

Innholdsfortegnelse

8.0 Vedlegg.....	69
8.1 Begrepsforklaringer	69
8.2 Intervju lagersjef.....	71
8.3 Intervju administrerende direktør	76
8.4 Intervju salgssjef.....	77
8.5 Intervju butikksjef.....	78
8.6 Kontaktlogg	79
8.7 Årlige kostnadsbesparelser	79
8.8 Figurliste	80
8.9 Diagramliste.....	80
8.10 Tabelliste.....	80
8.11 Bildeliste	81

8.0 Vedlegg

8.1 Begrepsforklaringer

Begrep	Forklaring
Allokere opp	Søke opp lagerplassene.
Effektivitet	Forholdet mellom verdiskapning og ressursbruk.
Eksplorerende design	Utforskende studie som benyttes for å gi oss forståelse og innsikt om en uklar problemstilling.
Filosofi	Et fag som stiller eksistensielle spørsmål.
Flytskjemaer	Kart over en arbeidsprosess.
Fysisk layout	Plassering av fysiske objekter.
Gjennomløpstid	Tiden det tar fra ordren mottas til levering kan skje.
Gemba walk	Handler om å forstå prosessene, for så å stille spørsmål og lære.
Generaliserbarhet	Hvor godt man klarer å måle det man har til hensikt å måle.
Induktiv design	Observere problemstillingen for så å komme frem til en teori om et fenomen.
Key Performance Indicator	Verktøy som kan fremstille måloppnåelser visuelt.
Kunde verdi	En subjektiv opplevelse av det kunden setter pris på.
Kvalitativ metode	Generering av kunnskap hvor man undersøker hvilken mening hendelser og erfaringer har.
Kvantitativ metode	Generering av kunnskap gjennom tall og det som er målbart.
Lagerstyring	Kontroll og planlegging av lageraktivitetene.
Lean	Samlebegrep for ulike verktøy, teknikker og metoder som anvendes i både offentlig og privat sektor.
Lean 5S	Fem sett med konkrete handlinger som skal eliminere sløsing.
Logistikk	Planlegging og kontrollering av vareflyt fra lagring av råvarer til ferdigvare hos sluttkunde.
Metode triangulering	Kombinasjon av kvalitativ og kvantitativ data.
Muda	Aktiviteter som ikke skaper verdi for kunden. Kan oversettes til sløsing.
Mura	Inkonsistens og omhandler dårlig planlegging som igjen medfører sløsing i form av at arbeidsaktiviteter varierer betydelig i intensitet og gjør at operatører må vente seg for så å vente.

Muri	Overbelastning, det vil si at det ikke er lagt til rette for riktig utnyttelse som følge av dårlig ressursstyring som igjen vil medføre sløsing.
Målstyring	Klargjøring av mål og hvem som har ansvar for dem. Kartlegging og tallfesting av om målene nås og faktorer som påvirker dette. Bruk av kunnskap om oppnådde resultater i videre ledelse.
Omløpshastighet	Hvor ofte varelageret byttes ut i løpet av et år.
Produktivitet	Forholdet mellom produksjon og ressursbruk.
Prosesskart	Definere prosesser bak det en næringsvirksomhet gjør, hvem som er ansvarlig, hvilke standarder den etterlever og hvilke kriterier som prosesser skal måles på.
Pull-system	Sluttkunden som igangsetter produksjonen ved å etterspørre en vare eller tjeneste.
Push-system	Prosjektert produksjonsplanlegging fra ledelsen til markedet.
Reliabilitet	Hvor konsistent / stabile målingene er.
Ressursplanlegging	Utvikling av systemer og rutiner som sikrer at organisasjonens personalbehov blir ivaretatt på kort og lang sikt.
Ressursstyring	Ledere planlegger hvordan ansatte skal bruke arbeidstiden, og at riktig kompetanse er på plass til rett tid.
Validitet	I hvilken grad man ut fra resultatene av et forsøk eller en studie kan trekke gyldige slutninger om det man har satt seg som formål å undersøke.
Vareflyt	Trinnene en råvare går gjennom til ferdigvare.
Verdiskapningsprosess	Hvordan virksomheten skaper kunde verdi gjennom ulike prosesser.
Verdistrømsanalyse	Oversikt over aktiviteter som finner sted fra produkt eller en tjeneste blir etterspurt til produktet eller tjeneste er levert.
Visuell styring	Bruker visuelle signaler til å formidle informasjon.

