



BACHELOROPPGAVE:

**Lean,  
en del av Statens vegvesen  
sin hallkontroll**

FORFATTER(E):

Geir Thomas Finstad (080280)  
Roger Brenden (080281)

Dato:  
23.5.2012

## **Forord**

Denne oppgaven er vår avsluttende oppgave her på Høgskolen i Gjøvik. Vi har studert i 5 år ved siden av full jobb i Statens vegvesen og blir nå offisielt Bachelor i Industriell Design og Teknologiledelse. Disse årene med studiene vi nå har lagt bak oss har til tider vært ekstremt tunge og vanskelige, men vi er nå ved vegs ende.

Oppgaven vi har valgt fikk vi fra vår arbeidsgiver Statens vegvesen Region øst v/ Kjetil Wigdel. Oppgaven går ut på å kartlegge om Lean verktøy og filosofi er i bruk hos hallkontrollen til Statens vegvesen sine trafikkstasjoner på Gjøvik og Hafslund, og i tillegg skal vi lage forslag til tiltak for en eventuell innføring av Lean i Statens vegvesen.

Vi har valgt i å innhente informasjon ved å være å tilstede på begge trafikkstasjonene for observasjon og intervju. Vi hadde en liten sommerfugl i magen på hvordan vi kom til å bli tatt imot på trafikkstasjonene, men den sommerfuglen ble borte med en gang vi møtte opp. Mottakelsen vi fikk på begge plassene er det meget høy klasse over, vi fikk aldri ett nei fra noen, alt vi la frem er blitt besvart og alle ønskene våre er blitt oppfylt.

Materiet er omfattende, men veldig interessant. Terrenget er upløyd og vi har ikke noen forskningsresultater å støtte oss på.

Vi vil gjerne få takke Øystein Gudim, Tor Arne Andersen og Arne Tøftum for hvordan de har vært til hjelp for oss, vi vil også takke alle medarbeidere vi har hengt på ryggen til i kartleggingen og spurt ut i intervjuer.

Vår veileder Dosent Magnar Eikerol har vært en uvurderlig støtte for oss helt siden høsten 2011 da vi presenterte de første forslagene til oppgaven vår.

En spesiell takk vil vi rette til vår nærmeste leder Teith Kyrre Dalsrud, som har gitt oss muligheten til å jobbe selvstendig i arbeidstiden, for å rekke innspurten av oppgaven.

Vi hadde ikke klart å komme igjennom dette studiet uten den uvurderlige støtten vi har hatt fra vår koner og familier. Tusen takk.

## SAMMENDRAG

|  |  |                                |
|--|--|--------------------------------|
| Tittel:  | Lean, en del av statens vegvesen sin hallkontroll  | Dato: 20.5.2012                |
|  |  |                                |
| Deltaker(e)/   | Roger Brenden 080281<br>Geir Thomas Finstad 080280 |                                |
|  |  |                                |
| Veileder(e):   | Dosent Magnar Eikebol v/Høgskolen i Gjøvik         |                                |
|  |  |                                |
| Evt. oppdragsgiver:  | Statens vegvesen Region øst v/Kjetil Wigdel        |                                |
|  |  |                                |
| Stikkord/nøkkelord<br>(3-5 stk)  | Lean – Kultur – Tiltak                             |                                |
| Antall sider/ord:56/18596  | Antall vedlegg: 6                                  | Publiseringsavtale inngått: ja |
| Kort beskrivelse av master/bacheloroppgaven:   |  |                                |
| <b>Formål</b>  |  |                                |
| Den studien vi har foretatt skulle finne ut om det i Statens vegvesen (SVV) sin hallkontroll fantes bruk av Lean verktøy og filosofi, og om det er mulig å innføre Lean i praksis. Dette fokuset på Lean er nytt i Statens vegvesen.   |  |                                |
| <b>Metode</b>  |  |                                |
| Vi har brukt en kvalitativ tilnærming til problemstillingen, innhentet informasjon ved å observere og utføre intervjuer. 33 intervjuer og observasjoner, fordelt på 14 på Gjøvik og 19 på Hafslund er utført. Før vi kom i gang med datainnhenting utførte vi møter på Gjøvik og Hafslund trafikkstasjon. Bakgrunnen for disse møtene var og sikre oss data med god reliabilitet og validitet.   |  |                                |
| <b>Oppsummering</b>  |  |                                |
| Vi har kartlagt hele prosessen fra kundens første møte med SVV til kunden reiser igjen. Dette innebærer at Lean filosofien er blitt belyst fra det ble lagt ut ledige timer, til kontrolløren mottok kunden, utførte kontrollen og med tilhørende saksbehandling. Systemer som flaskehalser og unødvendige bevegelser er funnet i analysen.<br>Det er i prosjektet fremlagt tiltak for SVV, disse tiltakene vil gjøre SVV bedre rustet i fremtiden til å endre retning, gjøre noe med sine kulturer og skape en organisasjon som har kontinuerlig læring som en verdi.<br>Det er også beskrevet utfordringer med en endring og innføring av Lean filosofi i SVV. |  |                                |

## ABSTRACT

|                                |  |                           |
|--------------------------------|--|---------------------------|
| Title:                         | Lean, part of the Norwegian Public Road Administration's hall operations | Date : 20.5.2012          |
| Participants/                  | Roger Brenden 080281<br>Geir Thomas Finstad 080280                       |                           |
| Supervisor(s)                  | Professor Magnar Eikerol c/College of Gjøvik                             |                           |
| Employer:                      | Norwegian Public Roads Administration c/ Kjetil Wigdel                   |                           |
| Keywords:                      | Lean – Culture - Measures  |                           |
| Number of pages/words:56/18596 | Number of appendix: 6  | Availability (open): open |

### Purpose

The study we conducted was to find out about the use of Lean tools and philosophy it in the Norwegian Public Roads Administration (NPRAs) hall control, and whether it is possible to implement Lean in practice. This focus on Lean's new in the NPRAs

### Method

We have used a qualitative approach to the problem; the information is obtained by observing and performing interviews. 33 interviews and observations was conducted, 14 in Gjøvik and 19 in Hafslund. Before we got started with data collections we held meetings at Gjøvik and Hafslund. The reason for these meetings was to secure data with good reliability and validity

### Summary

We have mapped the entire process from the customer's first encounter with NPRAs to the customer leave again. This means that the Lean philosophy has been lit since it was posted vacant hours, the inspector meets the customer, performs the control with associated procedures. Systems with bottlenecks and unnecessary movements are found in the analysis.

The project have presented NPRAs measures, these measures will make NPRAs better equipped in future to change direction, do something about their cultures and create an organization that has continuous improvement as a value.

It is also described challenges with a change and the introduction of Lean philosophy in NPRAs.



|  |           |
|--|-----------|
| <b>SUMMARY.....</b>  | <b>IV</b> |
| <b>1.0 INNLEDNING .....</b>                                      | <b>1</b>  |
| 1.1 Formål .....   | 1         |
| 1.2 Problemstilling .....  | 1         |
| <b>2.0 TEORI.....</b>  | <b>2</b>  |
| 2.1 Innføring i Lean.....  | 2         |
| 2.1.1 Kritikk mot Lean .....                                     | 3         |
| 2.2 Endringer i organisasjonen.....                              | 4         |
| 2.3 Kulturer og subkulturer .....                                | 5         |
| 2.4 Veggen mot implementering .....                              | 5         |
| 2.5 Kvalitet.....  | 6         |
| <b>3.0 METODE OG METODEBRUK.....</b>                             | <b>7</b>  |
| 3.1 Beskrivelse og tanker bak.....                               | 7         |
| 3.2 Empiri.....  | 8         |
| 3.3 Tidligere studier. ....                                      | 8         |
| <b>4.0 SYSTEMER I SVV .....</b>                                  | <b>9</b>  |
| 4.1 Innledning.....  | 9         |
| 4.1.1 Beskrivelse av kvalitetssystemet for tyngre kjøretøy ..... | 9         |
| 4.1.2 Timebestillingssystemet .....                              | 10        |
| 4.1.3 Sveis .....  | 11        |
| 4.1.4 AUTOSYS .....  | 11        |
| 4.1.5 Enkeltgodkjenningssystemet.....                            | 12        |
| <b>5.0 RESULTATER OG OPPSUMMERING.....</b>                       | <b>13</b> |
| 5.1 Gjøvik trafikkstasjon .....                                  | 13        |
| 5.1.1 Observasjoner.....   | 13        |
| 5.2 Hafslund trafikkstasjon .....                                | 16        |
| 5.2.1 Observasjoner.....   | 16        |
| 5.3 Intervju .....   | 18        |
| 5.3.1 Kunde .....  | 18        |
| 5.3.2 Medarbeider.....   | 21        |
| 5.3.3 Ledelse.....   | 26        |
| 5.4 Verdistrømsanalyse .....                                     | 29        |
| 5.5 Oppsummering .....   | 29        |
| <b>6.0 ANALYSE OG DISKUSJON.....</b>                             | <b>31</b> |
| 6.1 Reliabilitet og Validitet .....                              | 31        |
| 6.1.1 Kilder.....  | 31        |
| 6.1.2 Metode.....  | 32        |
| 6.2 SVV .....  | 32        |
| 6.3 Gjøvik.....  | 34        |
| 6.4 Hafslund .....   | 35        |
| <b>7.0 KONKLUSJON.....</b>                                       | <b>37</b> |
| <b>8.0 VEGGEN VIDERE MOT LEAN .....</b>                          | <b>38</b> |

## Lean, en del av Statens vegvesen sin hallkontroll

|   |           |
|---|-----------|
| 8.1 Bakgrunn .....                            | 38        |
| 8.2 Mål .....                                 | 38        |
| 8.3 Utfordringer ved innføring .....          | 38        |
| 8.4 Tidsplan .....                            | 39        |
| 8.5 Tiltaksplan .....                         | 39        |
| 8.6 Sluttkommentarer .....                    | 43        |
| <b>LITTERATURLISTE.....</b>                   | <b>44</b> |
| 1. Styringsverktøy for registrering SVV ..... | 45        |
| 2. Styringsverktøy for ombygging .....        | 46        |
| 3. Verdistrømsanalyse for Gjøvik.....         | 47        |
| 4. Verdistrømsanalyse for Hafslund .....      | 48        |
| 5. Tegning hallmottak Hafslund .....          | 49        |
| 6. Ny verdistrøm for Trafikkstasjoner .....   | 50        |

## 1.0 Innledning

Denne oppgaven ble forestilt oss av Kjetil Wigdel som er sjef for Statens vegvesen Region øst sin trafikant og kjøretøy enhet. Denne enheten har ansvar for all hallkontroll i Regionen og er landets største region.

Vi syntes denne ideen var god og gikk for denne oppgaven.

### 1.1 Formål

Den studien vi foretar skal finne ut om det i Statens vegvesen (SVV) sin hallkontroll finnes bruk av Lean verktøy og filosofi, og om det er mulig å innføre Lean i praksis. Dette for å få en strømlinjeformet prosesslinje som har til hensikt å opprettholde god kvalitet i utførelsen av jobben. Vi har også tatt med kundens involvering og bevegelser, som vi mener er en viktig faktor for den totale flyten for alle parter.

Vi skal kartlegge hele prosessen fra kundens første kontakt med SVV til kunden reiser igjen. Dette innebærer at Lean filosofien belyses fra det blir lagt ut ledige timer, til kontrolløren mottar kunden, utfører kontrollen og med tilhørende saksbehandling.

Begrepet Lean ble første gang brukt av John Krafcik i artikkelen “Triumph of the Lean production system” publisert i Sloan management review fra 1988. Hovedtanken bak Lean metodikken er å eliminere sløsing, skape gode strukturer og en god flyt med bra kvalitet. “Lean thinking” (1) har definert 5 prinsipper som er sentrale i denne oppgaven.

Dette fokuset på Lean er nytt i Statens vegvesen. Selv om det kan finnes elementer av Lean i Statens vegvesen, skal denne oppgaven prøve og gi et svar på hva og hvor mye av Lean som finnes i Statens vegvesen sin hallkontroll.

Det har vist seg at Lean kan innføres i flere forskjellige offentlige sektorer(2), og det er derfor ganske sikkert høyaktuelt også for Statens vegvesen.

For at Lean filosofien skal innføres, så må det mer til enn kun innføring av Lean verktøy. Det må også innarbeides i ledelsen og stasjonenes kulturer. I disse studiene vil vi komme med en tiltaksplan om vegen videre, som kan gi Statens vegvesen noen råd om innføring av Lean.

### 1.2 Problemstilling

Vi har fått i oppgave av Statens vegvesen Region øst v/ Kjetil Wigdel å utrede om Lean verktøy og filosofi er en del av Statens vegvesen sitt daglige virke, samt å utvikle forslag for en eventuell innføring av Lean verktøy og filosofi i hallkontrollen til SVV, og ved Hafslund og Gjøvik trafikkstasjon.

Problemstillingen blir dermed:

*Er Lean verktøy og filosofi en del av Statens vegvesen sin hallvirksomhet, samt å utvikle forslag til tiltak på vegen frem til en eventuell innføring av Lean i SVV sin hallvirksomhet.*

Begrensninger: Vi kommer ikke til å se på prosessene knyttet til moped, motorsykkkel, traktorer, person- og varebiler og busser. Derfor vil kartleggingen omfatte prosessene for ny

registrering av lastebiler, hengere til disse kjøretøyene og ombygginger fra varebil til personbil.

Vi skal også levere forslag til tiltak for en eventuell innføring av Lean i SVV sin hallvirksomhet, og beskrive eventuelle problemer ved en innføring av Lean.

## 2.0 Teori

### 2.1 Innføring i Lean

Lean er et begrep som er i vinden om dagen, det er mange offentlige institusjoner og kommuner som prøver å innføre Lean verktøy og filosofi(2). Dette kommer av meget knappe ressurser, slik at offentlig sektor nå tvinges til å se på enklere og smartere løsninger.

JF Krafcik skrev en artikkel i Sloan Management Review i 1988 der han kom med benevnelsen Lean. Dette ble videre fulgt opp i boken "The machine that changed the world" (3). I denne artikkelen vises det til 5 prinsipper innen Lean som er meget viktig, og det er:

- **Spesifisere verdi** – Tjeneste/varen har alltid en verdi både for bedriften og kunden. For Statens vegvesen vil verdien være bruken av ressurser. For kunden vil denne verdien være en subjektiv vurdering.
- **Identifisere verdistrøm** – Kartlegge aktiviteter som brukes for å utføre tjenestene/operasjonene i hallen, både for kontrollørene og kundene.
- **Flyt** – Når man i punktene over har spesifisert verdi og verdistrøm, vil en ha lagt grunnlaget for en god flyt og kun gjøre de operasjonene som skaper verdi.
- **Pull** – Dette prinsippet har kunden i fokus, og det er kunden som skal etterspørre tjenesten.
- **Etterfølge perfektjon** – Skape holdninger og rutiner for kontinuerlig forbedringer.

Lean betegner en prosess-filosofi som i prinsippet går ut på å eliminere sløsing i produksjonsprosessen og på den måten redusere produksjonstid, ressursinnsats og dermed kostnader. "Sløsing" må i denne sammenheng forstås som alle aktiviteter som ikke skaper verdi for kunden og i Lean litteraturen er det nevnt syv punkter med sløsing eller Muda som er:

- **Venting** – Er tiden som forekommer når en må vente på andre ledd i kjeden.
- **Lagring** – Er kostnaden ved et unødvendig høyt lager. I tjenesteytende sektor kan dette være for mange skannere, printere som ikke blir brukt, eller informasjonsmaterieell som ikke brukes.
- **Unødvendig transport** – Dette kan være forflytting av biler fra forskjellige plasser rundt om, dårlige planløsninger kan være årsaken.
- **Urasjonell bearbeiding** – Unødvendig arbeid som ikke skaper verdi for kunde.
- **Overproduksjon** – Skapes ved for dårlige anslag om hva som er fremtidig etterspørsel av tjenester.
- **Defekter** – En lett observerbar muda er defekter. Her kan det være at produktet ikke er i henhold til den definerte kvaliteten, som kan betegnes som muda eller defekter.
- **Unødvendige bevegelser** – Denne formen for muda gjelder for mennesker og maskiner, minimere bevegelsene til de som er nødvendige for prosessen.



## Lean, en del av Statens vegvesen sin hallkontroll

Lean handler videre om å ta utgangspunkt i sluttproduktet, og så definere prosessflyten ut fra det. Hensikten er å få til en enklest mulig prosess, som gir en god flyt med kontinuerlige forbedringer som står sentralt i Lean.

Lean bygger på Toyota production system(TPS). Starten på TPS var at en ung ingeniør ved navn Eiji Toyoda reiste til Detroit for å se på produksjonen til Ford våren 1950(3, s.47). Toyoda så at det det var forbedringspotensialer i produksjonen til Ford. Toyoda og hans produksjonsleder Taiichi Ohno konkluderte raskt at dette ikke var måten å produsere biler på for å være konkurransedyktige. Bilproduksjonen i USA produserte deler i store kvantum med mange store maskiner og med en forholdsvis lang omstillingstid. Ohno så at dette ikke var mulig, og gikk for en løsning der en maskin kunne omstilles ofte og av operatørene selv. Ohnos endring betydde at man produserte relativt få deler før det ble satt sammen til en bil. Dette krevde en stabil og god arbeidsstokk.

For å innføre Lean må tankegangen i tradisjonell produksjon endres, og dette er krevende arbeid. Det nytter ikke å benytte kun Lean verktøy, kulturen i bedriften må endres for å lykkes med innføringen av Lean filosofi(4, s.4).

Det er en rekke Lean verktøy som kan brukes. Noen av de begrepene skal vi beskrive:

- **Muda** – Som inneholder 7. former for sløsing.
- **Muri** – Muri er det motsatte av Muda, Muri er å pushe alle maskiner, prosesser og mennesker over evne. Går man for langt i Muri vil det føre til kollaps.
- **Mura** – Ujevnhet, i alle prosesser vil ikke ting flyte 100 % hele tiden, dette må det tas hensyn til.
- **Just in time (JIT)** – Organisering av produksjonen slik at det sikrer at varer som trengs er på plass til rett tid i hvert steg i produksjonen, og varen leveres til rett tid.
- **Kanban** – Betyr kort eller signal. Det går ut på at operatørene gir et signal, om hva han trenger. Dette er et verktøy i forbindelse med JIT.
- **Poke yoke** – Er et uttrykk for å lage noe idiotsikkert, som f.eks. USB penn som kun kan settes inn en vei.
- **5S** – Dette er en metode for å organisere arbeidsplassen. S'ene betyr: sortere, systematisere, skinne, standardisere, sikre.
- **Kaizen** - Kontinuerlig forbedring.
- **Andon** - Stopp på linjen, varsling fra arbeideren.

### 2.1.1 Kritikk mot Lean

Det bør nevnes at ikke alle er enig at Lean er en filosofi for vesten med en annen kultur enn i Japan. I Lean er det en stadig fokus på kontinuerlig forbedring. Dette kan skape et helt annet arbeidspress der en utnyttelse av all tid skaper mange farlige situasjoner. Darius Mehri gjorde en studie over 3 år hos en avdeling hos Toyota hvor han jobbet, som resulterte i en artikkel fra 2006, Darker side of Lean som er et utdrag fra Notes from Toyota-land(5). Der er Mehri

kritisk til Lean og dens filosofi. Han setter kritiske spørsmål ved Lean, og tror at den internasjonale entusiasmen til Lean kommer av en for dårlig observasjon av kulturen og de faktiske etterlevede reglene innen Lean. Relasjonene mellom leder og ansatte bygger mye på skjulte regler. Disse skjulte reglene blir reglene som etterleves, og de blir håndhevet ved offentlig straff og uthenging. Dette gjelder i hele organisasjonen, fra toppledelse og nedover via mellomledere ned til de på gulvet.