8.2 Intervju lagersjef

1. *Kan du forklare hvordan lagerets fysiske layout er organisert?*

Hovedlageret er organisert i tre ulike plukksoner. Plukkzone 1 omhandler bokstavene «A til R», her legges varene som ofte plukkes. Dette fordi reolene ligger nærme pakkesentralen. I plukkzone 2, som er «ea til eg» plasseres de varene med litt lavere hyppighet i plukking, og ekstrakvantum av varer i plukkzone 1. Mens i plukkzone 3, reol «hed» brukes til varegrupper som kommer fra leverandører som sender høye paller, ofte over 2,40m, disse passer ikke inn i de andre sonene og må deles opp før de kan komme inn i de andre sonene.

Oppfølgingsspørsmål: Ved gjennomgang av vareplassering fant vi at to av de mest omsatte varene i 2016 Lerk og Dråpen var plassert i plukkzone 2, kan du forklare hvorfor det?

Det var jeg ikke klar over at de var så høyt oppe. Tydeligvis er det kanskje noe som burde vært plassert i plukkzone 1.

Oppfølgingsspørsmål: I reol R og N, som er de reolene nærmest pakkesentralen, fant vi blant annet tomme hyller og utgåtte varer som har nesten null i omsetning de siste årene. Hvordan kan du forklare det?

Det stemmer nok, vi er klar over at R og N reolene blir brukt litt dumt. Problemet er at denne reolen er annerledes enn de andre. De andre reolene er for paller, mens de to reolene er ment for å legge inn esker som skal rulle fremover etter som eskene tømmes. Problemet er at for å få til dette må vi plukke fra de innkommende pallene vare for vare å legge inn i hyllene. Dette er allerede en tidskrevende prosess og dermed blir det ikke fulgt opp. Så grunnen er vel at hyllene ikke er særlig hensiktsmessige å bruke. Vi foretrekker å sette varepallene rett inn i reolene.

2. *Ved gjennomgang av lageret fant vi ut at enkelte varegrupper delte samme lagerplass, hva er grunnen til det?*

Ja, det kan forekomme hvis det er hensiktsmessig for å få alle varetypene til en serie i samme reol eller område.

Oppfølgingsspørsmål: På plukklista får dere informasjon om lagerplass, artikkelnummer og varenavn. Hvilken informasjon går dere etter for å finne varen og kontrollere at dere plukker riktig?

Det er riktig som du sier, i første omgang benyttes informasjon om vareplass. På den måten vet vi hvor vi skal gå og plukke fra. Så kan jo det som plukkes både kontrolleres gjennom artikkelnummer eller varenavnet.

3. *En annen ting vi la merke til var varene som sto mellom reolene, hva kan du si om det?*

Ja, det stemmer nok. Det kan i hovedsak skyldes to ting. Første kan være at det ikke eksisterer noen god lagerplass for varen. Altså, ingen plukkplasser er ledige. Eller det kan være at vi ikke har fått tid til å sette de på plass etter varemottak p.g.a. tids- og ressursmangler.

4. *Vi la merke til at reolene hadde ulik høyde mellom radene. Hvorfor er det slik?*

Ja, dette gjør vi fordi varene ankommer i ulike pallestørrelser fra utlandet. I stedet for å dele opp en 2,40m høy pall, kjører vi hele pallen inn et sted der den passer.