## 2.2 Endringer i organisasjonen

Det er mange muligheter og veier som fører til endringer i en organisasjon, men det er sjeldent en endring skjer uten at det er gjennomsyret i hele organisasjonen fra topp til bunn.

Det finnes flere modeller som er godt beskrevet i boken til Dag Ingvar Jacobsen Organisasjonsendringer og endringsledelse(6), der har han beskrevet 5 modeller for endring, nemlig:

1. Planlagt endring.
2. Endring som livssykluser.
3. Endring som evolusjon.
4. Endring som dialektisk prosess og maktkamp.
5. Endring som tilfeldighet.

Disse metodene er godt beskrevet i boken(6) og vil ikke bli referert i denne bacheloroppgaven. Vi kommer til å bygge mye av vår tilnærming til oppgaven fra bøkene vi har hatt som litteratur på høgskolen i Gjøvik, men med et fokus på reliabilitet for oppgaven vår.

Vi må ha en tilnærming som er planlagt og det er denne tilnærming vi vil beskrive i vår tiltaksplan "Vegen videre for innføring av Lean". I denne planlagte endringen er det også flere veier å følge, men det er etter vårt syn best å bruke en strategi lik den beskrevet i Organisasjonsendringer og endringsledelse (6, s.197), nemlig en strategi O. Strategi O har en filosofi som bygger mer på endring som en utvikling. Filosofien er meget lik den man prøver å ha som en kjerne i Lean, nemlig en utvikling som en kontinuerlig og interaktiv prosess. Det er også brukt begreper der endringer ses som en kontinuerlig læringsprosess. En kontinuerlig læringsprosess i Lean, er det man jobber for å få til med verktøy og kulturer i organisasjonene.

Skal det skapes forandringer må man klare å skape motivasjon til endring innenfra, det er denne motivasjonen som vil skape varige endringer og som må fremdyrkes i organisasjonen. Det er viktig å skape motivasjon for endring eller som vi vil kalle den kontinuerlige læring, hvis man ikke klarer det vil man skape mye motstand/motkrefter som vil dra organisasjonene i feil retning og i verste scenario føre til nedleggelse.

Det er her ledelsen er utrolig viktig og her beskrives det to grunner til at vi som mennesker følger lederne våre. "Den første grunnen er at man føler man må, ellers får man straff og den andre grunnen er at man ønsker å følge lederen" (6, s.218). Det er viktig for en organisasjon at lederne våre er noen vi vil følge, de skal gå foran med et godt eksempel, skape grobunn for gode kulturer og kontinuerlige læringsprosesser.

## 2.3 Kulturer og subkulturer

Hva er kultur?

*Organisasjonskultur er et mønster av antakelser- skapt, oppdaget eller utviklet av en gitt gruppe etter hvert som den lærer å mestre sine problemer med ekstern tilpasning og intern integrasjon – som har fungert tilstrekkelig bra til at det blir betraktet som sant, og til at det læres bort til nye medlemmer som den rette måten å oppfatte, tenke og føle på i forhold til disse problemene”(7, s.269)*

Hva er subkultur?

En subkultur er en undergruppe av organisasjonens medlemmer, som samhandler med hverandre og som deler et sett av felles problemer.

Det er viktig for enhver planlagt kontinuerlig endringsprosess å kartlegge hvordan og hvilke kulturer det er som virker i organisasjonen. Dette er omtalt godt i læringsboken til Henning Bang, Organisasjonskultur fra 1995(8). I denne læringsboken omtaler dr. Bang mange kulturer og subkulturer, hvordan de på forskjellige måter fungerer og til hvilken nytte de har for organisasjonen. Her beskriver også dr. Bang hvordan man kan kartlegge kulturene i bedriften. Enhver organisasjon har sine kulturer, det er bare spørsmål om de kulturene som virker er til det det beste for bedriften. Det som også er viktig er at kulturen har en oppbygging med en felles kultur i bunn og subkulturer med felleskulturen som basis.

## 2.4 Veggen mot implementering

Det å gjennomføre en implementering av forandringer krever mye jobb, og må gjøres i flere steg. Disse stegene er ikke noe vi har funnet beskrevet som en fasit, men vi har studert mange forskjellige måter å gå frem på og disse stegene vi nå skal beskrive er den røde tråden vi har funnet.

### 1. Skape en Lean ledelse

Det de fleste lærebøkene starter med i en implementeringsfase er i Ledelsen, det er viktig at endringene, målet og veien er fundamentert godt i ledelsen. En god analyse og en forståelse om at det kun skal være endringer som har en betydelse og som er nødvendig at blir gjort(bygger på analysen). Med dette menes det at man ikke skal gjøre endringer fordi man vil endre, det må ligge gode prosesser og analyser i bakgrunnen. Derfor er det visse punkter som er viktig å beskrive.

- a. Klare beskrivelser på kvaliteten på de produktene vi skal levere. Dette er utrolig viktig, viktig er det også å beskrive prosessene.
- b. Rette fokus over på kundene våre, samt beskrive dem på en god måte.
- c. Skape læringsplattformer i alle ledd i organisasjonen for å få på plass kontinuerlig læring og forbedring.
- d. Skape relasjoner til underleverandører slik at de leverer produkter som er etter den kvaliteten vi har som beskrevet i a. Dette er viktig for Lean filosofien, da det å involvere underleverandører i prosessene og gjøre dem mer ansvarlige, er en viktig del av filosofien.
- e. Kultur bygging, det er viktig at ledelsen utøver selv det som de vil at de under skal utføre. Klarer ledelsen å skape rom for endringer, bra kulturer og en god evaluering av egen organisering vil de endringene man vil gjøre bli enklere å få til nedover i organisasjonen.

2. Lokalteter, i Lean er det å tilrettelegge lokaliteter viktig. Det må derfor være aksept for at ledelsen i SVV gjør endringer i bygninger og utstyr, for å optimere produksjonen og nå fastsatte mål.
3. Systematisere og strukturere, det å lage enkle og godt beskrevne prosesser som ikke krever at det er "spesialister" i alle ledd er viktig. SVV kan innføre mange av verktøyene som er beskrevet i Lean (se kap 2.1), men erfaringer fra andre bedrifter viser at det ikke har den ønskede effekten. Lean er ikke bare et verktøy, men en filosofi og må derfor innføres i sin helhet for å bli optimal.

## 2.5 Kvalitet

Kvalitet ved offentlige tjenesteytelse er hvor godt og sikkert leveransen blir levert til samfunnet og at den er i henhold til samfunnets forventninger. SVV har en rekke slike leveranser og den som omhandles i denne oppgaven er angående godkjenning av kjøretøy.

Hva forventer samfunnet av Statens vegvesen sine kontroller av kjøretøy i hall?

- Trafikksikkerhet: Samfunnet forventer at kjøretøy som blir godkjent ved en av Statens vegvesen sine trafikkstasjoner er trafikksikre, når det gjelder tekniske utforminger og innretninger. Statens vegvesen har også en nullvisjon, som sier null skadde og drepte i trafikken. Derfor må kvaliteten være høy.
- Miljø: Samfunnet forventer at et kjøretøy som blir godkjent er etter gjeldende regelverk når det gjelder avgass og støy. Det er stor vegtrafikk i Norge og det er derfor viktig for samfunnet at avgassene og støynivået på kjøretøyene holdes på et minimum.
- Økonomi: Samfunnet forventer at kjøretøy som blir godkjent er riktig avgiftsmessig klassifisert, det vil si at riktig avgift blir betalt og like konkurransevilkår for bransjen. Ved avgiftsmessig klassifisering av kjøretøy er det omhandlet en rekke avgiftsgrupper igjennom regelverket til Tollvesenet.
- Likebehandling: Samfunnet forventer at alle borgere blir behandlet likeverdig ved alle offentlige etater, deriblant ved Statens vegvesen.
- Bilkriminalitet: Samfunnet forventer at kjøretøy som blir godkjent ved Statens vegvesen sine trafikkstasjoner har blitt gjennomgått en grundig identitetskontroll som avdekker eventuelt en kriminell handling, både ved import og av eksisterende kjøretøypark i Norge.

### 3.0 Metode og metodebruk

Vi har brukt mye tankevirksomhet på hvordan vi skal få frem nok relevant informasjon som vil belyse problemstillingen på en god og objektiv måte.

Vi ble tidlig enige om at vi måtte lage skjemaer for innhenting av informasjon for best å kunne vurdere de to trafikkstasjonene.

Vi kom frem til at vi måtte ha informasjonsmøter på hver stasjon i forkant av undersøkelser og intervjuer. Dette møtet ble vi enige om at vi måtte avholde i god tid før vi skulle komme dit til en nærmere kartlegging.

På planen vår satte vi av en periode på 3 uker til utarbeidelse av skjemaer og et informasjonsmøte på hver stasjon i slutten av den 3. uken.

Plantegninger på de respektive stasjonene ble også innhentet.

Det resulterte med at vi utarbeidet disse skjemaene for en kvalitativ tilnærming til oppgaven:

- Kartlegging av prosess i hall.
- Intervjuskjema for kunde.
- Intervjuskjema for Medarbeider.
- Intervjuskjema for Ledelse.

#### 3.1 Beskrivelse og tanker bak

Kartlegging av prosess i hall:

Vi laget et skjema som skal gi oss svar på bevegelsene til kunde og kontrollør under kontrollen, hvilke elementer som er med i kontrollen. Det å se på om flyten er optimal og om det fremkommer noen klare flaskehals under kontrollen. Vi fulgte med under kontrollen fra kontrolløren startet med kontrollen til kjøretøyet var ferdig kontrollert. I etterkant evaluerte vi disse dataene, sett opp mot tegninger av hallen og kontorene. Tilslutt vil vi komme med forslag til forbedringer.

Intervjuskjema for kunde

For kunden hadde vi lagt opp spørsmålene for å finne ut om kunden er fornøyd med timebestillingen, mottaket og kontrollen på de respektive stasjonene. Vi ønsket også å få fram om kunden hadde noen syn på forbedringer. Kundene har vi skilt inn i to kategorier:

- Proffe kunder, de som har jevnlig kontakt med SVV, er som regel større importører som Volvo, Scania, Mercedes og MAN.
- Private kunder, de som har sitt første møte med SVV sin kontrollvirksomhet.

Intervjuskjema for Medarbeider

Vi var ute etter å belyse tankesettet kontrollørene har i forberedelsene til dagens aktiviteter og hvordan de ser på sin egen utvikling/kontinuerlig læring. Kulturen hos hver enkelt og på stasjonen, om det er rutiner for forbedringer, og om de har forslag til forbedringer.

Intervjuskjema for Ledelse

For ledelse ville vi finne ut om kulturen på stasjonen, samt hvilke reelle styringsmuligheter lederne har.

### Tegninger

De tegningene vi har innhentet evaluerte vi sammen med Kartleggings skjemaet, intervjuene og forflytninger av personer og kjøretøy. Vi kommer så til å fremlegge endringsønsker i utforming for å forbedre flyten til alle involverte parter.

Vi kommer til å bruke elementer fra fagene vi har hatt på Gjøvik i denne oppgaven: Kvalitetsledelse, Endringsledelse, Teknologiledelse, Fordypningsprosjekt Læring i Bedrift og Lean. Det er veldig mange sammensatte problemstillinger vi kommer innom, som vi ikke kommer til å besvare, heller bare kaste litt lys på, og som helt sikkert trenger bedre kartlegging før en tar noen endelige konklusjoner. Vi skal prøve å se litt på noen kulturer som er fremtredende i etaten og se på noen måter som kan skape endring.

## 3.2 Empiri

“Innsamlede data kalles *Empirisk* eller *empiri* og stammer fra det greske ordet *empira*, som betyr forsøk, prøve, basert på sanserfaring.”(9, s.20)

Dette er de empiriske objektene vi ser nærmere på i vår undersøkelse, disse objektene er blitt observert og intervjuet for å kartlegge de variablene i tabellen under.

### Empiriske variabler

|              |      |                    |
|--------------|------|--------------------|
| Kunder       | Lean | Tid                |
|              |      | Kunde involvering  |
|              |      | Tilfredshet        |
| Hall         | Lean | Utstyr             |
|              |      | Utforming          |
|              |      | Vedlikehold        |
| Ledelse      | Lean | Kommandolinjer     |
|              |      | Styringstanker     |
|              |      | Involvering        |
|              |      | Eierskap           |
| Hallkontroll | Lean | Prosesser          |
|              |      | Kompetanse         |
|              |      | Prosessflyt        |
|              |      | Endringsromslighet |

Alle disse undersøkelsene ble gjort over 2 uker i slutten av februar og starten på mars. Det som ikke klaffet like bra var at intervjuene med de nærmeste lederne ikke kunne bli gjort under disse ukene grunnet møter og kursvirksomhet. Disse intervjuene ble derfor gjort i april.

## 3.3 Tidligere studier.

Vi har prøvd å finne noen tilsvarende undersøkelser for SVV, men har dessverre ikke kommet frem til noen. Det nærmeste man kommer er undersøkelser av kommunal sektor som har gjort tilnærminger til Lean tankegang og filosofi(2). Vi har sett litt på disse undersøkelsene og evalueringene til disse kommunene og kommet frem til at det vi gjør i denne bacheloroppgaven er ganske nytt. Derfor kommer vi ikke til å bruke noen tilnærminger til det som er gjort i kommunal sektor.

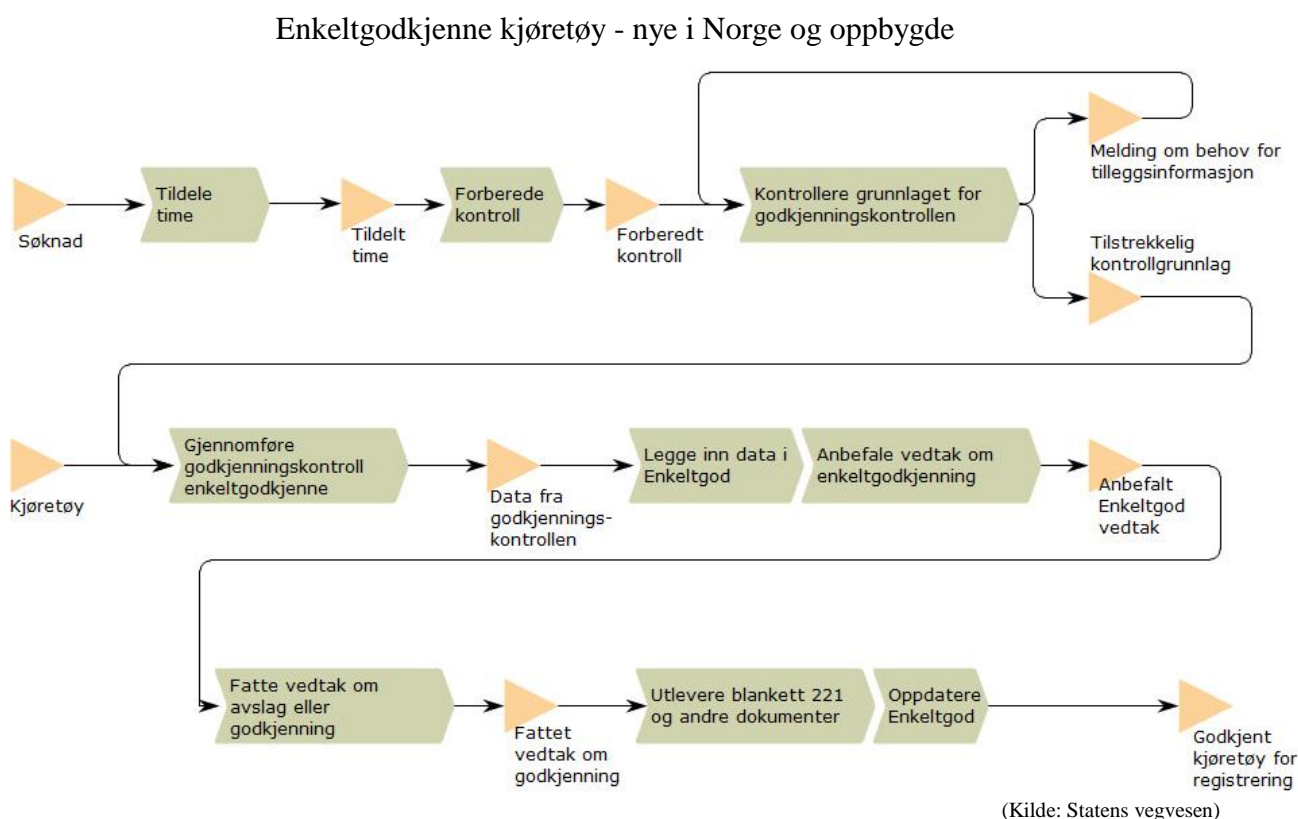
## 4.0 Systemer i SVV

### 4.1 Innledning

Statens vegvesen har utarbeidet mange omfattende kvalitetssystemer for nesten alle arbeidsoperasjoner på kjøretøy, disse systemene er lett tilgjengelig fra intranettsidene som Statens vegvesen har. Det er ramset opp en hel del forskjellige prosedyrer for ulike arbeidsoperasjoner som ligger under de forskjellige fanene i flytskjemaet.

Våre to utplukkede prosesser som er, nyregistrering av tyngre kjøretøy og tilhengere og ombygging fra varebil til personbil er med i disse prosedyrenes beskrivelse.

#### 4.1.1 Beskrivelse av kvalitetssystemet for tyngre kjøretøy



Hele prosessen skal i utgangspunktet starte med en søknad, det er ikke beskrevet noe konkret om hvor eller hvem som skal behandle disse søknadene bortsett fra at de skal inneholde nødvendige underliggende dokumenter. Deretter skal det tildeles en time på en trafikkstasjon, dette er ikke beskrevet, men det er opprettet et nasjonalt kundesenter som skal ta hånd om alle henvendelser og tildeling av timer. (se beskrivelse i 4.1.2). Videre går det så inn i timeplanen til de forskjellige trafikkstasjonene som må følge opp sin utlagte timer. Det er ikke beskrevet noe i de respektive boksene frem til boksen for gjennomføring av godkjenningskontroll.

Under boksen for gjennomføring av godkjenningsskontroll er det beskrevet hva som kontrollen skal inneholde av temaer, disse temaene er:

- i. Identitetskontroll
- ii. Kontrollere dokumenter
- iii. Vurdere teknisk klassifisering
- iv. Vurdere avgifts klassifisering
- v. Vurdere og eventuelt utføre teknisk forvaltningskontroll
- vi. Vurdere og eventuelt foreta spesialgodkjenningsskontroll
- vii. Fylle ut tollkort
- viii. Fylle ut kontrolldokumentasjon

Det er heller ikke under disse punktene beskrevet noe om hva de inneholder.

Neste steg i flytskjemaet omfatter datagrunnlaget og arkivrutiner frem til skiltene utleveres over skranke. Her er det bedre beskrevne beskrivelser om hva som skal gjøres og hvilke verktøy som skal benyttes.