5. *Opplever dere noen utfordringer med varemottak?*

Ja, varemottak er en av de største utfordringene vi har. Ved enkelte leveranser kan det komme opp mott 60 paller med varer. Dette binder opp alle lageransatte over en lang periode. Lageret mangler et egnet sted å gjennomføre varemottak. Vi er nødt til å sette varepallene spredt utover lagerlokalet mellom reolene. Dette gjør det vanskelig å manøvrere seg. Vi savner helt klart et sted å oppbevare varepaller mens de telles og kontrolleres.

Oppfølgingsspørsmål: Hindrer varemottak den daglige driften?

Ja, som sakt binder varemottak opp mye tid og ressurser. Dette medfører at vi ikke kan operer som vanlig med varesendinger. Både fordi alle må bidra med varemottaket, men også fordi varepallene blokkerer reolene for plukking.

Oppfølgingsspørsmål: Du nevner innledningsvis her at plukkzone 3 benyttes for leverandører som levere varepaller med høyde opp mot 2,40m. Varierer det mye mellom leverandørene på hvordan varene kommer?

Ja, veldig mye. Nå vil jo varepall størrelsen variere fordi ulike varer har ulike utforming og materialet vi håndterer krever en viss grad av begrensninger til pakking. Men vi opplever store forskjeller på hvordan varene ankommer. Noen leverandører ankommer uten paller. Dette fordi paller tar opp volum som kunne vært brukt til vareesker. En slik leveranse krever mye personell og tid. Alle esker må manuelt tømmes og sorteres på paller før de kan kjøres vekk. Mens andre leverandører levere på pall, men som sakt veldig høye. Disse må ofte deles for å passe inn i reolene.

Oppfølgingsspørsmål: Varer som ankommer uten pall må jo selvfølgelig ta mye tid å tømme. Betaler dere noe for tiden traileren står rolig?

Ja, det påløper straffegebyr etter en time.

6. *Oppstår det feil-leveranser?*

Selvfølgelig, vi er mennesker og alle gjør feil i blant, dessverre.

Oppfølgingsspørsmål: Hva skyldes dette og hvor ofte skjer?

Det er vanskelig å si nøyaktig hvorfor, men det skyldes nok forstyrrelser som kan påvirke konsentrasjonen i arbeidet. Det finnes ikke noen registrert tall på hendelsene, men av erfaring så kan det nok oppstå en 20-30 tilfeller i løpet av året kanskje.

Oppfølgingsspørsmål: Hva er prosessen når dette oppdages?

Da må vi jo bare beklage og rette opp feilen.

7. *Oppstår det svinn i forsendelse?*

Til å være en bedrift som sender glass og porselen skjer det relativt sjeldent at ting går i stykker under forsendelse. Men ja, det skjer.

Oppfølgingsspørsmål: Gjøres det undersøkelser av slike tilfeller?

Det finnes ingen rutine på det, som regel kastes forsendelsen hos kunde eller transportør etter avtale.

Oppfølgingsspørsmål: Hva er prosessen ved slike tilfeller?

Det blir jo på samme måte som ved feil-leveranser. Kunden får erstatning fra oss, og vi er forsikret mot slike hendelser økonomisk.

8. *Opplever dere at dere har de fleste varer inne på lager til enhver tid?*

Nei, det skjer ofte at en ordre må sendes både 2 og 3 ganger før hele er levert. Det skyldes at vi ofte ikke har de mest populære varene på lager. Dette medfører at vi må opprett restordre. Disse sendes med gratis frakt og er ikke heldig kostnadsmessig, men også tidsmessig da vi må behandle samme ordre flere ganger. Vi er jo klar over at det er vanskelig å kjøpe inn riktig antall, men at vi kan redusere fraktkostnadene betraktelig ved å forbedre dette er det ingen tvil om.

9. *Er det noen konkrete hjelpemidler dere føler at dere mangler per i dag?*

En ønsker jo alltid nytt utstyr, men det vi kanskje har savnet mest de siste årene er en skriver med skannefunksjon. Det har vi vært uten i snart 10 år.

Oppfølgingsspørsmål: Hvorfor er ikke det vært kjøpt inn på snart 10 år?