Det er et nesten identisk flytskjema for kontroll av varebil til personbil. Dette flytskjemaet er også like mangelfullt som flytskjemaet for tyngre kjøretøy. (se vedlegg 2)

#### **4.1.2 Timebestillingssystemet**

Det ble i 2001 åpnet et nasjonalt kontaktsenter i Steinkjer, dette kontaktsenteret skal ha ansvaret for Timebestillingssystemet. Det har kommet mange systemer opp igjennom disse årene, men det systemet som er i dag kom nytt i 2011, dette erstattet et system som i følge våre observasjoner og intervjuer var et bedre system.

Timebestillingssystemet er et komplisert system beregnet for å administrere timer som legges ut i hallene, planlegge dagene til kontrollørene iht. til deres kompetanse, avgi statistikk til lederne og vegdirektoratet. Systemet er bygget opp av mange kalendere som i følge administratorene gjør systemet uoversiktlig, det genereres kalendere for alle hallene, for de forskjellige kontrollørtypene og for kort-, mellom- og lang horisont. I systemet er det snakk om 2500 forskjellige punkter som skal sortere de forskjellige kjøretøyene og jobbene som skal utføres på disse. Alle 2500 punktene skal administreres av hver stasjon, oppdateres kontinuerlig og tidsettes. Ikke alle stasjonene kan ta alle typer kjøretøy, dette skal også bli styrt i dette programmet. For alle stasjonene i Norge er det egne stasjonsinfoer som også skal administreres og legges inn. Det er ikke mulig å administrere enkelttimer for mannskapene etter at det er lagt inn kjøretøy på de aktuelle dagene man vil justere, uten å manipulere systemet ved å slette hele dager og legge de inn igjen.

Konsulentene på tlf. 06650 skal på en god måte hjelpe og veilede kundene gjennom Timebestillingssystemet slik at alle punktene kundene trenger å oppfylle blir i varetatt. De skal også sikre at kundene og kontrollørene får den informasjonen de trenger.

Fremgangsmåten for å få en time er at kunden ringer til tlf. 06650, snakker der med en konsulent som via oppslag i Timebestillingssystemet skal gi kunden time på den trafikkstasjonen kunden ønsker. Konsulenten får da opp ei liste for den aktuelle trafikkstasjonen som viser hvor kunden skal møte opp, hvilke spesielle forhold som gjelder på



## Lean, en del av Statens vegvesen sin hallkontroll

stasjonen. Neste steg er at kunden forteller hvilket kjøretøy han/hun har og hva som ønskes utført. Konsulenten legger så inn denne informasjonen i Timebestillingssystemet og må da sortere jobben inn i riktig boks.

Resultatet blir at det er mangelfull informasjon kontrollørene får på jobbene de skal utføre, timebestillingen trenger mye ressurser, fleksibilitet og utnyttelsen av hallene blir dårligere. Systemet som det fremstår i dag er en flaskehals for SVV.

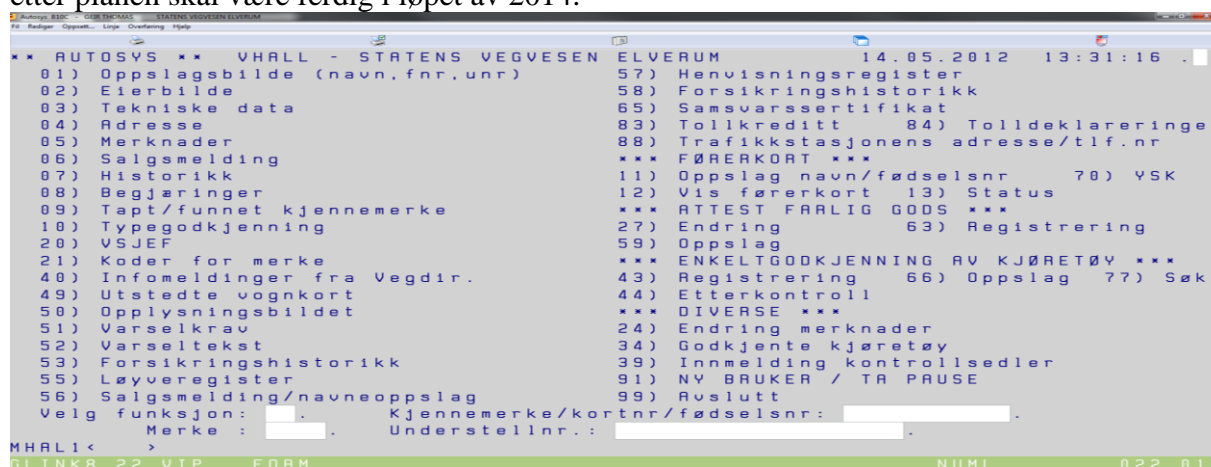
### 4.1.3 Sveis

Som en statlig virksomhet har Statens vegvesen et ansvar for å følge lover og regelverk i saksbehandlingen. Doculive arkiv- og dokumentbehandlingssystem kalt SVEIS er det elektroniske saksbehandlingssystemet som benyttes av hele SVV. Dette systemet erstattet i 1997 et tidligere system som het FICS, som hadde vært i bruk fra 1986. Alle saker som blir håndtert av SVV, om det gjelder inngående eller utgående post, anmeldelser og annen saksbehandling, arkiveres i dette systemet.

I dette systemet blir alle endringer på et kjøretøy beskrevet og alle vedlegg lagt ved. Dette systemet blir alltid benyttet ved ombygging av kjøretøy, f.eks. fra varebil til personbil. Saksnummeret som blir generert legges inn i merknadsfeltet for kjøretøyet i Autosys.

### 4.1.4 AUTOSYS

Autosys er et elektronisk system der alle motorvogndata og førerkortdata for hele Norge er registrert. Dette systemet har vært i drift 30 år. Det er under utarbeidelse et nytt Autosys som etter planen skal være ferdig i løpet av 2014.



(kilde: Statens vegvesen)

Autosys blir benyttet av SVV, Politiet, Tollvesenet og forsikringsselskaper med forskjellige brukerrettigheter. Dette systemet innehar opplysninger om alle registrerte kjøretøy i Norge med tilhørende eierhistorikk. Autosys har også informasjon om alle som innehar førerkort på motorvogn. Det legges også inn meldinger, som f.eks. at kjøretøyet er stjålet eller har begjæring om avregistrering. I dette systemet legges alle endringer som blir gjort på kjøretøyet inn i merknadsfeltet med tilhørende SVEIS saksbehandlingsnummer.

Lean, en del av Statens vegvesen sin hallkontroll

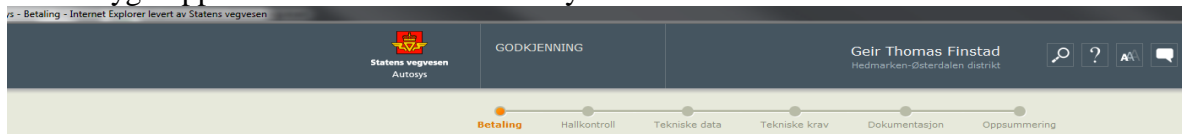
#### 4.1.5 Enkeltgodkjenningssystemet.

##### Enkeltgodkjenning

Enkeltgodkjenningssystemet er en del av SVV sin storsatsing, Nye Autosys. Nye Autosys skal erstatte det gamle som har vært benyttet i 30 år. Første trinn som ble innført var enkeltgodkjenningen i november 2009. Etter dette har det kommet til en rekke tilleggsk funksjoner og hele prosjektet skal være i mål i løpet av 2014.

Enkeltgodkjenningssystemet brukes kun til nyregistreringer og gamle kjøretøy som har vært avregistrert så lenge at de har falt ut av Autosys. For kjøretøy som allerede er registrert i Norge benyttes det gamle systemet fortsatt.

Enkeltgodkjenningen er bygd opp slik at det legges inn understellsnummer på kjøretøyet, får så opp en melding om toll deklarasjon er gjort, og saksnummer blir da generert. Systemet er videre bygd opp med seks faner som må utfylles:



(kilde:Statens vegvesen)

**Betaling:**

Betalingsreferanse legges inn, eventuelt avkryssing for de som ikke trenger å betale.

**Hallkontroll:**

Inneholder seks punkter som omhandler identitetskontroll.

**Tekniske data:**

Her må alle tekniske data legges inn om karosseri, sitteplasser, dimensjoner, vekt, motor, drivverk, dekk/felg, miljødata og tilhengerkopling.

**Tekniske krav:**

Her er det 49 rubrikker for tekniske krav hvor kontrolløren må velge hvilket direktiv kjøretøyet tilfredsstillter.

**Dokumentasjon:**

Her vedlegges alle dokumenter i saken.

**Oppsummering:**

På denne fanen oppsummeres alt som har blitt lagt inn, og viser det som eventuelt mangler. Det kan også legges til referanser fra tidligere saker.

Dette systemet er laget for å kvalitetssikre saksbehandlingen på registreringen av kjøretøy i Norge. Som følge av dette ble saksbehandlingstiden økt i forhold til tidligere system.

## 5.0 Resultater og oppsummering.

### 5.1 Gjøvik trafikkstasjon

Gjøvik trafikkstasjon har 25 ansatte herav 9 kjøretøykontrollører i tillegg til fagleder. Hallen består av 3 kontroll-løp for lette kjøretøy og ett løp for tunge kjøretøy. Det er kun ett løp for lette kjøretøy som har bremseprøver. I løpet for tunge kjøretøy er det bremseprøver og grav for å komme under kjøretøyene. Resepsjonen/skranken er ikke plassert i nær tilknytning til hallene.

Gjøvik trafikkstasjon ble bygget i 1982-83, dette bærer også kontorlandskapet preg av. Det er små kontorer som er avskjermet fra hverandre. Kjøretøykontrollørene har ikke et fellesrom hvor de kan sette seg ned og snakke sammen, noe de savner.

Kontrollørene jobber alene på lette kjøretøy og sammen på tyngre kjøretøy. En av kontrollørene har ansvar for å klargjøre hallene til kundene møter, dette gjøres før ordinær arbeidstid og rulleres mellom kontrollørene.

#### 5.1.1 Observasjoner

##### Varebil til personbil

###### Oppstart

- Kontrolløren starter dagen ved å starte de systemene som vedkommende kommer til å bruke utover dagen. Kontrollør sjekker timeplanen for å se hvilke kjøretøy han har i løpet av dagen.
- Kontrolløren følger med ut av kontorvinduet for å se om kunden dukker opp.
- Proffe kunder vet at de kan parkere foran porten for å få hjelp, mens private kunder møter opp i skranke.
- Kunden har mulighet til å gå til et nedlagt kundemottak for å melde sin ankomst ved å trykke på ei ringeklokke. Dette nedlagte kundemottaket har oppmerket adkomst inn ei dør til hallen og etter det så slutter skilting. Dette fungerer for proffe kunder. Ingen har noen spesiell oppgave for følge opp henvendelsene ved dette mottaket.

###### Hall

- Kontrolløren ser at kunde parkerer foran port, kontrolløren går da fra sitt kontor, via det nedlagte kundemottaket og møter kunden utenfor hallen. Og ber om dokumentasjon som er relevant for kontroll behovet.
- Kontrolløren går så inn igjen og åpner porten til det aktuelle kontrolløpet. Her er det gjort et tiltak ved å flytte portåpnerne til å bli plassert på løftebukken for at kontrolløren skal redusere sine bevegelser i hallen.
- Kunde kjører kjøretøyet inn i hall. Langs veggen er et bord som dokumenter kan legges på mens den tekniske kontrollen pågår. Der fyller også kontrolløren ut en blankett hvor det står hva kunden skal betale i gebyr for kontrollen. Kunden går så ut av hallen og rundt bygget og til fremsiden av trafikkstasjon. Der må kunden henvende seg i skranke for så å betale. Kunden bringer så kvittering med seg tilbake til kontrollør, for at kontrollør kan legge kvittering med som vedlegg i saken.
- Selve kontrollen med bilen går med godt rutinemessig preg, med få bevegelser. Tar for seg kontrollpunkter ettersom vedkommende kontrollør beveger seg rundt bilen.
- Hallen gir et inntrykk av uryddighet. Det er mye utstyr og verktøy plassert rundt i hallen, uten å ha faste og oppmerkede plasser. Mye av utstyret er sjelden eller aldri i bruk ifølge kontrollører.

## Lean, en del av Statens vegvesen sin hallkontroll

- Ved den tekniske kontrollens slutt slipper kunden ut igjen med bilen og blir bedt om å parkere på fremsiden av stasjonen og vente i skranken. Kunde blir ropt opp når saksbehandlingen er ferdig og vedtaket kan overrekkes.

### Etterarbeidet

- Kontrollør går så inn på sitt kontor for å opprette sak i SVV sitt arkiv system. Saken blir opprettet. Bilder blir lagt over på et Word dokument og lagt som et vedlegg i saken. Det er flere henvendelser fra kolleger mens saksbehandlingen pågår. Andre dokumenter skannes inn på en multiskriver som er plassert i nedre del av gangen, ca. 17 meter fra kontoret. Dette er den eneste multiskriveren som brukes, i verste fall av 20 brukere. Dette kan medføre noe venting. Dokumentene skannes raskt og så går kontrolløren tilbake til sitt kontor.
- De skannede vedleggene blir så vedlagt saken og saken er nå klar for bli sendt over til systemkontrollør.
- Det er ikke alltid klart for kontrolløren hvem som er systemkontrollør, da denne oppgaven fordeles mellom Gjøvik og Lillehammer trafikkstasjon.

### Avslutning

- Etter systemkontrollørens behandling av vedtaket får kontrolløren tilbake dokumentene og går inn i skranke for opprop av kunden. Der informeres det om vedtaket.
- Ved positivt vedtak må kunden stille seg i kø for å registrere kjøretøyet.
- Kontrollør går så tilbake til sitt kontor for se på timeplanen, og forbereder seg til neste kunde.

## Tunge kjøretøy

### Oppstart

- Kontrollørene starter dagen ved å starte de systemene som vedkommende kommer til å bruke utover dagen. Kontrollør sjekker timeplanen for å se hvilke kjøretøy han har i løpet av dagen.
- Kontrollørene følger med ut av kontorvinduet for å se om kunden dukker opp.
- Det er i all hovedsak profesjonelle kunder som skal fremviser tunge kjøretøy for godkjenning. De møter foran tungebilhallen og venter til kontrollørene dukker opp.
- Kunden har også mulighet til å gå til et nedlagt kundemottaket for å melde sin ankomst ved trykke på ei ringeklokke, men dette blir lite brukt av denne kunde gruppen.

### Hall

- Kontrollørene ser at kunde parkerer foran port, kontrollørene går da fra sitt kontor og møter kunden utenfor hallen. Fra kontor til hall er det en avstand på ca. 40 meter. Kontrollørene ber om dokumentasjon som er relevant for kontrollen.
- Kontrollørene ber kunden om å kjøre på vekten som er plassert ved siden av kontrollhallen for veiing av kjøretøyet.
- Når veiing er ferdig ber kontrolløren kunden kjøre rundt bygget, og foran porten til tungebilhallen.
- Kontrolløren går så inn og åpner porten. Her er det gjort et tiltak ved å flytte portåpnerne midt i hallen, for at kontrollørene skal redusere sine bevegelser i hallen.
- Kunde kjører kjøretøyet inn i hall. Langs veggen er det montert et bord som dokumenter kan legges på mens den tekniske kontrollen pågår. Der fyller kontrolløren ut en blankett hvor det står hva kunden skal betale i gebyr for kontrollen. Kunden går så ut av hallen og rundt bygget til fremsiden av trafikkstasjon. Der må kunden henvende seg i skranken for å betale. Kunden bringer så kvittering med tilbake til kontrollør, for at kontrolløren kan legge kvittering med som vedlegg i saken.

## Lean, en del av Statens vegvesen sin hallkontroll

- Kontrollen starter med å finne identiteten på kjøretøyet. Begge kontrollørene leter etter identiteten. Det er mye bevegelser frem og tilbake fra ene siden av kjøretøyet til den andre siden. Dette medfører kryssing over graven. Identitetsnummer blir tatt bilde av for å kontrollere dette opp mot fremlagte dokumenter.
- Det blir konferert med andre kontrollører fra lettbilhall, og kontrollen får avbrudd.
- Etter at identitetskontrollen er i orden, foretas måling av lengde og bredde på kjøretøyet. Det er mye bevegelser frem og tilbake, mellom kjøretøyet og bordet hvor dokumentene ligger for å nedskrive resultatene for hvert mål.
- Kontrollørene diskuterer kjøretøyet kontinuerlig opp mot gjeldende regelverk mens kontrollen pågår.
- Det er mange bevegelser og mange kontrollpunkt som blir sjekket flere ganger fordi den ene ikke helt vet hva den andre har kontrollert.
- Ved en observasjon blir kontrollen avbrutt da det skal inn en hestehenger for godkjenning av bremses. Det tunge kjøretøyet må ut av hallen og rundt bygget for så å kjøre inn igjen etter hestehengerens bremsekontroll er ferdig.
- Kontrollørene for tungbilgodkjenningen må vente i ca. 10 minutter på at kontrollen av hestehengeren er ferdig.
- Hallen gir et inntrykk av uryddighet. Det er mye utstyr og verktøy plassert rundt i hallen, uten faste og oppmerkede plasser. Mye av utstyret er sjelden eller aldri i bruk ifølge kontrollørene.
- Ved den tekniske kontrollens slutt slipper kunden ut igjen med bilen og blir bedt om å parkere på fremsiden av stasjonen og vente i skranken. Kunde blir ropt opp når saksbehandlingen er ferdig og vedtaket kan overrekkes. Eller kunden reiser og kommer tilbake senere for å hente vedtaket.

### Etterarbeidet

- Kontrollørene går så inn på sitt kontor for å opprette sak i SVV sitt enkeltgodkjenningssystem. Saken blir opprettet av en av kontrollørene, den andre bistår i innleggingen. Alle data for kjøretøyet blir lagt inn, både fra kontrollørenes målinger og fra fabrikken. I enkeltgodkjenningssystemet er det 150 punkter som må utkvitteres for at kjøretøyet skal bli godkjent i henhold til disse kravene. Under denne prosessen er det mye diskusjon mellom kontrollørene om det de fremlagte dokumentene er tilfredsstillende. Hvis ikke dokumentasjonen er tilfredsstillende vil kunden få et vedtak som beskriver de eventuelle manglene. Kunden må da fremskaffe en bedre dokumentasjon og så bestille en ny time for etterkontroll.
- Hjelpelitteratur er ugunstig plassert på kontorene.
- Det er flere henvendelser fra kolleger mens saksbehandlingen pågår, og kontrollørene må avbryte saksbehandlingen flere ganger.
- Bilder blir lagt over på et Word dokument og lagt som et vedlegg i saken. Andre dokumenter skannes inn på en multiskriver som er plassert i nedre del av gangen, ca. 17 meter fra kontoret. Dette er den eneste multiskriveren som brukes, i verste fall av 20 brukere. Dette kan medføre noe venting. Dokumentene skannes raskt og så går kontrolløren tilbake til sitt kontor.
- De skannede vedleggene blir så vedlagt saken og saken er nå klar for bli sendt over til systemkontrollør.
- Det er ikke alltid klart for kontrolløren hvem som er systemkontrollør, da denne oppgaven fordeles mellom Gjøvik og Lillehammer trafikkstasjon.
- Saken kan ligge lenge hos systemkontrollør på grunn av stor arbeidsmengde.