Det har vært ytret flere ganger til administrerende direktør, men ikke blitt fulgt opp. Dette har medført til at vi har måtte bruke administrasjonen sin kopieringsmaskin.

10. Til plukking benyttes det jo blant annet plukktraller, hva kan du si om bruken av dem?

Plukktrallene vi bruker i dag er de gamle trallene fra butikken. Det er klart at de begynne rå bli litt gamle og slitte. Slik at noen traller har problemer hjul og lignende. De kan også være litt små og håndtere varer med.

11. Hva gjøres av vedlikehold?

Det gjennomføres kontroll og vedlikehold av trucker gjennom et eksternt selskap. Datasystemer vedlikeholdes av intern IT-ansvarlig.

12. Hvordan og når gjennomføres renhold?

Det gjennomføres litt opprydning på slutten av arbeidsdagen på fredager. Daglig vaskes kontoret av innleid vaskehjelp. Den vasker gulv og overflater. Ellers gjennomføres det ikke vask av lagerlokalene. Siden lageret starter på bakkenivå og det ikke eksisterer noe sluk vil det være vanskelig å gjennomføre noe spyling av lokalene.

13. Dere starter arbeidsdagen 1,5 time før salgskontoret åpner opp for ordreregistrering. Hva gjøres i denne perioden?

Hovedsakelig blir det å pakke eventuelle ordre fra dagen før eller ting som trenger å pakkes og sendes for den gjeldende dagen. Men også andre forfallende og administrative oppgaver blir gjennomført da.

14. Eksisterer det overtidsarbeid, og eventuelt når?

Ja, spesielt mot slutten av året forekommer det mye overtid. Jul er en viktig periode for Magnor Glassverk og ordreomfanget omtrent dobles fra andre perioder på året. Rushet er som mest i November. Det blir mange lange dager og mye arbeid.

15. *Kan det hende at informasjonen om vareantall på Jeeves-systemet og hva det faktisk ligger på lageret være feil?*

Det kan nok hende at det skjer ja.

Oppfølgingsspørsmål: Hva kan dette komme av?

Det er vanskelig å si, men at andre enn lagermedarbeiderne som henter varer uten å gi beskjed, plukkfeil, svinn som ikke registreres og skrives ned i systemet eller telling ved varemottak og varetelling ved nyttår kan være årsaker som påvirker dette.

16. *Hender det at butikklageret må brukes for å supplere manglende varer på hovedlageret?*

Det er tilfelle hvis varen nylig har gått tom fra vårt lager, da er det sannsynlig at kanskje butikken eller har det u hyllene er på deres lager. For å unngå restordre undersøker vi dette.

Oppfølgingsspørsmål: Prioriterer dere arbeidsordre fra selgerne fremfor butikken og dens kunder?

Vil ikke si vi prioriterer noen av dem, vi prøver å gjøre alle fornøyde. Det er dyrt å ettersende varer, så vi prøver alltid å fylle opp ordrene så langt det er mulig.

17. *Hvordan er forholdet ditt til administrerende direktør?*

Jeg opplever at vi har gjensidig tillitt til hverandre. Spesielt i den daglige driften.

Oppfølgingsspørsmål: Vil du si administrerende direktør er deltakende i forbedringsarbeid?

Både ja og nei, han har jo sine synspunkt på hvordan ting burde være. Det vi kunne ønske var vel at han satte seg litt mer inn i vår arbeidshverdag. Ofte er det jo slik at en ser ting litt annerledes om en må gjøre det selv.

Oppfølgingsspørsmål: Hvordan fungerer kommunikasjonen med administrerende direktør?

Som lagersjef har jeg jo møter på kontoret hans en gang i blant, ellers møtes vi i gangene når jeg er innom administrasjonsbygget for å skanne papirer eller at han kommer ut på lageret.

Oppfølgingsspørsmål: Kommer han ofte ut på lageret?

Nei, vil nok si at det er relativt sjeldent egentlig.