### Avslutning

- Etter systemkontrollørens behandling av vedtaket får kontrolløren tilbake dokumentene og går inn i skranke for opprop av kunden. Der informeres det om vedtaket.
- Ved positivt vedtak må kunden på ny stille seg i kø for å registrere kjøretøyet.
- Kontrollør går så tilbake til sitt kontor for se på timeplanen, og forbereder seg til neste kunde.

## 5.2 Hafslund trafikkstasjon

Hafslund trafikkstasjon har 63 ansatte herav 16 kjøretøykontrollører i tillegg til fagleder på kjøretøy. Hallen består av 2 kontrolløp for lette kjøretøy og ett løp for tunge kjøretøy. Begge løpene for lette kjøretøy har bremseprøver og firesøylers løftebukk. I løpet for tunge kjøretøy er det en bremseprøver med crossjekk foran og bak prøveren samt grav for å komme under kjøretøyene. Skranken hvor kundene henvender seg er ikke plassert i nær tilknytning til hallen, kundene må ut og inn et annet sted for og komme til hallen.

Hafslund trafikkstasjon ble bygget i 2007, dette gjenspeiles også i utformingen av kontorlandskapene. Kontorene er store, de har fellesrom som kan brukes til interne møter, alt av utstyr som f.eks. multifunksjonsskrivere (2 stk), fellesutstyr som kamera er plassert der. Kontrollørene jobber selvstendig på alle typer jobber.

### 5.2.1 Observasjoner

#### Varebil til personbil

##### Oppstart

- De fleste kontrollørene sjekker timeplanen og starter opp de programmene de trenger før arbeidsdagen starter.
- Kontrollørene ser etter kjøretøyene som har time, ved å se ut av vinduene, lete etter kunden i skranken eller ute på de forskjellige parkeringene.
- Er kunde en som er der regelmessig kjenner de til rutine for hvor de skal møte, mens de som har bestilt time fra det nasjonale kundesenteret møter opp litt over alt.
- Det finnes et kundemottak i hallen, men dette kundemottaket har ikke kunden tilgang til.

##### Hall

- Kontrollør går ut i hallen og tar opp porten slik at kunden kan kjøre bilen i hallen, av og til må andre kjøretøy flyttes fordi noen kunder parkerer foran portene og ikke på tiltenkte parkeringsplasser i nær tilknytning til hallen.
- Kunden kjører nesten alltid inn bilene i hallen.
- Kontrolløren starter alltid med å be om vognkort og dokumentasjon, starter en god samtale og spør etter hva kunden vil ha godkjent (jobben er ikke bra nok beskrevet i timeplanen).
- Kontrollørene tar alltid en identitetskontroll av kjøretøyene og tar bilde av chassisnummer og vektplate.
- Tar bilde av kjøretøyet foran, bak, fra sidene, av setene og bilbelter.
- Sjekker innfesting av setene og bilbeltene, sjekker at de er lovlige mot regelverket.
- Følger kunden til kundemottaket for betaling og tilbake til bilen, kontrolløren åpner porten og kunden kjører ut av hallen. Alle kontrollørene har en veldig god

## Lean, en del av Statens vegvesen sin hallkontroll

kundebehandling og en filosofi om at kunden skal ha en god opplevelse av oss som etat. Kundene får igjennom hele kontrollen god informasjon om hva som blir kontrollert, videre saksgang og hvor kunden skal henvende seg for å få ett nytt vognkort.

### Etterarbeid

- Saksbehandling.
- Kontrollørene åpner interne dokumentbehandlingsverktøy som – sveis, Autosys og programmer for å behandle bilder. Det blir skrevet elektroniske kontrollsedler og sjekklister, alle disse dokumentene blir skannet inn som vedlegg i saken.
- Skriver alle disse dokumentene ut og skanner de inn i ei mappe som vedlegges saken. Skanneren står i fellesområdet og kontrollørene må gå dit for å gjøre denne jobben.
- Når saksbehandlingen er ferdig overleverer kontrollørene dokumentene til en merkantil saksbehandler i skranken. De merkantile forandrer dataene i Autosys og bestiller nytt vognkort til kunden som har hatt time i hallen. Kunden får med seg et midlertidig vognkort.

### Avslutning

- Kontrolløren arkiverer saken i arkivet som er plassert i gangen.

## Tunge kjøretøy

### Oppstart

- Kontrollørene sjekker timeplanen. Starter opp pc-ene og noen av programmene som trengs til dagens arbeid. Ellers få forberedelser.
- Kontrollørene oppholder seg mest på sine egne kontorer og sjekker oppmøte ved å se ut på plassen rundt det klokkeslettet kunden har time.
- Går ut til kunden, gjennom en gang til lettbilhallen og videre ut til tungbilhallen, ca. 35 meter.

### Hall

- Kundene står som regel parkert foran porten eller på vekta. Kontrollør går da ut til kunden og veier kjøretøyet mens kunde kjører bilen over vekta. Kunden får så beskjed av kontrolløren å kjøre bilen inn i hallen.
- Dirigerer kunden og lastebilen over grava og inn i hallen. Noen tilpasninger i forhold til plassen da det er mange brukere av hallen.
- I hallen tar kontrolløren i mot dokumenter.
- Kontrolløren foretar en identitetskontroll av kjøretøyet opp mot dokumentasjonen.
- Ser på dimensjonene til kjøretøyet utifra dokumentasjonen, slik som svingskiveplassering, akselavstander, lengde og bredde. Selvstendige målinger foretar kontrolløren sjeldent.
- Tar bilder av kjøretøyet og vektplate.
- Kontrollørene følger konsekvent kunden fra tungbilhallen, gjennom lettbilhallen og til kundemottaket for betaling. Følger så kunden tilbake til kjøretøyet og slipper kunden ut med kjøretøyet.

#### Etterarbeidet

- Etter at kunden har kjørt ut kjøretøyet går kontrollør tilbake til kontoret for å starte dokumentkontroll og innlegging opp mot gjeldende regelverk.
- Registrerer kontrollen i enkeltgodkjenningen. Lager Wordfil med bilder og legger dette til i saken.
- Går for å skanne dokumenter, tilbake til kontoret og gjør ferdig saken.
- Oversender saken til systemkontrollør.
- Sitter på eget kontor og har de fleste hjelpemidler rundt seg, skanner og kopimaskin er plassert i fellesområde.

#### Avslutning

- Når vedtaket er ferdig behandlet blir dokumentene levert i skranken. Skrankepersonell gjør ferdig saken og roper opp kunden som i noen tilfeller venter i skranken.
- På veg tilbake fra skranken arkiverer kontrollørene papirene i arkivet som er plassert i gangen.
- Kontrolløren er ferdig med jobben, ser i timeplanen og forbereder seg til neste time.
- Andre samler opp og leverer til arkiv i løpet av dagen.

#### Kunden:

Kunde møtte som regel opp foran vekta eller foran porten til tungbilhallen. De fleste av kundene på tungbil er proffkunder og er veldig drillet på hva som skal skje under kontrollene. Kontrolløren bruker kunden til hjelp ved målinger og veiing, kunde er med under hele kontrollen. Kunden må hvis han skal ha registrert kjøretøyet med en gang henvende seg i 2 skranker før prosessene er ferdig.

### 5.3 Intervju

Vi har valgt å referere intervjuene samlet for begge stasjonene, dette for å ivareta intervju objektenes anonymitet.

#### 5.3.1 Kunde

Kundekategoriene vi har intervjuet er 5 proffe og 5 private. Det er ikke skilt på de i spørsmålsformuleringen.

##### 1. *Hvilken fremgangsmåte benyttet du ved timebestilling?*

- Ringte nasjonalt telefonnummer 06650.
- Direkte oppmøte på stasjonen.
- Tok kontakt direkte med trafikkstasjonen via telefon eller sendte mail inn til firmapost.

Det som vises er at de som kommer på en sjelden visitt, ringer det nasjonale telefonnummeret eller oppsøker skranken for å få en time til kontroll. Proffe kunder bruker sitt nettverk og sender mail til stasjonene eller ringer direkte for timebestilling.



*1.1 Hvilken informasjon fikk du før du møtte på trafikkstasjonen?*

- Fikk all den informasjonen som trengtes. Virket som de kunne det de holdt på med.
- Veldig grundig, nesten litt mye, men det var veldig bra. Fikk beskjed om at jeg trengte fullmakt fra kona, siden bilen var registrert på henne. Fikk beskjed om skilt, hvor jeg skulle møte og alt jeg trengte og ha med. Dama hadde mye humor. Artig(fra skranke).
- Proff kunde for tungbil fikk ingen informasjon. Den informasjonen vi får er innarbeidet over tid, trafikkstasjonen regner med at vi kan det vi skal.

Man ser også her en stor kontrast mellom kundekategoriene, selv om det ikke er noe meget merkelig ved dette. Det som er meget bra er at de får bra informasjon fra oppmøte på stasjonen og kunden er fornøyd. De proffe kundene bruker veldig sjeldent telefon tlf. 06650, de tar direkte kontakt med trafikkstasjonen.

*1.2 Hvilke tanker gjør du deg om timebestillingen?*

- Veldig bra opplevelse.
- Savner direkte kontakt med trafikkstasjonen.
- Proff kunde mener det legges ut for lite timer.
- Proff kunde mener at lokal bestilling fungerer bedre.

Kundene som er sjeldent i kontakt med Statens vegvesen er godt fornøyd med timebestillingen, spesielt de kundene som møtte opp personlig på trafikkstasjonen for å bestille time. Kundene som bestilte time via 06650 var fornøyde, men de som bestilte ved en trafikkstasjon var mer fornøyd. Proffe kunder har en meget god dialog og tone med de ansatte på trafikkstasjonen.

*2. Hvordan oppleves mottaket ved trafikkstasjonen?*

- Kjempebra mottakelse. Jeg ventet foran porten til en kontrollør kom. Fikk ikke noen beskjed om det, men fulgte bare skiltingen.
- Det fungerer bra.
- Det oppleves positivt.
- Burde vært eget kundemottak som tar imot betaling og gjør registrering samtidig.

Det som fremkommer her er at det blir generert mer bevegelse og forflytning av kunde og kjøretøy fra de som er i kontakt med 06650. Dette kommer av at de har en liste på utrolig mange punkter som beskriver stasjonen de skal sette opp time på (se kap. 3.3). De kundene som er i kontakt med den stasjonen de skal ha kontrollen på får en mye bedre beskrivelse av hvor de skal møte opp og de spesielle forholdene som er på den aktuelle stasjonen. Det er de som har den informasjonen.

*2.1 Hvor ofte hadde du kontakt med personell fra Statens vegvesen under den tiden du var på kontrollen og hvilke årsaker var grunnen til dette?*

- Inne i skranken for å melde min ankomst.
- Med kontrollør og hallkontorpersonell for betaling. Og så inne i skranken igjen for å hente vognkort.
- Er med under kontrollen og ble fortalt hele veien hva kontrolløren gjorde. Veldig fornøyd.
- Er med under hele kontrollen.

Ser også her at det blir en god dialog under kontrollen ved at kontrolløren bruker tid sammen med kunden under kontrollen og forteller hva som skjer og informerer under veis.

*3. Var den informasjonen du fikk før oppmøte nyttig for deg, eller er det andre ting du ville ha hatt informasjon om som hadde vært til hjelp for deg?*

- Proff kunde sier at ingen informasjon ble gitt.
- Veldig god informasjon, ikke noe som manglet.
- Får alt jeg trenger.
- Alt er innarbeidet og fungerer veldig bra.

Stort sett er alle fornøyd, noen proffe kunder får ikke informasjon, det blir regnet som en selvfølge at de vet hva som trengs.

*3.1 Er det ting du mener burde vært gjort annerledes ved: timebestillingen, kontrollen og etterarbeidet?*

Proff kunde:

- Timebestilling føles vanskelig.
- Avhengig av dialog med timebestillingen, for det er vanskelig å planlegge om når kjøretøyet er klart til kontroll.
- Ønskelig med lokal timebestilling med liten horisont.
- Lite timer ligger ute og vi blir tvunget til å bestille timer fremover som man kanskje ikke får brukt for.
- Eneste som hadde gjort det bedre for oss er typegodkjenning av kjøretøyene, men det blir litt vanskelig å typegodkjenne alle påbygg, alt i alt fungerer det bra.
- Eneste som kunne ha blitt bedre var om det hadde gått an å få faktura på alt vi gjør på trafikkstasjonen, for slik det er i dag får vi faktura på registrering, men ikke på skiltene...
- Av og til er ventetiden på vedtaket lang, har opplevd å vente i mange timer før vi kan registrere kjøretøyet etter en kontroll.

Privat kunde:

- Det hadde vært ønskelig med betaling av gebyr og utstedelse av vognkort samtidig, slik at man hadde sluppet å stille seg i kø flere ganger.
- All behandlingen på trafikkstasjonen kunne ha blitt håndtert på en plass. Bedre skilting og info hadde vært ønskelig.

Det er blitt gitt uttrykk fra alle kundegrupper at det er mye frem og tilbake for å få sitt kjøretøy godkjent. Dette gjelder spesielt ved betaling av gebyr som skal gjøres i skranken, kunden må tilbake til kontrolløren med kvittering, og så tilbake til skranke igjen for å vente på vedtak. Kundene ønsker en henvendelse, ikke flere, og kundemottak for hallen er løsningen, alt på ett sted. Ordningen med systemkontrollør kan av og til virke som en flaskehals.

### 5.3.2 Medarbeider

Vi har intervjuet 8 medarbeidere på Gjøvik og Hafslund trafikkstasjon. Intervjuene var meget bra, vi har et inntrykk av at svarene var oppriktige og godt fundamentert i virkeligheten.

#### 1. Hvordan presenteres dagens aktiviteter?

- Ser på timeplanen dagen før.
- Ser på timeplanen på morgenen.
- Ekstraordinære kontroller blir formidlet via skranke eller fagleder. I tillegg har vi arbeidsplan som strekker seg over hele måneden.

Som det fremgår av alle intervjuene må hver enkelt finne ut hvilke biler de skal kontrollere og i hvilke haller de skal jobbe. Det hviler derfor et ansvar på den enkelte kontrollør.

#### 1.1 Hvordan forbereder du deg til arbeidsdagen?

- Starter opp pc og alle systemer på morgenen.
- En har ansvar for oppstart av hallen.
- Sjekker bemanningsplan for å se hvem som er systemkontrollør.
- Ingen låste rutiner, arbeidsdagen starter før kl. 0800.
- Det er ikke lett å forberede seg.
- Gitt opp å planlegge, tar det på sparket.
- Gjennomgår dagen via timeplanen, er det spesielle kjøretøy som kommer forbereder jeg meg på dem.

Kontrolløren er avhengig av å starte arbeidsdagen før kl.0800 for å starte opp systemer. Det kan virke som det er vanskelig å forberede seg på hva dagen kan bringe. Det er ingen faste rutiner for å forberede seg til arbeidsdagen, og rutinene varierer stort mellom kontrollørene.

-

#### 1.2 Har du en formening om hvor godt Timebestillingssystemet fungerer?

- Utfordrende for administrator av timebestillingen når det skal planlegges for, kort-, mellom-, lang horisont og utekontroll.
- Bra verktøy.
- Timer for lettbilkontroll kan kollidere med timer for tungbil, ved f.eks. dyretransport godkjenning (hestehengere o.l.).
- Fungerer noenlunde.
- Tungvinte systemer sentralt, gir feil beskrivelse av jobbene som vanskeliggjør forberedelser.

## Lean, en del av Statens vegvesen sin hallkontroll

- Kunden får ofte feil informasjon fra sentralt system.
- Lokal bestilling fungerer mye bedre.

Det er en unison oppfatning av at Timebestillingssystemet er komplisert, og det vegres for å sette seg inn i dette fordi det er lett og gjør feil. Alle kontrollørene som ble intervjuet er klare på at den lokale timebestillingen fungerer mye bedre enn den sentrale, selv om det er det samme datasystemet som brukes.

### 2. Hvordan formidles kundens oppmøte til deg?

- Må være oppmerksom på om kunden kommer, må se igjennom kontor vindu. Ingen varsling finnes.
- Det er ringeklokke for kunde i den nedlagte hallekspedisjonen, men ingen har et spesielt ansvar for å møte kunden. Oftest er det den som har teknisk telefon som går og møter kunden.
- Kollegaer sier ifra.
- Går ut i hallen og ser etter kunden, er ikke kunden å se letes det etter kunden (flere parkeringsplasser).
- Står som regel foran portene (kunder som har bestilt time lokalt eller er godt kjent).

Kundene møter ikke på en fast plass når de har time i hallen. Dette fører til at kontrollørene må lete etter kundene hvis de ikke ser bilen stå foran porten. Et kundemottak hvor alle kunder med time i hallen kunne ha henvendt seg og som da hadde gitt beskjed videre til kontrollørene ville hjulpet betraktelig, kontrollørene hadde da kunnet gjort andre ting enn å lete.

#### 2.1 Hvor ofte involveres kunden i prosessene?

- Ingen klare rutiner på dette.
- Minst mulig, men kunden er alltid med under kontrollen, så det er tilfeldig hvor mange ganger kunden involveres.
- Kunden er med under hele kontrollen, da får kunden informasjon om hva som kontrolleres og videre saksgang. Vi trekker oss tilbake hvis det skal diskuteres.

Kunde er med hele tiden under kontrollene på Hafslund og Gjøvik, dette er alle kontrollørene veldig komfortable med. Kunden virker også som de liker dette og det er en veldig god tone mellom kontrollørene og kunden.

#### 2.2 Er det ting du mener burde vært gjort på en annen måte for at flyten i mottak av kunden skal bli bedre?

- Betjent ekspedisjon for hallkontrollen. Det var en ekspedisjon her tidligere, men denne er fjernet pga. utformingen og HMS.
- Bør være et kamera som viser kundens oppmøte.
- Kunden sliter med å finne dører som går inn i til hallen.
- Ikke noe særlig kundesvennlig med all løping som kunden må gjøre for betaling, registrering og fullføring av kontrollen.

## Lean, en del av Statens vegvesen sin hallkontroll

- De som ikke er kjent og kommer til stasjonen for første gang, sliter med og komme frem til riktig oppmøte sted. Dette er fordi det er for dårlig skilting/ oppmerking av området rundt trafikkstasjonen og på bygget.
- Hallkontoret burde blitt profesjonalisert ved å utvide sine arbeidsoppgaver.
- Flytte hallkontoret til en annet og bedre egnet sted.
- Tenker aldri på sånt.

Det er mange innspill på endringer store og små. Det er mange som vil ha et kundemottak i bedre tilknytting til kundene og hallen, som gjør alle operasjonene for kundene som har time i hallen.

### 3. Hvordan er prosedyrene for hallkontrollen blitt formidlet?

- Prosedyrene har blitt gjennomgått. Hver mandag blir ting tatt opp på mandagsmøtet.
- De sentrale prosedyrene er lite kjent.
- På Hansis (Ikke godkjent database for regelverk, intern ansatt).
- Kvalitetsverktøyet ble oppdaget etter lang periode.
- Ikke noen fast rutine på bruk av sjekklister.
- Erfaringsbasert læring, overføring fra kollegaer og en fadderordning ved ny ansettelser.
- Kjøretøy og Kontroll Skolen(KKS).
- Nyheter blir presentert fra leder, som gjør en god jobb.
- Prosedyrer ligger tilgjengelig (flytskjema), men de blir ikke brukt fordi de ikke stemmer med virkeligheten.

Det kan tolkes at det ikke finnes faste rutiner for hvordan prosedyrer og læring blir overført til de ansatte.