8.3 Intervju administrerende direktør

1. Eksisterer det tall på sykefraværet på lageret?

Ja, sykefraværet på lageret var i 2016 på 6,5%. Dette skyldes i hovedsak langtidssykemeldinger. Det var en oppgang fra 6,1% fra 2015.

Oppfølgingsspørsmål: Eksisterer det forskjeller iløpet av året?

Ikke som vi registrerer, men av erfaring forekommer mye av sykemeldinger på begynnelsen av året.

2. Eksisterer det andre måletall (KPIer) som måler lageret?

Nei, det gjennomføres ingen konkrete målinger utenom sykefraværet.

Oppfølgingsspørsmål: Så svinn på lageret og i forsendelse, restordre og feil-leveranser er ukjente tall for deg?

Ja, dessverre dette har vi ikke rutiner for å måle. Det er selvfølgelig ønskelig å vite det.

3. Vet du hva gjennomsnittlig lagertid er?

Ikke her og nå, men jeg vet det er ganske lenge. Vi har produkter som har veldig lav lagertid, men enkelte varer sliter vi veldig med å få solgt og trekker veldig opp det tallet antar jeg. Vi har jo slitt med et veldig stort varelager, dette er noe vi har prøvd å redusere over lengre tid.

4. Hvordan vil du beskrive Magnor Glassverks kultur for endringer?

Dette er en stor utfordring her på Magnor, vi har mange gamle travere og mye av det vi gjør er rutiner og gjøremåter som har eksistert lenge. Det har skjedd flere ganger at endringer ikke har blitt gjennomført fordi ansatte åpenlyst har ytret seg negativt til det.

8.4 Intervju salgssjef

1. *Hvordan vil du beskrive samarbeidet med lageret?*

Vi er godt fornøyd med gutta ute på lageret. De er fleksible og løser de fleste spørsmål de får fra oss på en god måte. Men enkelte ting kan jo alltid bli bedre.

Oppfølgingsspørsmål: Hva kan bli bedre?

Altså, enkelte ganger kan det være tvil om antallet som ligger på lageret stemmer overens med det vi får informasjon om gjennom Jeeves-systemet. Spesielt hvis det er lite igjen klarer jeg ikke love bort at vi har det på lager, fordi det har vært nok av hendelser der det står at det eksisterer 10 stk. igjen og kunden ønsker de 10, også viste det seg at det bare var 2 som lå på den varaplassen. Dette skaper usikkerhet til varer med lavt antall igjen. En annen ting kan være at vi ikke har oversikt over hva butikkens lager har til rådighet. Hvis kunden ønsker 10, men vi har 2 på hovedlageret. Kan vi da skaffe de siste 8 fra butikklageret? Dette medfører at vi må ringe eller gå å undersøke selv.

Oppfølgingsspørsmål: Hvordan påvirker dette forholdet til kundene?

Det er klart at dette ikke er heldig. Hvis vi har sagt at dette kan leveres, også må vi ringe opp igjen å beklage for at vi ikke kan levere allikevel. Dette kan påvirke troverdigheten og kundetilfredsheten til våre kunder.

2. *Opplever dere at kundene noen ganger tar kontakt for å få informasjon om en sending?*

Ja, det hender fra tid til annen.

Oppfølgingsspørsmål: hva lurere de da på?

Det kan være forskjellig, men i hovedsak så handler det om leveringssted og et ønske om sporingsnummer på pakken.

Oppfølgingsspørsmål: hvordan er prosessen for å finne ut av dette i dag?

De tar jo kontakt med deres kontaktperson her. Så må vi gjennom ordrenummeret finne sporingsnummeret i våre systemer.

8.5 Intervju butikksjef

1. *Hvordan vil du beskrive samarbeidet med lageret?*

Vi bruker lageret regelmessig da vi er avhengig av de for å ha varer til våre kunder. Det er derfor litt dumt at det kan føles som om den jobben de gjør for oss bare kan gjøres når de ikke har ordre fra salgskontoret. Derfor har vi måtte lære opp egne ekstrahjelper som kan hente varer i hektiske perioder for å klare å fylle opp raskt nok.