#### 3.1 Hvordan oppleves utstyrsplassing i hall i forhold til prosedyrene?

- Plassering av bremseprøver med nedtrekk er i annen hall.
- Displayet til bremseprøver litt langt unna.
- Låner utstyr hvis det behøves, varsles til fagleder.
- Noe av utstyret burde ha(vært) hengt på faste plasser.
- Bruker lite utstyr.
- Veldig bra, er riktig plassert.
- Bedre opplegg for slanger til bremseprøver.

Det er potensiale for bedre orden i hallen og oppmerking av faste plasser for det utstyret som brukes.

#### 3.2 Hvordan oppleves utformingen av hallen?

- Litt trangt løp, mellom løftebukkene.
- Problematikken rundt kryssing av grav.
- Utformingen for tilgjengelighet til grav er ikke bra. Smal og lav grav.
- For liten hall. Skulle hatt plass til 2 vogntog, 2 løp.
- Dyretransport godkjenning er et problem, pga. kontroll av hestehenger.

## Lean, en del av Statens vegvesen sin hallkontroll

- Grava er for kort, døren må stå oppe for kontroll av henger.
- Kanter på grav mangler, dette har skapt mange nesten ulykker og må utbedres.
- Veldig bra.

Alle så behov for utbedringer ved hallene og dens utstyr.

### 3.3 Kan du tenke deg endringer i prosedyrene og/eller i hallens utforming? Forklar

- Kundemottaket bør endres.
- Hel grav langs hele hallens lengde.
- Lysere farge på veggen.
- Dybde i graven er et problem, må noen ganger klatre for å komme til.
- Egne skannere for dokumentbehandling.
- 2-trinnsbehandling er tungvint, må være bestemte personer.
- Bedre planlegging når systemkontrollør er på en annen stasjon.
- Trenger diagnoseverktøy.
- Dørene inn/ut ifra hallen er kun ment brukt til nødutganger, og dette gjør at kunden åpner portene for og komme seg inn/ut av hallen.
- Nytt løp til tyngre kjøretøy, det er av og til kø i hallen.

Ønske om nytt kundemottak, noen forandringer av hallens utforming og verktøy. Hjelpemidler rundt saksbehandlingen og planleggingen av systemkontrollører ønskes forbedret.

### 4. Hvordan oppleves rutinene rundt innlegging av data?

- Ved enkeltgodkjenning er problemet er at dokumentasjonen ikke har nok opplysninger.
- Plassering av skanner er i enden av gangen, og alle bruker denne, og det oppstår køer.
- Rutinene rundt kontrollerte data er forskjellig. Tollkortet fylles ikke alltid ut.
- Leser dokumentasjonen etter hvert som trinnene kommer i enkeltgodkjenningssystemet.
- Ikke oppdaterte rullgardiner for regelverk i enkeltgodkjenningssystemet.
- Tunge programmer som krever mye tid.
- Ofte problemer med disse programmene.
- Fungerer bra.

Rutinene er beskrevet i SVV sine kvalitetssystemer, men de er av kontrollørene oppfattet som tunge. Det er 3-4 programmer de skal innom før de kan fatte et vedtak og overlevere det til kunden. At systemene som brukes ikke er ajourført mot gjeldende regelverk er et problem. Hjelpemidler i forbindelse med saksbehandlingen bør vær i umiddelbar nærhet.

#### 4.1 Kan du tenke deg endringer i disse rutinene?

- En egen skanner for kontrollørene.
- Utfordring å få kundene til å komme med riktig dokumentasjon.
- Krav om at dokumentasjon blir utført slik at det er iht. våre systemer.

## Lean, en del av Statens vegvesen sin hallkontroll

- Kjappere verktøy og en forenkling i databehandlingen.
- Mye dobbelt arbeid, behandler dataene flere ganger og de lagres i mange forskjellige systemer.
- For mye kontroll av de respektive direktivene.

En forenkling av datainnleggingen er et ønske fra kontrollørene, de ser ikke grunnen til at de skal behandle de samme dataene flere ganger. Informasjon til kunde bør bedres, slik at dokumentasjonen som fremlegges er iht. SVV sine systemer.

### 4.2 Hvordan overleveres vedtaket?

- Kontakter vedkommende i skranke ved opprop og overleverer vedtaket.
- Systemkontrollør skriver under vedtaket og overleverer så over til kontrolløren/kunde.
- Noen ganger får kunden det i hånden i hallen.
- Overleveres til systemkontrollør.
- I en ventekasse for de kundene som ikke trenger å ha ferdig behandlingen med en gang.
- Til en merkantil saksbehandler som gjør ferdig saken med en gang.

Vedtaksoverleveringen er avhengig av kunde og type kjøretøy, ingen faste rutiner. Ved vedtaksoverlevering i skranke fylt med kunder kan det være vanskelig opprettholde konfidensiell behandling av kunde.

### 5. Har dere møter/diskusjoner om kontinuerlig forbedring?

- Mandagsmøter hver uke med varighet en time.
- Det henger liste på kontoret hvor man kan notere opp saker som ønskes tatt opp.
- Fagmøter holdes sammen med flere stasjoner, en gang hver 3. måned.
- Vi har møter som er delt i to en gang i mnd. Halve dagen er det et samlet fagmøte og andre del av dagen er delt opp i kompetansegrupper.
- Tungt system for nye forslag, jo dyrere forslagene er desto vanskeligere er det, forslagene leveres til leder.

Her har Hafslund og Gjøvik lagt et grunnlag for kontinuerlig forbedring som er meget bra, dette øker de ansattes kompetanse og involvering betraktelig.

### 6. Har du noen utfyllende kommentarer?

- Det er mye jobb i enkeltgodkjenningen når det henvises til nye direktiv i dokumentasjonen som ikke ligger inne i systemet.
- Informasjonen internt er for dårlig.
- Informasjonen til kunden er også for dårlig, for eksempel at del 2 av vognkortet skal være med.
- Parkering av tjenestebiler, bruker tid på inn og utkjøring av disse.
- Vegdirektoratet(VD) må være mere tilgjengelige for oss, informasjonen fra VD må bli mye bedre.

- Savner tverrfaglig kompetanseutvikling med trafikant.
- KKS er ikke prioritert.. det burde det være.

SVV har engasjerte medarbeidere som bryr seg. Det oppfattes av kontrollørene at de bruker mye tid på ting som skyldes for dårlig informasjon til kunde og logistikk på stasjonen.

### 5.3.3 Ledelse

Vi har intervjuet to fagledere og en stedfortreder, dette er nivå 4 ledere i SVV sitt ledersystem.

#### 1. Hvilke systemer brukes det for timebestilling?

- I hovedsak er det timeplan, men vi har en lokal mulighet for bestilling.
- Sentral timebestilling har alle kjøretøy bortsett fra § 1-15 kjøretøy, ADR og spesielle ombygde kjøretøy.
- I tillegg til å ringe inn kan de sende mail for å bestille timer.

#### 1.1 Beskrivelse av hvordan disse systemene fungerer?

- Den sentrale timeplan, landsomfattende oppfatning at det fungerer bra ved tildeling av timer, men det å administrere systemet fungerer ikke godt nok i det hele tatt. Dette er det blitt sendt bekymringsmelding på og tatt opp i Arbeids Miljø Utvalget.
- Det å omdisponeres mannskaper er veldig vanskelig i timeplanen. Kan ikke skifte agenda, må derfor notere ned aktivitetene, slette de, og legge de inn igjen på nytt.
- Det er tatt kontakt for å utbedre administrasjonen av timebestilling, men det finnes liten vilje til å endre.
- Timeplanen skaper mye negativitet.

Det som fremkom av svarene er at ingen av lederne er fornøyde med timebestillingssystemet, det er for mye arbeid med administreringen.

#### 1.2 Kan du beskrive endringer du ville ha gjort?

- Forandringer fra time til time må være tilgjengelig.
- Administreringen av systemet er ikke bra i det hele tatt, resultatet er at det blir laget sideliggende systemer. Som et resultat av ny timebestilling var det i 2010 16000 enheter igjennom hallen, mot 9600 i 2011(Hafslund), mye av årsaken ligger hos timebestillingen, fordi vi ikke klarer å utnytte kapasiteten i hallen slik vi gjorde før.
- Det blir også generert mange synergimeldinger(HMS) på grunn av timeplanen.
- Vi ønsker og få det gamle timebestillingssystemet tilbake, i hvert fall frem til det nye er funksjonelt, det skal komme et nytt system i 2013.
- Muliggjøre styring i forhold til kompetansen til kontrollørene, dagens system klarer ikke å nyttiggjøre seg denne.
- Samordne timeplan med MS Outlook ved bestilling av time.
- Automatisk generering av SMS til kunde.



Det er mange endringer lederne har fremmet for timeplanen, som et resultat er det nedsatt en gruppe for å se nærmere på systemet.

## 2. Hvordan formidles prosedyrene for hallkontrollen til medarbeiderne?

- Alle nye medarbeidere får opplæring som i en “fadderordning”, noe egenstudie av styrende dokumenter.
- Regelmessige fagmøter.
- KKS.

Formidlingen av prosedyrer er stort sett likt på begge stasjoner.

### 2.1 Er prosessene til hallkontrollen blitt evaluert, med tanke på hallens utforming?

- Ja, vi ser oss selv i speilet og vurderer flyten, ser på kunden fra bestilling til kunden er ferdig.
- Våre prosesser ble tilpasset bygningsmassen når vi flyttet hit. Vi prøver å ha like prosesser, men lokale justeringer må gjøres opp mot stasjonen.
- Nei.

Her er det total sprik mellom stasjonene, dette viser at det er behov for bedre rutiner for evaluering.

### 2.2 Hvilke endringer har da blitt gjort?

- Det er blitt laget et “kundemottak” for betaling av forvaltningsgebyr ca. ett år etter åpning, dette er nå ca. 4 år gammelt.
- Jobbet mye med kundekontakten.

Det er jobbet med å forbedre kontakten mellom kunde og kontrollør. Selve prosedyrene i hallen opp mot hallens utforming er ikke blitt vurdert.

## 3. Har stasjonen rutiner for kontinuerlig forbedring?

- Ja det har vi, gjennom møtevirksomhet 1 gang i måneden “fagmøter og kompetansegrupper”.
- Nei, ingen rutiner. Er det behov for forbedringer blir dette tatt med en gang. Større utbedringer må tas oppover for bevilgning av penger.

Det er ikke noen beskrevne rutiner for kontinuerlig forbedring, de innslag av kontinuerlig forbedringer finnes i fagmøter og synspunkter brakt opp av kontrollørene.

### 3.1 I så fall hvilke rutiner?

Dette besvares i punktet over.

### 3.2 Beskriv Statens vegvesen som en lærende bedrift?

- Vanskelig, litt konservativ kultur. Opplever ikke å få en fullstendig opplæring. Janteloven gjelder og det er ikke bra at vi stikker frem hodet og viser at vi får ting til.
- Grimstad og KKS har fått ansvar for opplæring, litt betenkelig at det ikke skal foregå en tilpasset opplæring lokalt.
- SVV har et stykke å gå på andre ting enn kurs, som hospitering, lære av hverandre og faglig teknisk oppdatering.

SVV er en stor og tung etat som er vanskelig å endre.

### 3.3 Hvilke styringsmuligheter for hallkontroll, har du som leder?

- Som fagleder har vi all styring selv, innenfor budsjettet.

Virker som faglederne har en veldig god ledelsesfilosofi når det gjelder å lede medarbeidere. Det er en uklar styringsrett på systemer som skal brukes og administreres. F.eks. timebestillingssystemet.

### 3.4 Hvordan oppleves kulturen på stasjonen?

- Veldig åpen, positiv, kreativ og god fagforståelse. Bra samarbeid med de andre faggruppene, f.eks. utekontrollen.
- Mellom faggruppene er det forskjellige subkulturer.
- Innad i faggruppe kjøretøy oppleves det ikke forskjellige subkulturer, selv om det er blanding av ingeniører, mekanikere og andre bakgrunner.

Vårt inntrykk stemmer også med svarene vi fikk i intervjuene. Det er en sterk felleskultur på begge stasjonene og subkulturene er ikke veldig fremtredende eller negativ.

### 3.5 Føler du at det er klare ansvarsforhold oppover/nedover?

- Ja det føler vi vel egentlig. Alt skal gå i linja, litt for mye byråkrati i byråkratiet. Går utover kvaliteten.

Savnes at det tas raskere tak i større behov som blir meldt nedenifra og oppover.

## 4. Har du noen utfyllende kommentarer?

- Janteloven er sterk i SVV.
- Ønsker et kontorlandskap for å få et bedre miljø og sterkere felleskultur.
- Håper at denne rapporten vil gi et trøkk på timeplanen opp til regionen og Vegdirektoratet
- Som en følge av den nye timeplanen og administreringen er produksjonen gått ned.

Det som er det største problemet og som skaper mest fokus er timebestillingssystemet. Dette er unisont fra alle ledd, både ledere og medarbeidere.

## 5.4 Verdistrømsanalyse

Verdistrømsanalyse(7, s.206) er et enkelt diagram over hvert enkelt steg som er involvert i en prosess for å bringe produktet/leveransen fra ordre til leveranse.

Vi har laget en verdistrømsanalyse av begge stasjonene for å visualisere forskjellene mellom stasjonene, unødvendige bevegelser, prosesser og bevegelsene til kunden (se vedlegg 3 og 4). Vi har også laget et forslag til ny verdistrøm i tiltak 10 (se vedlegg 6)

## 5.5 Oppsummering

Det vi kan oppsummere fra observasjonene og intervjuene gjort på Gjøvik og Hafslund trafikkstasjon er.

Ulikheter:

- Stasjonene er fra forskjellige tidsperioder, Hafslund trafikkstasjon er relativ ny (2007), mens Gjøvik er mye eldre (1982). Dette gjenspeiler seg i brukervennlighet for hallene og kontorene.
- Det er også en forskjell i størrelsen på antall ansatte, Hafslund med 16 tekniske kontrollører mot Gjøviks sine 9. Det er også mye mer trafikk i kontrollhallene på Hafslund.
- Hallene har forskjellig grad av orden, Gjøvik har mer å hente enn Hafslund.
- Gjøvik har en bedre kontakt mellom toppledelse og ansatt enn Hafslund, dette er også noe som kom frem i intervjuene fra de ansatte på Hafslund.
- Det er en bedre skjerming for kontrollørene på Hafslund enn på Gjøvik, på Gjøvik er kontrollørene mere tilgjengelig for spørsmål og forstyrrelser enn på Hafslund. Dette medfører at de på Gjøvik blir avbrutt i saksgangen og mister litt tråden i jobben sin.
- På Gjøvik jobber to kontrollører sammen under tungbil kontrollen, det gjør de ikke Hafslund. Dette medfører at Hafslund må ha hjelp fra kunder eller andre kollegaer når kjøretøyene skal måles opp.
- Selve kontrollen er noe ulikt praktisert mellom stasjonene (gjelder tyngre kjøretøy), Gjøvik utfører mer teknisk kontroll av kjøretøyene enn Hafslund.
- Hafslund har på sin side hatt møter med merkeforhandlerne for å beskrive den kvaliteten som er forventet av SVV før kontrollen foregår i hallen.
- Hafslund har et kundemottak i nær tilknytning til hallen, hvor kundene sammen med kontrolløren foretar betalingen av kontrollen. Denne skranken bistår også stasjonen med lokal timebestilling og er kontaktpunktet til de proffe kundene (forhandlere). Gjøvik hadde kundemottak nær hallen før, dette er nå ikke lenger i bruk grunnet HMS-hensyn til de merkantile saksbehandlerne.

Likheter:

- Stasjonene er til tross for stor aldersforskjell, veldig like i selve planløsningen. Hallene er plassert lengst unna skranken.
- Begge stasjonene har startet opp for å heve kompetansen.

## Lean, en del av Statens vegvesen sin hallkontroll

- Det er like ustrukturert skilting på begge plasser. Dette gjør at kundene ikke alltid forstår skiltingen.
- På begge stasjonene er det lagt opp slik at kundene må flere ganger frem og tilbake mellom hallene og skranken, før kundene har fått utrettet sitt ærend.
- Miljøet på stasjonene er meget godt, det er en positiv felleskultur med en ikke dominerende subkultur.
- Hafslund og Gjøvik har noe de må ta meget godt vare på, nemlig fornøyde kunder. Kundene forteller om god kontakt og bra kundefølelse fra kontrollørene.
- Kundene er med under hele kontrollen og involveres mye på begge stasjonene, dette er både kontrollør og kunde godt fornøyd med.
- Saksbehandlingen er lik på begge stasjoner, dette kommer av godt beskrevne rutiner for saksbehandling.

## 6.0 Analyse og Diskusjon

### 6.1 Reliabilitet og Validitet

For å få en tilfredsstillende undersøkelse må vi tilstrebe at reliabiliteten og validiteten skal være høy.

#### Reliabilitet

Reliabilitet gir en beskrivelse av hvor pålitelige resultatene på innsamlede data er. En høy reliabilitet betyr at resultatene av uavhengige målinger skal være tilnærmet like. Høy reliabilitet skal sikre data en pålitelighet som gjør dem egnet til å belyse en vitenskapelig problemstilling(9, s.68). Høy reliabilitet av resultatene er avhengig av at informantene gir riktig og sannferdig informasjon. Det er også avhengig av at vi behandler de innkomne data på riktig måte.

Ved våre intervjuer og observasjoner har vi hatt et godt tillitsforhold til de involverte. De har sett på disse intervjuene som en arena for å være oppriktige og komme med meget kvalitativ informasjon. De uttrykker også et ønske om at noen kan videreformidle deres behov. Det er vår vurdering at undersøkelsene har en høy reliabilitet grunnet tilnærmet like resultater fra begge stasjonene.

#### Validitet

Validitet gir en beskrivelse på hvor gyldige og relevante målingene vi foretar er. Gyldighet vil fremgå av hvor godt vi treffer temaet ved våre undersøkelser. Relevante målinger er avhengige av at vi treffer det vi vil ha målt i undersøkelsen. I kvalitativ forskning brukes tekstdata istedenfor talldata. Validiteten er avhengig av at vi er saklige og pålitelige i vår bruk av metoder for innsamling og analyse av data(9, s.72). I forbindelse med kvalitative studier er det 3 typer validitet som bør nevnes(10, s.234):

- **Kompetansevaliditet** går på forskerens kunnskap til å innhente riktige data i undersøkelsen.
- **Kommunikativ validitet** er hvor godt kommunikasjonen er mellom de involverte i undersøkelsen.
- **Pragmatisk validitet** viser hvor god den innhentede informasjonen og resultatene er for å gi grunnlag til eventuelle forbedringer.

Vi har god kompetanse på området vi skal forske på, dette gjør at vi kan innhente de riktige dataene. På grunn av at vi har drevet med de samme arbeidsoperasjoner som det her forskes på tidligere, kan det settes spørsmål med vår objektivitet, Vi mener å ha klart og være objektive i vår analyse. Kommunikasjonen mellom de involverte har vært meget bra, da vi har samme bakgrunn og dermed snakker samme språk.

I denne oppgaven har vi hatt fokus på den pragmatiske validiteten, slik at det kan gi grunnlag for gode forbedringer i Statens vegvesen sin hallkontroll.

#### 6.1.1 Kilder

Som kilder og underbyggende materiale har vi brukt litteratur (fra fagene Høgskolen i Gjøvik bruker i undervisningen), andre forfattere innen emnet Lean, masteroppgave fra Høgskolen i Lillehammer og en artikkel fra Sloan management review.