Oppfølgingsspørsmål: Føler du at dere da blir nedprioritert?

Ja, det kan man si. Det er jo litt dumt at det skal være vanskelig få varer raskt nok, og føle man må mase. Våre kunder bli også nedprioritert. Regelmessig så kommer lagermedarbeiderne hit og leter gjennom hyller og lager for å kunne fylle opp ordren til selgernes kunder. Dette er jo ikke lønnsomt da vi har bedre marginer i butikken enn til de fleste andre kunder.

2. *Hvorfor har dere deres eget lager når hovedlageret ligger så nærme?*

Vi føler jo vi må ha det for å kunne fylle på raskt nok. Samtidig som lageret brukes til å lagre unike varer for våre butikker, som feilvarer og vareprøver.

3. *Hvordan bestiller dere i dag varer fra lageret?*

Vi har i dag en mal på bestillingsliste vi fyller ut med artikkelnummer, varenavn og antallet vi ønsker. Dette gjøres omtrent 2-3 ganger i uka, men varierer fra lavsesong som januar til høysesong som sommer månedene. Denne leverer vi da til lageret som kommer med varene når det passer dem.

8.6 Kontaktlogg

Dato	Metode	Sted	Hendelse	Lengde
12.11.2016	Mail		Henvendelse til administrerende direktør om å få skrive om Magnor Glassverk.	
05.01.2017	Møte	Magnor	Diskusjon om oppgavens emne med administrerende direktør	30 min.
16.01.2017	Møte	Magnor	Gjennomgang med lagersjef om oppgavens tema.	45 min
06.02.2017	Observasjon	Magnor	Observerte de første 4 timene av arbeidsdagen på lageret	4 timer
07.02.2017	Deltakende observasjon	Magnor	Var med å gjennomføre arbeidsoppgaver de 4 første timene	4 timer
08.02.2017	Observasjon	Magnor	Observerte de 5 siste timene av arbeidsdagen	5 timer
09.02.2017	Deltakende observasjon	Magnor	Var med å gjennomføre arbeidsoppgaver de 5 siste timene	5 timer
16.03.2017	Veiledning	BI Oslo	Veiledning med Tor Tangenes	30 min
20.03.2017	Intervju	Magnor	Intervju av lagersjef	60 min
22.03.2017	Intervju	Magnor	Intervju av administrerende direktør	30 min
30.03.2017	Intervju	Magnor	Intervju Salgssjef	15 min
03.04.2017	Intervju	Magnor	Intervju Butikksjef	15 min
18.04.2017	Veiledning	BI Oslo	Veiledning med Tor Tangenes	30 min
19.05.2017	Veiledning	BI Oslo	Veiledning med Tor Tangenes	30 min

8.7 Årlige kostnadsbesparelser

Tabell	Hva	Årlig kostnadsbesparelser
4	Sløsing i standard pakkeprosess	742.500
5	Unødvendig bevegelse ved nettordre	59.400
8	Sløsing ved butikkbestillinger	55.200
9	Mangel på skriver med skan nefunksjon	8.625
10	Ikke-overlappende arbeidstid	288.000
Total årlig kostnadsbesparelse		1.153.725

8.8 Figurliste

Figur 1: Organisasjonskart per 02.06.2017	5
Figur 2: Styringsmodell for kapittel fire	13
Figur 3: PwCs rammeverk	15
Figur 4: De fem grunnleggende lean-prinsippene	16
Figur 5: Eksempel på verdistrøm med og uten ikke-verdiskapene aktiviteter	18
Figur 6: Illustrasjon av hvor muri, mura og muda oppstår	19
Figur 7: PDCA-hjulet	24

8.9 Diagramliste

Diagram 1: Omsetning og driftsresultat for 2013-2016	6
Diagram 2: Ordreregistreringstidspunkt gjennom mars måned	51
Diagram 3: Ny lagerkapasitet	52
Diagram 4: Gapet mellom salg og lagerkapasitet	52
Diagram 5: Gaper mellom salg og ny lagerkapasitet	52
Diagram 6: Månedlig omsetning i 2015 og 2016	53
Diagram 7: Gapet mellom salg og kapasitet i høy-sesong	53