Troverdigheten til disse kildene har vi ansett til å være gode, forfatterne er ofte brukt i undervisning ved flere høgskoler, har utgitt flere bøker i samme emne/sjanger og forlagene bøkene er utgitt på er kjente forlag.

Objektiviteten er bra, forfatterne er ofte brukt som kilder i master og bachelor oppgaver, og er høyt aktert for deres arbeid innen Lean og organisasjonsarbeid. Det er også bra balanserte bøker som belyser temaene fra flere sider.

Nøyaktighet og egnetheten til vår oppgave har vi også vurdert til å være bra, kildene er oppdaterte, har støtte i andre kilder og er detaljerte og eksakte. Informasjonen er relevant for å besvare vår problemstilling på en god og kvalitativ måte.

Masteroppgaven er det henvist til for å belyse Lean innføring i kommuner siden vi har nevnt dette som en av relasjonene på innføring av Lean i offentlige etater.

Artikkelen til Darius Mehri er tatt med for å vise at det ikke er bare positive relasjoner til innføring av Lean.

Kildene/prosedurene vi har referert til i SVV er i hovedsak utviklet av Vegdirektoratet for bruk i SVV.

### **6.1.2 Metode**

Selve metoden vi har brukt for å innhente data fra de respektive stasjonene kan inneholde feil som en konsekvens av at de vi har intervjuet og fulgt opp med observasjoner, justerer sine rutiner og uttalelser fordi de er i en situasjon som de ikke er helt komfortabel med. Dette kan medføre at vi ikke klarer og dokumentere den virkelige situasjonen slik den egentlig er. Dette er en risiko vi har tatt konsekvenser av og diskutert mye, vi avholdt møter med alle før vi begynte observasjoner og intervjuer for at vi skulle gjøre de ansatte mindre mistenksomme på vår agenda og dermed agere som om vi ikke var tilstede. Vi har en god følelse med at de resultatene vi har funnet er tilnærmet lik virkeligheten på begge stasjoner. Det er også i intervjuene kommet meget godt frem hva alle kontrollørene mener og vi har følt at de har åpnet seg for oss.

Med alle disse parameterne diskutert og belyst føler vi oss meget sikre på at vi har gjort en objektiv fremstilling av realitetene så godt det lar seg gjøre.

## **6.2 SVV**

Kvalitetssystemet til Statens vegvesen er kommunisert via deres intranett side og informert om på etatskolen for kjøretøykontrollører. Disse prosedyrene som skal være til hjelp for de ansatte har en mangelfull og ikke etterfulgt oppbygging. Selve flytskjema og oppbyggingen av det, er systematisk og utformet i henhold til Lean. Problemet er at det ikke er en klart definert kvalitet på sluttproduktet. Hoved filosofien i Lean bygger på en klart definert kvalitets beskrivelse av sluttproduktet for deretter å bygge opp et flytskjema fra start til slutt.

Verktøyene for en god prosess ligger der, men det er ikke beskrevet hva prosesseier ønsker gjort ved hver stasjon. Dette medfører at kvalitetssystemene ikke blir brukt fordi de ikke gir noen mening (ingen forstår hensikten), de er heller ikke tilpasset den organiseringen SVV har i dag.

## Lean, en del av Statens vegvesen sin hallkontroll

Når vi ser på flytskjemaets oppbygging starter den med at kunde skal sende inn en søknad. Dette vil man tro er gjort fordi dokumentdelen av kontrollen skal være gjennomgått før bilen tas inn til identitetskontroll og teknisk kontroll. Når vi ser på denne tankegangen så vil sikkerheten rundt dokumentasjonens ekthet og riktighet kunne kontrolleres dypere hvis nødvendig (f.eks. stjålet kjøretøy). Dette er ikke beskrevet i noen form, men er en tanke vi har gjort oss som en bakgrunn for dette punktet. Slik går det igjennom hele flytskjemaet, prosessene er ikke beskrevet.

SVV har ikke beskrevet hvem som er kunder, de har ikke tatt med seg bransjen inn i sine kvalitetssystemer for å ansvarliggjøre dem for kvaliteten på varene de leverer.

Leveransen av tjenesten blir overlevert som et vedtak til kunde. Tilbakemeldings rutiner for kunder er ikke med i kvalitetssystemet.

Verdistrømsanalyse i forbindelse med godkjenning av kjøretøy er ikke blitt utført i regi av SVV som er kjent i organisasjonen. Dette kan gjøre at det er forskjellige behov ved stasjonene når det kommer til tidsbehov på de enkelte godkjenninger. I veiledning for bruk av timeplan er det nevnt at de mest relevante elementer i Lean filosofien for Statens vegvesen sine trafikkstasjoner er Just in time (JIT) eller Lean production(11, s.2).

Lean er ikke beskrevet i noen dokumenter for SVV sine trafikkstasjoner, kun nevnt i veiledningen for bruk av timeplanen.

Timebestillingssystemet er delt opp i tre bestillingskategorier: lang horisont – 3 måneder, mellom horisont – 2 uker og kort horisont – drop inn

Der forklares det at de med god produksjonsstyring kan bestille på lang horisont, 3 måneder.

Det er lang horisont å planlegge sine ressurser på hvis man skal tilstrebe filosofien Just in time(JIT). Problemene med timeplanen som kom frem på intervjuene var hvis man planla etter lang horisont ble timene fastlåst og det er vanskelig å omdisponere disse ressursene.

Dette er en kategori som er ment for de proffe kundene som besøker trafikkstasjonen ofte, det er derfor motstridene at de proffe kundene ser for seg en timebestilling med mellomlang horisont. Grunnen er at det er mange forskjellige aktører involvert i en oppbygging av tunge kjøretøy og mye penger i omløp.

De som bestiller time på lang horisont er f.eks. de med en veteranbil som vet når bilen kommer til landet og ikke har hastverk med å få en time. Mellom lang er nok for de fleste kundegrupper og det er nok den mest akseptable ventetiden også. Kort horisont blir mest brukt av de som importerer EU typegodkjente biler, og for de som trenger etterkontroll.

For at det skal kunne planlegges etter ett “JIT” system må man ha kjennskap til de forhold som gjelder de respektive stasjoner. Vi mener derfor at et sentralt timebestillingssystem for hele landet ikke fungerer godt nok, og at stasjonene bør få lov til å styre dette selv. Gevinsten tror vi vil bli at det blir enklere for kundene ved at de får bedre informasjon om de forhold som er på de stasjonene (større sjanse for korrekt info), planleggingen vil bli betraktelig enklere(JIT) og kontrollørene vil få en mye bedre informasjon om hva slags jobber de skal ha i hallene.

Kvalitetskontroll er også vanskelig å etablere når det ikke er beskrevet en kvalitet på tjenesten. Dette gjør at opplevelsen av Statens vegvesen er sprikende. Det er opprettet en tilsynssekasjon som har revisjoner på trafikkstasjonene, men disse revisjonene omhandler oftest om trafikkstasjonens ansatte vet hvilke styrende saksbehandlingsdokumenter som skal brukes og om kontrollørene følger saksbehandlingsrutiner. Denne tilsynskontrollen er ikke rettet mot utførelsen og resultatet av kontrollen på kjøretøyet, slik at denne tilsynskontrollen får ikke frem kvaliteten på trafikkstasjonens leveranse.

Det er opprettet en forslagskasse på intranettet for kontinuerlig forbedring i organisasjonen. Dette er et tidkrevende organ som skal igjennom mange ledd før det endelig tas en avgjørelse om forslaget skal tas til etterretning. Denne ordningen har premiering i form av penger og gaveartikler. Alle forslag blir premiert for å stimulere ansatte til å sende inn forslag.

### 6.3 Gjøvik

Gjøvik har ikke hatt kjennskap til Lean filosofien før vi hadde informasjonsmøte hos dem. Flyten i prosessene er ikke god da kontrollørene ofte blir avbrutt i sine oppgaver, det kan være seg telefoner, kollegaer som trenger hjelp osv. Hallene er overfylt av deler og utstyr som ikke er i bruk og det er lite som har faste plasser.

Kundene som henvender seg til Gjøvik er meget godt fornøyd med stasjonen, men savner et kundemottak der det kan utføres alle operasjoner. Dette for å slippe å gå frem og tilbake mellom hall og resepsjon. Gjøvik hadde et kundemottak tidligere, men valgte å gå bort i fra dette på grunn av utformingen og HMS hensyn. Timebestillingen fungerer greit for kundene, de som sjelden er innom stasjonen benytter det sentrale bestillingssystemet, mens kunder av profesjonell karakter benytter lokal henvendelse.

Kontrollørene ved Gjøvik trafikkstasjon hadde liten kjennskap til rutinebeskrivelsene i kvalitetssystemet som SVV har. Kontrollenes rutinepreg kan ikke sammenlignes med dette. Hjelpetstyr som skanner og skriver er plassert forholdsvis langt unna kontorene. Systemkontrollen som skal kvalitetssikre dokumentbehandlingen før vedtaket overleveres, kan være uoversiktlig fordi ordningen fordeles mellom to stasjoner (Gjøvik og Lillehammer). Dette kan ende med lang ventetid både for kunde og kontrollør på endelig vedtak. Med tanke på kollegialt samarbeid virker dette veldig bra. Det er god tone mellom arbeidstakerne og ledelsen. Felleskulturen er god på stasjonen. Det er mye kontakt mellom de forskjellige profesjoner på stasjonen.

Lettbilhallens utforming har kun en bremseprøver fordelt på 3 løp, dette medfører en forflytning av kjøretøyene dersom bremsene skal kontrolleres. Det er heller ikke mulighet for bremsekontroll av alle typer lette kjøretøy i dette løpet og noen kjøretøy må derfor over i tungbilhallen for å få utført kontrollen. Dette kan skape uro i utførelsen av kontrollen og skape kø i tungbilhallen. Ellers fremtrer hallen som rotete i forhold til Lean sin filosofi. Ved enkle kontroller som varebil til personbil har de en god rutine på gjennomføringen av kontrollen. Denne kontrollen krever lite hjelpetstyr og er lite tidkrevende å gjennomføre. Det er her en god rutine ved gjennomføringen av saksbehandlingen, men her kan altså systemkontrolløren bli en flaskehals.

I tungbilhallens utforming har de en bremseprøver som er godt plassert. Inspeksjonsgraven er ikke utstyrt slik at man kan komme opp under kjøretøyet. Det er smale trappeganger med tanke på HMS. I denne hallen er det også mye utstyr som står langs veggene uten faste plasser. Ved gjennomføringen av kontroll på tungbil fremkommer kontrollen som ustrukturert. Dette kan skyldes at det er en del dobbeltbooking, mange avbrudd på grunn av kollega hjelp, og for liten struktur på selve gjennomføringen av kontrollen. Dette gjenspeiler seg i saksbehandlingen også fordi en del informasjon ikke blir kartlagt under kontrollen og den må derfor hentes på nytt. Under saksbehandlingen blir også kontrolløren ofte avbrutt av telefoner og kollegaer. Saksbehandlingen er mer omfattende på tunge kjøretøy enn på varebil/personbil



kontrollen. Systemkontrolløren kan også her være en flaskehals, da de har flere oppgaver som skal utføres samtidig.

#### **6.4 Hafslund**

Hafslund har innslag av Lean verktøy og filosofi i sitt daglige virke. Det er ikke bevisste handlinger sett opp mot Lean, fordi de ikke visste noe om Lean før vi kom og hadde informasjonsmøte med dem, men det er tanker om god flyt i prosesser og en filosofi om å lære mer om faget og skape faste rammer for dette som er likhetstrekk. Lean verktøy som 5 S er også inne i en viss grad, de fleste verktøy har en fast plass, dog ikke oppmerket, men en fast plass på en tavle som alle er kjent med hvor er. Kontrollørene på Hafslund har en meget god struktur på jobbene de gjør og de har en form for frihet til å tilpasse denne etter eget ønske. Denne strukturen gjør at de ikke blir avsporet fra det de gjør til en hver tid, og at det er lite å hente på effektiviteten til kontrollørene ved og endre deres struktur eller måte å jobbe på.

Kundene som henvender seg på Hafslund er meget godt fornøyd med den måten de blir tatt imot på og den kontakten de har med kontrollørene. Det kundene ikke er like godt fornøyd med er skilting på plassen, slik at de kan henvende seg korrekt. De ønsker også muligheten til og kunne henvende seg på en plass og få utført tjenesten sin på denne plassen, noe likt et kundemottak på et verksted.

Hafslund har et kundemottak inne i hallen som er der for å ta imot betaling fra kunden, dette kundemottaket ligger langt inne i hallen og er ikke tilgjengelig for kunden uten at en kontrollør er med kunden inn.

Det foreligger planer som Hafslund selv har gjort, om en relokalisering av kundemottaket og en utviding av tjenestene i kundemottaket til å inneholde alt i forbindelse med kontroll i hallene. Dette vil også etter vårt syn være det eneste riktige steget og ta for at kunden skal få en mye bedre behandling av SVV (mindre bevegelse). Å opprette et nytt kundemottak på Hafslund vil også hjelpe kontrollørene med å kunne lage systemer for jobbene som gjør det enklere og finne igjen kunden og kunden får gjort alle sine oppgaver på en plass.

Ser vi på rutine for hallkontroll på Hafslund opp mot det som ligger til grunn i Kvalitetssystemer for SVV er det ikke mye som er likt. Dette bunner ut i etter vårt skjønn i en mangel på beskrevet kvalitet fra SVV sitt kvalitetssystem. Det Hafslund har gjort og som kan sees på som et Lean verktøy er å involvere alle de proffe kjøretøyprodusentene, dette er ikke nedfelt i noen prosedyrer, men resultatet er at Hafslund har hatt møter med dem og forklart dem hvilke forventede kvaliteter Hafslund vil ha på produktene som kommer til godkjenning i hallen. Det har da blitt en form for enklere behandling, og kjøretøyene blir som regel godkjent første gang de er til visning.

Saksbehandlingen foregår i tråd med beskrevne rutiner og foregår på en ryddig og strukturert måte hos hver enkelt kontrollør.

Flyten er generelt god i lettbilhallen, der er det bremseprøver i vært løp og det er sjeldent kø eller andre forhold som stopper opp flyten i selve hallen. Det som er utfordringen er skiltingen av plassen og gode oppmerkede plasser for de kundene som har time i hallen. Vi så under vår kartlegging flere kunder som parkerte foran portene i god tid før deres time, dette førte til at kontrollørene måtte be dem om å kjøre unna for og få inn de bilene som hadde time, av og til

## Lean, en del av Statens vegvesen sin hallkontroll

var heller ikke kunden ved bilen, men inne i skranken og kontrolløren ble da litt forsinket. Selve hallen bør utrustes litt bedre med lamper og verktøy i hvert løp, en bedre oppmerking av verktøyplasser bør også gjøres.

På tyngre kjøretøy er det bare ett løp, dette løpet er ikke tilpasset dagens aktivitet i hallen. Hallaktiviteten på Hafslund er stor og denne hallen blir brukt av flere kjøretøy enn den opprinnelig var ment for. Eks, det er tatt på ADR kontroll av et vogntog og i tillegg registrering av en lastebil, disse to jobbene fyller hallen på en slik måte at det nesten ikke lar seg gjøre å gå rundt de forskjellige kjøretøyene, i tillegg til disse er det påtatt registrering av en campingbil i lettbilhallen. Denne bilen får ikke plass i lettbilhallen og må inn i tungbilhallen hvor det ikke er plass samtidig med de pågående tungbilkontrollene.

Dette skaper dårlig flyt og mange flaskehals. For å etterkomme markedets etterspørsel bør det opprettes ett løp til på tung bil. Hallen bærer også preg av at det ikke er tiltenkt slik en stor aktivitet, lamper er ikke plassert der hvor det jobbes, verktøy er ikke godt nok merket, og det er sikkerhetsfaktorer som må utbedres ved kant til grav.

Timebestillingen fungerer ikke optimalt, den er ikke laget slik at det på en fornuftig måte lar seg gjøre å planlegge aktiviteten etter "JIT" prinsippet. Er det satt opp en time lar ikke denne seg flytte over til en annen kontrollør med ledig kapasitet på en fornuftig og enkel måte for og frigjøre ressurser til andre oppgaver. Timebestillingen er det enkeltsystemet som genererer flest synergirapporter (uheldige forhold) i hele TK-område Follo-Østfold, dette systemet er ikke optimalt og må etter vårt skjønn endres

Skal man si noe om kulturen på Hafslund må vi si at den er generelt veldig bra, og de har en god felles plattform som alle er inkludert i. Selvsagt finnes det subkulturer som bygger på profesjoner, men disse er ikke utpreget på en måte som gjør seg gjeldende. Vi fikk et inntrykk av at det var et meget godt miljø der og at alle har en genuin interesse for jobben og er interessert i dens utvikling. De er endringsvillige, åpne for nye muligheter og interessert i å forme der de jobber. Det som kanskje ikke er like bra er at det virket som om det er en stor avstand fra toppledelsen på stasjonen og ned.

Lean, en del av Statens vegvesen sin hallkontroll

## 7.0 Konklusjon

Denne konklusjonen har utgangspunkt i 33 intervjuer og observasjoner, fordelt på 14 på Gjøvik og 19 på Hafslund.

Konklusjonen bygger på en kvalitativ tilnærming.

Problemstillingen:

*Er Lean verktøy og filosofi en del av Statens vegvesen sin hallvirksomhet, samt å utvikle forslag til tiltak på vegen frem til en eventuell innføring av Lean i SVV sin hallvirksomhet.*

Vår analyse konkluderer med at Lean ikke er en del av SVV sin hallvirksomhet. Gjennom vår analyse av resultatene har vi funnet tegn som kan knyttes mot Lean i enkelte deler av SVV.

De tegnene som kan knyttes til Lean er ikke et resultat av en gjennomtenkt filosofi, men som tanker om struktur, orden, flyt, regelmessige fagmøter og rutiner om læring.

Ved spørsmål om SVV er en lærende bedrift, så må svaret på det bli NEI. SVV har ikke rutiner for å evaluere prosessene sine kontinuerlig, de har heller ikke rutiner for å følge med i den teknologiske utviklingen som er på kjøretøyene i dag. Et av hovedpunktene i Lean filosofien er kontinuerlig læring, både for bedriften og ansatte.

Vi har kartlagt hele prosessen fra kundens første kontakt til kunden reiser igjen og funnet mange eksempler på dårlig flyt, unødvendige bevegelser og systemer som er flaskehals. Det er mangelfulle og ikke-eksisterende prosedyrebeskrivelser. SVV sitt kvalitetssystem er tilgjengelig for alle via SVV sitt intranett, og inneholder en god struktur og kan være en god start på en Lean filosofi. Problemet er at det er ikke har en definert beskrivelse av Kvaliteten. Dette ville hjulpet kontrolløren i bli mer strukturert.

Skal SVV klare og innføre Lean filosofi må kunden og alle leverandørene bli en del av prosessen og det må utarbeides ett møterom hvor alle parter er deltagende. Der må partene spesifisere verdiene for SVV og kunden/leverandørene, identifisere verdistrømmen og legge grunnlaget for en god flyt.

SVV har elementer som kan bli til en god Lean filosofi, som Kjøretøy og Kontrollstudie via Universitetet i Agder, dyktige medarbeidere og ledere, visjoner og mål, og kunder/leverandører som er avhengige av SVV.