8.10 Tabelliste

Tabell 1: Forklaring på ulike forekomster av muda	17
Tabell 2: De fem mest omsatte varene i 2016	30
Tabell 3: Tidsanalyse av standard pakkeprosess	37
Tabell 4: Estimert kostnad for sløsing i en standard pakkeprosess	38
Tabell 5: Estimert kostnad for unødvendig bevegelse ved nettordre.	39
Tabell 6: Tidsanalyse av bestillinger fra butikken	41
Tabell 7: Estimert tidsanalyse med utbedringer for butikkbestillinger	42
Tabell 8: Estimert kostnad for sløsing ved butikkbestillinger	42
Tabell 9: Estimert kostnad for mangel på skriver med skannefunksjon	44
Tabell 10: Kostnadberegning for ikke-overlappende arbeidstid med salgskontoret	51
Tabell 11: Problemene og løsningene knyttet til lagerlayout og vareplassering	62
Tabell 12: Problemene og løsningene knyttet til varemottak	62
Tabell 13: Problemene og løsningene knyttet til pakkeprosessene	63
Tabell 14: Problemene og løsningene knyttet til utstyr	63
Tabell 15: Problemene og løsningene knyttet til kundeverdi	63
Tabell 16: Problemene og løsningene knyttet til orden, system og vedlikehold	64
Tabell 17: Problemene og løsningene knyttet til ressursstyring	64
Tabell 18: Problemene og løsningene knyttet til samspill med selgerne og butikken	64
Tabell 19: Problemene og løsningene knyttet til samspill med administrerende direktør	65
Tabell 20: Hvordan etablere en kontinuerlig forbedringskultur	65

8.11 Bildeliste

Bilde 1: Geijersfos Glassverk i 1896	4
Bilde 2: Geir Vestli og Tom Høyby i 1990.....	5
Bilde 3: Geir Vestli og Tom Høyby i 2017	5
Bilde 4: Eksempler på sløsende aktiviteter	18
Bilde 5: Illustrasjon av muri, mura og muda.....	19
Bilde 6: Eksempel på A3-mal	24
Bilde 7: Oversiktsbilde av hovedlageret	29
Bilde 8: Tomme lagerhyller	30
Bilde 9: Utgåtte varer.....	30
Bilde 10: Skinnesystemet.....	31
Bilde 11: Eksempel på deling av lagerplass.....	31
Bilde 12: Eksempel 1 (varer mellom reolene)	31
Bilde 13: Eksempel 2 (varer mellom reolene)	31
Bilde 14: Eksempel 3 (varer mellom reolene)	31
Bilde 15: Smal gang.....	32
Bilde 16: Dårlig lys.....	32
Bilde 17: Lampe fra taket.....	32
Bilde 18: H, K og M reolene.....	33
Bilde 19: Mangel på standardhøyde.....	33
Bilde 20: Eksempel på bestillingsliste fra butikken	40
Bilde 21: Standarden på plukktrallene	42
Bilde 22: Eksempel på overfylt plukktralle.....	42
Bilde 23: Eksempel på nye plukktraller	43
Bilde 24: Illustrasjon av avstand til administrasjonen.....	43
Bilde 25: Oversiktsbilde pakkeplass	48
Bilde 26: Oppbevaring av utstyr på pakkeplass	48
Bilde 27: Arbeidskontoret.....	48
Bilde 28: Ubrukt pult og utstyr	48
Bilde 29: Oppbevaring av utstyr	49
Bilde 30: Rot i hjørne.....	49
Bilde 31: Oppbevaring av varer	49
Bilde 32: Eksempel på 5S	49
Bilde 33: Mangel på renhold.....	50
Bilde 34: Mangel på vedlikehold av trucklader	50
Bilde 35: Oversikt over avstand fra hovedlager til butikklager	56
Bilde 36:visualiseringstavler.....	58