Tiltaksplanen vår vil gi SVV råd på vegen fremover.

## 8.0 Veggen videre mot Lean

### 8.1 Bakgrunn

Bakgrunnen for denne tiltaksplanen er prosjektet oppgaven som omhandlet om Lean er en del av Statens vegvesen sin hallvirksomhet. Det er to trafikkstasjoner som ligger til grunn for forskningen i oppgaven som har pågått siden januar 2012. Det ble i denne oppgaven konkludert med at det er noen tegn til Lean i Statens vegvesen sin hallkontroll, men ikke noen gjennomtenkt filosofi. Det kom også frem andre faktorer som er av stor betydning for en innføring av Lean, dette vil vi belyse i tiltakene vi kommer med. Det ble i forbindelse med et spørsmål fra oss som studenter ved høyskolen i Gjøvik, og at vi jobber i Statens vegvesen til daglig, spurt om Statens vegvesen hadde en Bacheloroppgave til oss. Statens vegvesen ga oss da problemstillingen som er:

*Er Lean verktøy og filosofi en del av Statens vegvesen sin hallvirksomhet, samt å utvikle forslag til tiltak på veggen frem til en eventuell innføring av Lean i SVV sin hallvirksomhet.*

Vi skal i denne delen av oppgaven prøve å gi Statens vegvesen noen konkrete tiltak på veggen videre til en eventuell innføring av Lean i Statens vegvesen sin hallvirksomhet. Tiltakene vi kommer med vil bestå av organisatoriske tiltak, tiltak mot kunden, tiltak rettet mot Gjøvik og Hafslund trafikkstasjon og tiltak rettet mot kultur bygging.

### 8.2 Mål

Målet er at det skal innføres Lean filosofi og verktøy i Statens vegvesen sin hallvirksomhet.

### 8.3 utfordringer ved innføring

Det vil komme mange utfordringer i tiden frem til en eventuell Lean filosofi er innarbeidet i organisasjonen. Det vil være mange tema som vil bety forandringer for veldig mange medarbeidere i Statens vegvesen, toppledere, mellom ledere og ansatte på gulvet må være villige til å endre kulturer, holdninger og måter de jobber på. Det vil derfor være viktig at et slikt tiltak som en innføring i Lean er godt fundamentert i toppen av organisasjonen.

- Ledelsen må vise de riktige verdiene og leve etter dem. Dette er et utrolig viktig punkt. Statens vegvesen vil ikke klare å gjennomføre en endring hvis de ansatte ser og føler at lederne har andre etterlevde verdier enn de som forfektes utad.
- Statens vegvesen er en stor og tung organisasjon med mange sterke kulturer. Dette kan bli den største utfordringen, nemlig å få alle til å trekke i samme retning.
- Det å innføre Lean som har grobunn fra en annen kultur kan skape store negative konsekvenser for Statens vegvesen. Det er derfor viktig at man også ser på de negative sidene ved en endring før man gjennomfører den i sin fulle bredde og dybde (se kapittel 2.1.1 kritikk mot Lean).
- Det må gjøres gode kartlegginger av «rikets tilstand», i den ligger det at man må kartlegge hele verdikjeden og kun endre på det som ikke fungerer å bevare det som fungerer.
- Alle må føle tilhørighet til endringsprosessen og involveres.

#### **8.4 Tidsplan**

Denne implementeringen må gå over flere faser. En fase må gå igjennom hele perioden, og den må omhandle ledelsen sin gjentatte oppfølging av prosessen ved bruk av styringsverktøy. Alle fasene må være godt definert å ha en god overlapping for å få en god flyt i prosessen. Det vil være vanskelig for oss og sette noe tidsperspektiv på denne planen og det vil derfor ikke bli gjort.

#### **8.5 Tiltaksplan**

##### ***Tiltak 1.***

##### ***Skape en Lean ledelse.***

Vegdirektøren må være den som nedfeller dette i ledergruppen. Vegdirektoratet har en mangelfull innflytelse over regionene i henhold til organisasjonskartet, så derfor må vegdirektøren være den som tar bestemmelsen som topp leder for å skape en Lean ledelse for hele toppledelsen og Regionene.

Vegdirektoratet som har som funksjon å tilrettelegge for ensartete rutiner, lage forlag til lover og forskrifter for Statens vegvesen, de må ha en mye bedre mulighet til å gjøre disse rutinene gjeldende enn de har i dag.

Det er viktig at Vegdirektøren sammen med sin styringsgruppe og regionene gjør følgende tiltak:

- Fastsette klare mål for fremtiden som er fundamentert i ledelsen.
- Utføre analyse av nåsituasjonen.
- Utarbeide nye verktøy og veileder til bruk i virksomheten.
- Utarbeide risikoanalyser for eventuelle endringer av utforminger av bygninger.
- Revidere rutiner.
- Utarbeide rapporteringssystem.
- Utarbeide et system for kontinuerlig forbedring.
- Utarbeide informasjonsmateriell.
- Gjennomføre informasjonsaktiviteter.

Alle disse tiltakene må være forankret ifra toppen, og det må lages gode kommandolinjer for at gjeldende føringer blir like for alle. Vi anbefaler at Vegdirektoratet får en bedre styringsmulighet over Regionene

##### ***Tiltak 2.***

##### ***Definere kvalitet.***

Statens vegvesen sentralt må nedsette en gruppe for beskrive kvaliteten på leveransen. Dette må innføres i kvalitetssystemet for å fremstå som et helhetlig kvalitetssystem. Dagen kvalitets beskrivelse er meget mangelfull. Kvalitetsbeskrivelsen må inneholde beskrivelser som samfunnet etterspør:

- Trafikksikkerhet
- Miljø

## Lean, en del av Statens vegvesen sin hallkontroll

- Økonomi
- Likebehandling
- Bilkriminalitet

For å få dette til må verktøyene for kontrolløren være på plass. Flytskjema som er utarbeidet i kvalitetssystemets må videreutvikles slik at prosessene blir etterlevd ute på stasjonene. De prosessene som er i flytskjemaet må beskrives slik at det ikke er til å misforstås, og de må være så detaljert at kvaliteten blir godt definert. For å få til en innføring av Lean må dette på plass raskt.

Det med mangel på kvalitetsbeskrivelse må på plass uansett om Statens vegvesen innfører aspekter av Lean eller ikke.

### **Tiltak 3.**

#### ***Kundene.***

Kundene er i dag ikke etter vårt skjønn prioritert riktig, det må beskrives hva slags behov kunden har, hva de ønsker og så må tiden kunden bruker på en registeringsoperasjon beskrives. Dette må kartlegges på en god måte og det kan gjøres ved at kundene blir involvert i prosessene rundt eventuelle endringer. Slik som kunden i dag involveres i alle steg i f.eks. en ombygging fra varebil til personbil er ikke Statens vegvesen tjent med. Kunden blir dyttet fra skranke til hall, fra hall til skranke flere ganger i løpet av en kontroll som kunden har etterspurt og betalt for. Kunden må derfor få større fokus fra Statens vegvesen.

Det må derfor gjøres bestemte grep rundt kundebehandlingen og nedsettes en gruppe hvor kundene på en eller annen måte er med.

Mulig løsning er kundemottak i nær tilknytning til hallen hvor kunden kan utføre alle operasjonene tilknyttet aktuelle time.

### **Tiltak 4.**

#### ***Læring.***

Det å skape gode læringsplattformer i alle ledd i organisasjonen for få på plass kontinuerlig forbedring (Kaizen) må til.

- Kjøretøy og Kontroll Studie.
- Gode møteplasser for informasjonsutveksling.
- Opprette kunnskaps baser.

Som noen eksempler.

### **Tiltak 5.**

#### ***Underleverandører.***

Det som er spesielt for Statens vegvesenet sin hallvirksomhet er at kundene også kan defineres som underleverandører. Det blir i denne forbindelse viktig å involvere underleverandører i prosessene, som i sin tur skaper gode relasjoner slik at de leverer de produktene vi ønsker, i til

Lean, en del av Statens vegvesen sin hallkontroll

den kvaliteten vi ønsker, og slik blir det også en best mulig flyt i leveransen av sluttproduktet, en godkjent og trygg bil på vegene.

På denne måten blir også underleverandørene mer ansvarlig gjort og kvaliteten vil bli bedre og mer lik over hele landet.

#### ***Tiltak 6.***

##### ***Kultur bygging.***

Hensikten med kultur bygging er at man kan gjøre den eksisterende felleskulturen bedre og at man tilstreber å etterleve de verdier som er nedsatt i Statens vegvesen

Statens vegvesen må ha kultur bygging i fokus. Disse endringene som en eventuell Lean innføring vil medbringe, vil det kreves å få til en god felleskultur i bunn. Derfor må de kulturelle uttrykkene i organisasjonen kartlegges. Det være seg adferds-, verbale-, materielle- og strukturelle uttrykk.

Derfor anbefales en at det nedsettes en gruppe som skal kartlegge organisasjonskulturen. En kvalitativ metode som er å anbefale er beskrevet i boken Organisasjonskultur, (6, s.167) der blir kartleggingen oppdelt 6 faser. For å kunne endre en kultur må man først vite hva man skal endre.

#### ***Tiltak 7.***

##### ***Timeplan/ Timebestilling.***

Timeplanen med bestilling av timer må ha en endring. Det har vært påpekt mye misnøye blant planleggerne og de profesjonelle kundene.

Hensikten med endring av dette system skal være at det skal være rasjonelt og kundesvennlig. Kunden og kontrolløren vil da få bedre informasjon.

Kontakt nummeret er innarbeidet og kan brukes videre, men i en form som et landsdekkende sentralbord for timebestilling.

For å klare etterleve Just in time så må planleggingen og mottakelse av timebestilling tilbake til stasjonen. Det blir da enklere å planlegge etter de behov som melder seg på relativt kort horisont da man enklere kan omdisponere personell til andre oppgaver.

Det og lage et timebestillingsystem som alle bruker og hvor det er mulig å hente ut statistikk er like fullt ut mulig selv om administreringen legges tilbake til stasjonene.

#### ***Tiltak 8.***

##### ***Lokaliteter.***

Det er forskjeller på trafikkstasjonenes utforminger i det ganske land. For eventuelle fremtidige nye trafikkstasjoner bør det utarbeides en plan for hvordan en trafikkstasjon skal være utformet, slik at det blir en enhetlig fremtoning. Hallene ved Hafslund og Gjøvik er relativt like godt utformet.

Tiltak på lokaliteter Gjøvik

## Lean, en del av Statens vegvesen sin hallkontroll

- Det bør gjøres en utbedring av kontorfasiliteter. Kontorlandskap med vrimlerom i midten der alt nødvendig kontorutstyr er plassert for å redusere avstandene til skanner og lignende. Dette tiltaket er også viktig for kulturen blant kontrollørene.
- Kundemottak må igjen opprettes for hallvirksomheten der kunden kan melde sin ankomst og kunne ferdigstille alle sine gjøremål. Kundemottaket må være godt merket, og ikke ankomst løsninger via andre rom. Bak for skranken bør det være luftig og åpent til de andre ansatte. Timebestilling bør også foregå her for utnyttelse av ressursene.
- Skiltinger må bedres for ankomst for uteområdet. Det skal være en god synlighet og logikk at det ikke kan misforstås.

Ved Gjøvik så bør det nedsettes en gruppe for å iverksette foreslåtte tiltak.

### Tiltak på lokaliteter Hafslund

- Kundemottak for hallvirksomheten må flyttes fra inne i hallen til en utvending god løsning slik at kunden kan melde sin ankomst der og kunne ferdigstille alle sine gjøremål. Det er laget et forslag fra kontrollørene og fagleder på Hafslund på nytt kundemottak, dette er tegnet og brakt oppover i ledelsen uten å bli tatt til følge (se vedlegg 5).
- Kundemottaket må være godt merket, og ikke ankomst løsninger via andre rom. Bak for skranken bør det være luftig og åpenhet til de andre ansatte. Timebestilling bør også foregå her for bedre utnyttelse av ressursene.
- Skiltinger må bedres for ankomst på uteområdet. Det skal være en god synlighet og logikk slik at det ikke kan misforstås.

### ***Tiltak 9.***

#### ***Systematisere.***

Det må nedfelles sentralt hvordan utførelsen av kontrollen og behovet for utstyr i hallen skal systematiseres. I denne sammenhengen må man tenke 5S. Hallene i Statens vegvesen må standardisere utstysbehovet. Behovet for hvilket utstyr som trengs er ganske likt fra stasjon til stasjon. Plassering av utstyret må merkes for å ha faste plasser. For de forskjellige kontrollene må det lages gode rutine beskrivelser på hvordan kontrollene skal utføres, dette for å systematisere og skape likhet mellom stasjonene. Slike beskrivelser gjør at kunden får et likt inntrykk av kontrollutførelsen uansett hvilken kontrollør som utfører den og det blir enklere å holde bevegelsene nede på det minimale.

Varsling når noe ikke er som skal, er mangelfullt i hallvirksomheten. Det bør opprettes ANDON ved at det kan varsles raskt om det skal være mangel på utstyr, feil ved utstyr eller andre ting som det trengs hjelp til. Dette vil skape en større trygghet når det først skjer noe og kunden vil ikke bli skadelidende da kontrolløren fortsatt kan konsentrere seg om kundens behov.

### Tiltak ved Gjøvik

- Kontor utstyr må være plassert slik at det er lett tilgjengelig.



## Lean, en del av Statens vegvesen sin hallkontroll

- Plassering og bruk av kameraer etc. må standardiseres slik at det kan benyttes av flere.
- En gjennomgang av hva som trengs av utsyr i hall. Alt overflødig utsyr fjernes. Det utstyret som blir værende i hallen skal plasseres på oppmerkede plasser. Ta gjerne et bilde av hvordan det skal se ut og heng bildet opp (5S).
- Det må innføres noen sikkerhetsforanstaltninger som bru over grav i tungbilhall, bedre tilgjengelighet til grav.

### Tiltak ved Hafslund

- Det er god ryddighet, men krever oppmerkede plasser av det utstyret som er i hallen. Ta gjerne et bilde av hvordan det skal se ut og heng bildet opp (5S).
- Flere lyskilder for bruk under kontrollen bør plasseres strategisk for å lette tjenesten.
- Lage gravkant langs grav i tungbilhall.

### **Tiltak 10.**

#### **Skape en bedre verdistrøm.**

Kundens opplevelser av Statens vegvesen er gode. Med i vår analyse har vi sett at det er forskjellige opplevelser blant de profesjonelle og de private. Det oppleves som mange bevegelser frem og tilbake, for å møte opp, betale og endelig få vedtaket sluttbehandlet i skranken. Det etterspørres derfor et kundemottak for hallvirksomheten der kunden skal få gjort alt. Denne bevegelsen av kunden generer ressursbruk både i skranke og hos kontrollør for hver henvendelse som er unødvendig. Ved oppmøte ved trafikkstasjonen har både vi og kunden observert en for dårlig skilting og merking av plassen. Dette skaper en del misforståelser og unødvendig tid blir brukt på å lete etter kunde og flytte på kjøretøy som står parkert på feil plasser.

Vi foreslår også at kontaktsenteret organiseres på en helt annen måte enn i dag, vi ser kontaktsenteret som et nasjonalt tlf. 06650 som videreformidler telefoner direkte til de aktuelle trafikkstasjonene. Vi mener dette sammen med ett timebestillingssystem som er enklere å administrere, vil gi en mye bedre verdistrøm (se vedlegg 4).

## **8.6 Sluttkommentarer**

Denne tiltaksplanen er ikke uttømmende, men ment som et godt grunnlag for å komme i gang med Lean i SVV. Vi har med denne tiltaksplanen kommet med forslag som vi mener vil heve SVV i tiden fremover. Nøkkelfaktorer som vi har pekt på som må til for å lykkes er ledelsens vilje til innføring og definering av kvaliteten. Definering av kvaliteten må på plass uansett.

Når disse tiltakene er igangsatt, så er SVV på god vei til å bygge en varig Lean filosofi.

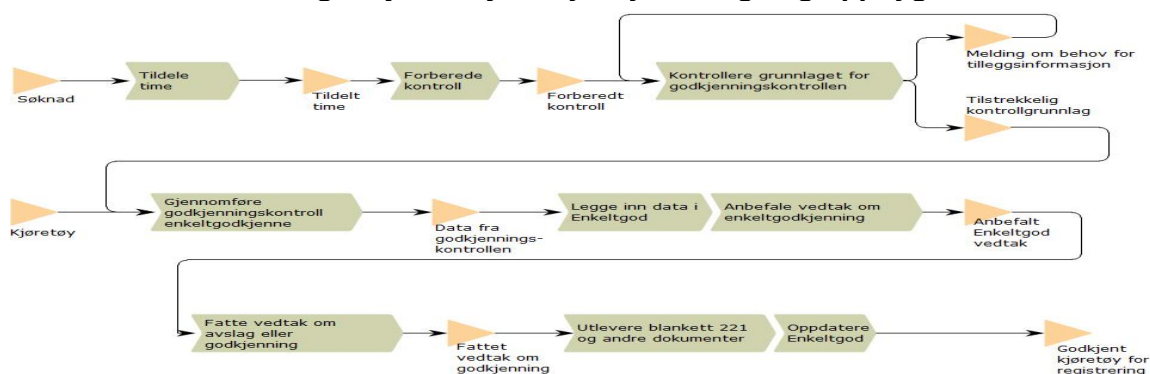
## Litteraturliste

1. Womack JP, Jones DT. Lean thinking: banish waste and create wealth in your corporation. New York: Free Press; 2003. 396 s. p.
2. Høgås R. En komparativ case-studie: Innføring av Lean i kommunene. Master. 2011.
3. Womack JP, Jones DT, Roos D. The machine that changed the world. London: Simon & Schuster; 2007. VIII, 339 s. p.
4. Mann D. Creating a lean culture: tools to sustain lean conversions. Boca Raton, Fla.: CRC Press; 2010. XX, 296 s. p.
5. Mehri D. Notes from Toyota-land: an American engineer in Japan. Ithaca, N.Y.: Cornell University Press; 2005. XVIII, 231 s. p.
6. Jacobsen DI. Organisasjonsendringer og endringsledelse. Bergen: Fagbokforl.; 2004. 333 s. p.
7. Wig BB. Det er ledelse: kvalitetsledelse for det 21. århundret. [Porsgrunn]: TQM Center Norway i samarbeid med Høgskolen i Bergen; 2009. 293 s. p.
8. Bang H. Organisasjonskultur. [Oslo]: TANO; 1995. 211 s. p.
9. Halvorsen K. Å forske på samfunnet: en innføring i samfunnsvitenskapelig metode. Oslo: Cappelen akademisk forl.; 2008. 316 s. p.
10. Grønmo S. Samfunnsvitenskapelige metoder. Bergen: Fagbokforl.; 2004. XI, 440 s. p.
11. vegvesen S. Veiledning for bruk av ny timeplan. 2010:19.

Vedlegg

1. Styingsverktøy for registrering SVV

Enkeltgodkjenne kjøretøy - nye i Norge og oppbygde



**Hensikt** Sikre at nye kjøretøy i Norge og oppbygde kjøretøy oppfyller de tekniske krav i forskriftene.

**Beskrivelse**

**Prosesseier** [Direktør for Trafikant- og kjøretøyavdelingen](#)

**Prosessansvarlig** [Karin Sørhoel](#)

**Interne krav**

- [Innskjerping av forvaltningspraksis ved godkjenning og registrering av kjøretøy](#)
- [Kjøretøyområdet - rutiner ved godkjenning og registrering av kjøretøy, gjennomføring av drop-in kontroller m.m](#)
- [NA-rundskriv 2006/8, Inhabilitet](#)
- [Saksbehandling på trafikant- og kjøretøyområdet - forbedringstiltak](#)
- [VEDLEGG til Kjøretøyområdet - rutiner ved godkjenning og registrering av kjøretøy, gjennomføring av drop-in kontroller m.m](#)

**Eksterne krav**

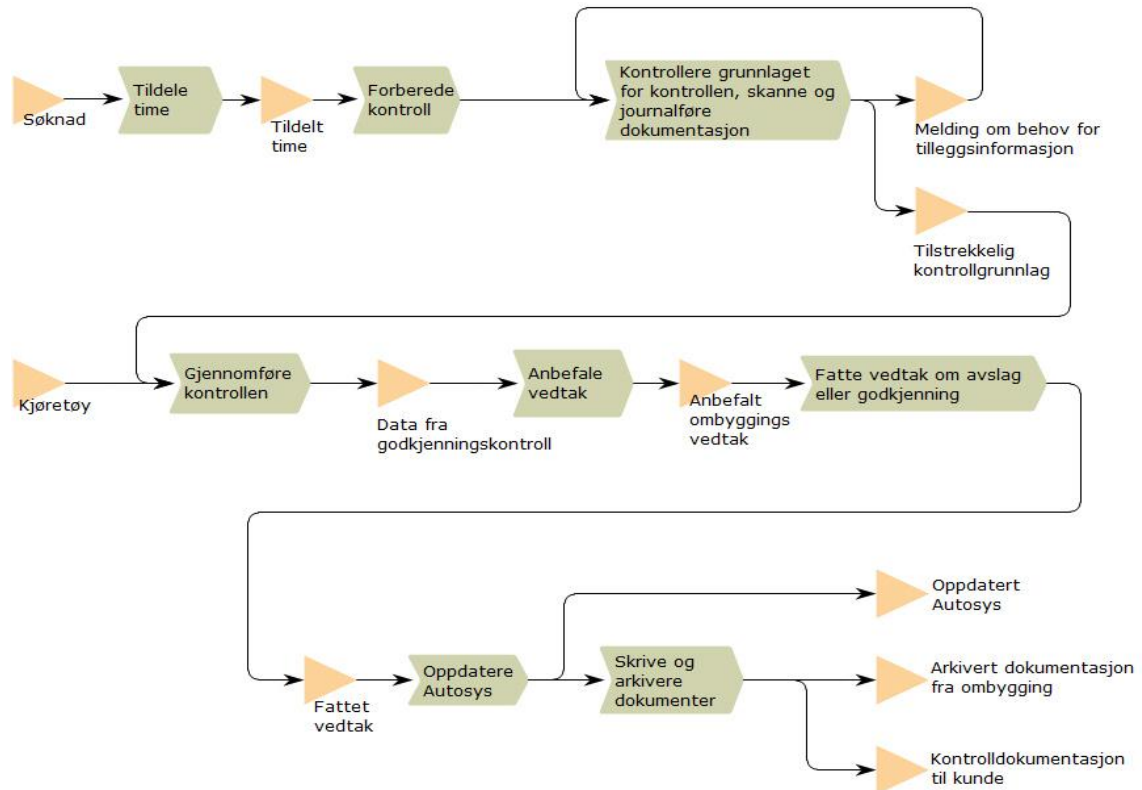
- [Forskrift om endring av motorvogners avgiftsmessige status](#)
- [Forskrift om engangsavgift for motorvogner](#)
- [Forskrift om godkjenning og registrering av utrykningskjøretøy](#)
- [Forskrift om krav til kjøretøy](#)
- [Forskrift om tekniske krav og godkjenning av kjøretøy, deler og utstyr \(kjøretøyforskriften\)](#)
- [Forskrift om trafikkopplæring og førerprøve](#)
- [Forskrift om transport av farlig gods på veg og jernbane](#)
- [Forskrift om transport av levende dyr](#)
- [Forskrift om universell utforming av motorvogn i løyvepliktig transport mv.](#)
- [Forskrift om vektårsavgift](#)
- [Lov om avgifter vedrørende motorkjøretøyer og båter \[motorkjøretøy- og båtavgiftsloven\].](#)

**Hjelpedokument**

**Kravdokument (gammel løsning)**

## 2. Styringsverktøy for ombygging

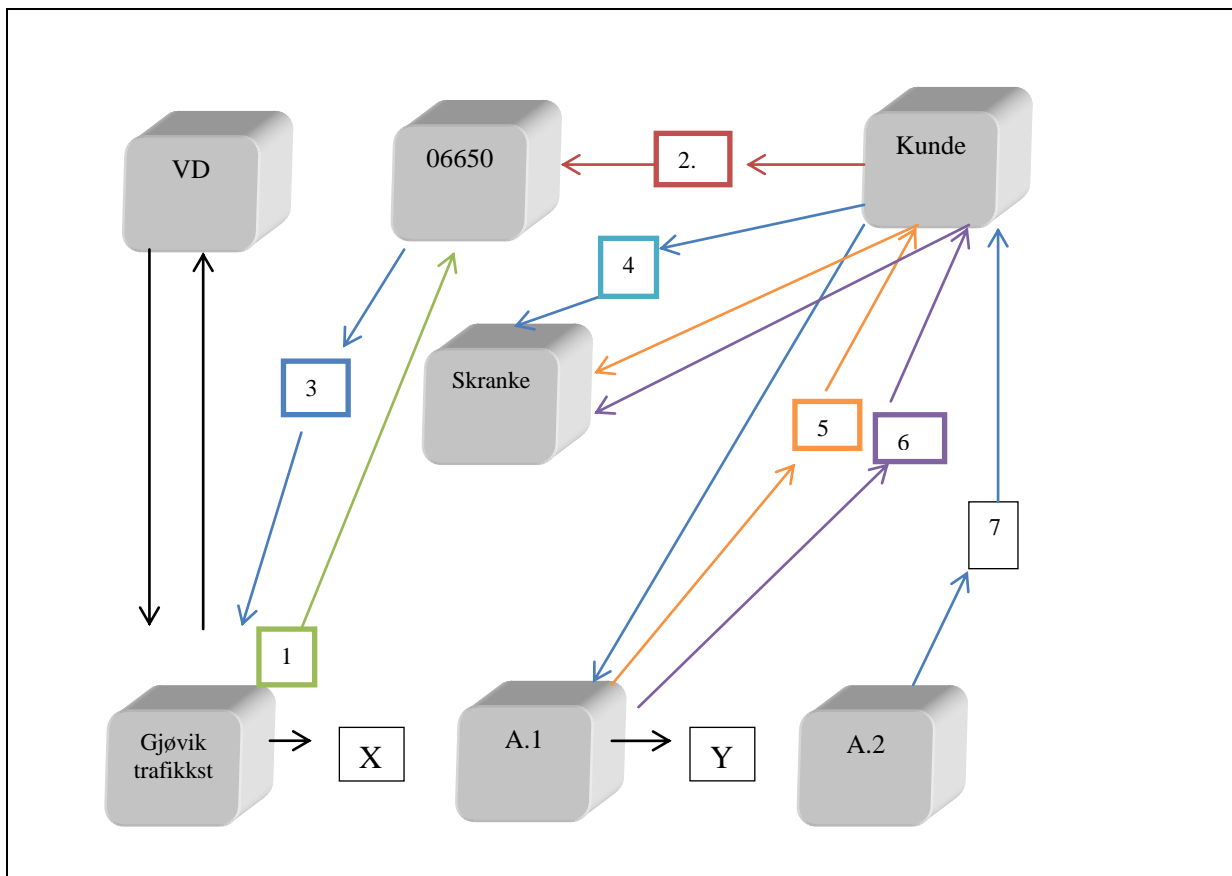
### Godkjenne ombygde og reparerte kjøretøy



#### [Skriv ut diagram](#)

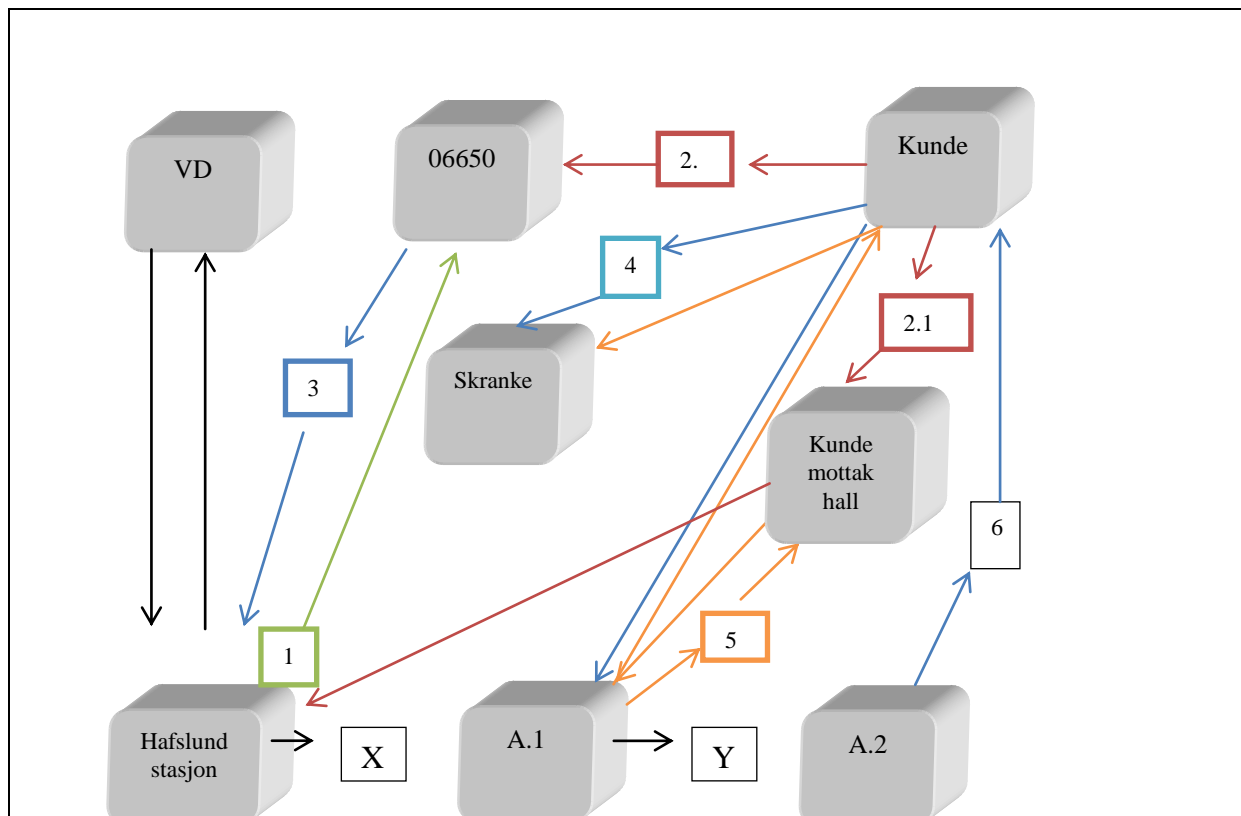
|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>Hensikt</b>                        | Sikre at ombygde kjøretøy fortsatt oppfyller kravene i forskriftene.  |
| <b>Beskrivelse</b>                    |   |
| <b>Prosesseier</b>                    | <a href="#">Direktør for Trafikant- og kjøretøyavdelingen</a>   |
| <b>Prosessansvarlig</b>               | <a href="#">Karin Søhoel</a>  |
| <b>Interne krav</b>                   | <a href="#">- Krav til dokumentasjon ved ombygging</a><br><a href="#">- Krav til dokumentasjon ved ombygging til varebil klasse 2</a> |
| <b>Eksterne krav</b>                  | <a href="#">Kjøretøyforskriften, §7</a>   |
| <b>Hjelpedokument</b>                 |   |
| <b>Kravedokument (gammel løsning)</b> |   |

### 3. Verdistrømsanalyse for Gjøvik



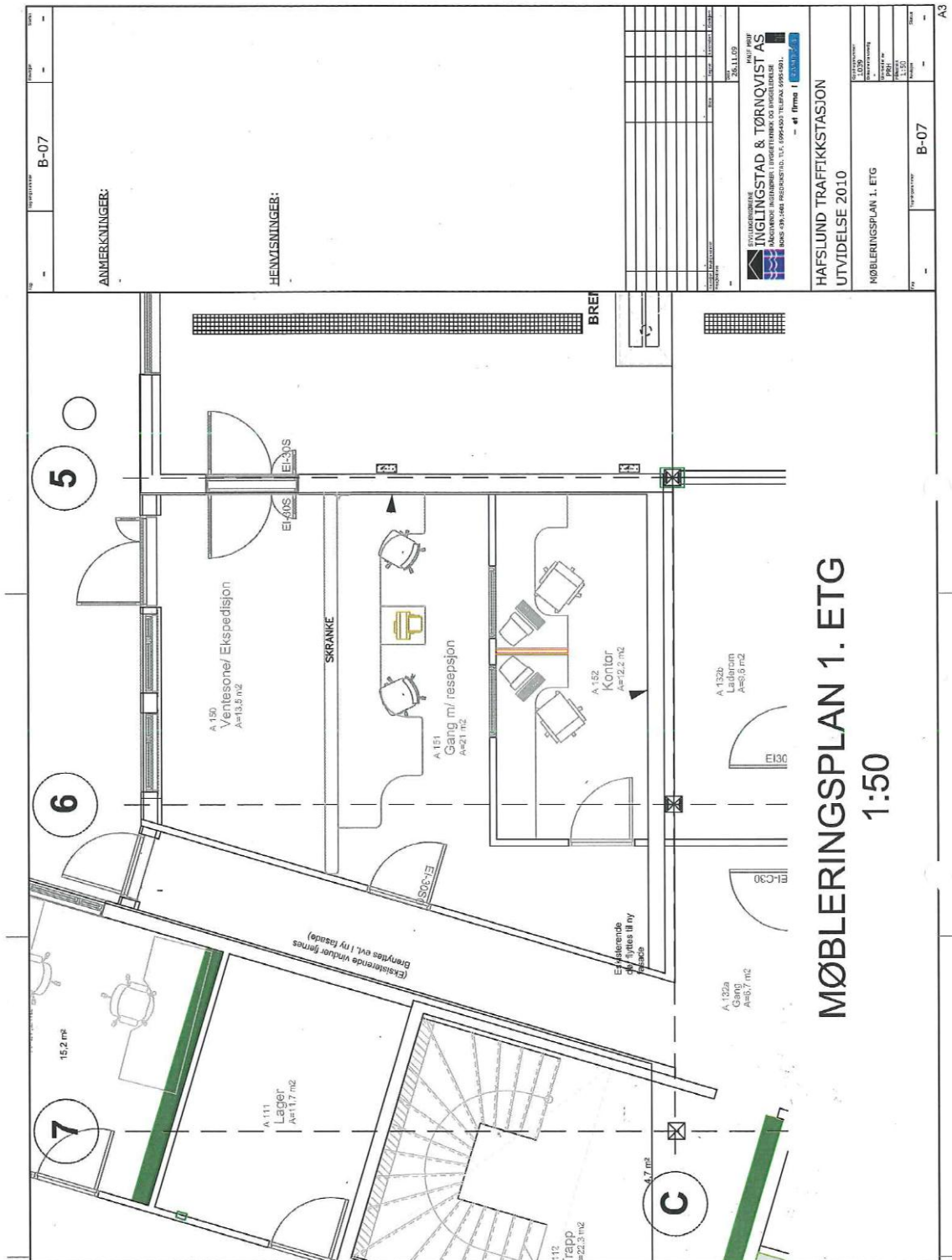
|                       |   |
|-----------------------|---|
| 1                     | Stasjonen planlegger hallens virksomhet.  |
| 2                     | Kunden bestiller time på tlf. 06650.  |
| 3                     | 06650 legger inn bestillingen i timebestillingen, stasjonen følger opp bestillingen.  |
| 4                     | Kunden møter så i skranke og blir bedt om å møte opp foran A.1 for kontroll.  |
| 5                     | Kunden blir bedt om å gå til skranke for betaling, så tilbake til A.1 for å levere kvittering.  |
| 6                     | Bilen er ferdig og kontrollør ber kunde kjøre ut og vente i skranke på vedtak.  |
| 7                     | Etter endt saksbehandling blir kunde ropt opp i skranke.  |
| X                     | Ledelsen setter opp mannskap.   |
| Y                     | Kontrolløren er ferdig med kontrollen i hallen og beveger seg inn til sitt kontor for saksbehandlingen av kontrollen.                               |
| Gjøvik trafikkstasjon | - er arbeidsstyrer og bestiller av "råvarer".   |
| Arbeids Operasjon 1   | - Kundemottak.<br>- Tar imot dokumentasjon.<br>- Identitets sjekk av kjøretøy.<br>- Tar bilder.<br>- Kontroll av kjøretøyene.<br>- Avgjør betaling. |
| Arbeids Operasjon 2   | - Saksbehandling med systemkontroll.  |
| Kundesenteret 06650   | - Kundens første møte med Statens vegvesen.<br>- Kundesenteret har direkte kontakt med trafikkstasjonen.  |
| Skranke               | - Foretar registreringer og tar i mot betalinger for kontroller.  |

#### 4. Verdistrømsanalyse for Hafslund



|                         |  |
|-------------------------|--|
| 1                       | Stasjonen planlegger hallens virksomhet.   |
| 2                       | Kunden bestiller time på tlf. 06650.   |
| 2.1                     | Proffe kunder benytter seg av mail eller tlf. direkte til kundemottak hall for bestilling, de går ikke om tlf. 06650.  |
| 3                       | 06650 legger inn bestillingen i timebestillingen, stasjonen følger opp bestillingen.   |
| 4                       | Kunden møter så i skranke og blir bedt om å møte opp foran A.1 for kontroll.   |
| 5                       | Kontrollør tar med kunden til kundemottak i hall for betaling etter endt teknisk kontroll. Tar kunden med tilbake til hallen og ber kunde kjøre ut kjøretøyet og henvende seg i skranke. |
| 6                       | Etter endt saksbehandling blir kunde ropt opp i skranke av merkantile saksbehandlere.  |
| X                       | Ledelsen setter opp mannskap.  |
| Y                       | Kontrolløren er ferdig med kontrollen i hallen og beveger seg inn til sitt kontor for saksbehandlingen av kontrollen.  |
| Hafslund trafikkstasjon | - er arbeidsstyrer og bestiller av "råvarer".  |
| Arbeids Operasjon 1     | - Kundemottak.<br>- Tar imot dokumentasjon.<br>- Identitets sjekk av kjøretøy.<br>- Tar bilder.<br>- Kontroll av kjøretøyene.<br>- Avgjør betaling.                                      |
| Arbeids Operasjon 2     | - Saksbehandling med systemkontroll.   |
| Kundesenteret 06650     | - Kundens første møte med Statens vegvesen.<br>- Kundesenteret har direkte kontakt med trafikkstasjonen.   |
| Skranke                 | Foretar registreringer og tar i mot betalinger for kontroller.   |
| Kunde mottak hall       | - Er plassert i hallen, foretar kun betaling og lokal timebestilling for hallen.   |

5. Tegning hallmottak Hafslund



## 6. Ny verdistrøm for Trafikkstasjoner

