

Vedlegg 1: Intervjuobjekt 1

Det individuelle dybdeintervjuet foregikk over teams den 29.04.2021, og hadde en varighet på 40 minutter.

- Hvordan fungerer poolingsystemet deres i praksis?

Vi vet at logistikken vår lever i mer evig tid enn kartongene. Når vi ser på vårt løp så kommer kassen fra en produsent. Den kommer inn i vårt løp i vårt servicesenter, kjører ut fra en fiskefabrikk (det er ett fett), kommer inn på markedet i et supermarked, blir sendt tilbake til vårt servicesenter, vaskes, og her er det i dette omløpet kassen kan leve i 7 år og gå gjennom dette systemet 100 ganger. Dette med et forbehold om at produktene er på varelager i maks 4 uker. Vi kan holde styr på hvor mange ganger kassene har gått gjennom systemet ved å ha en strekkode på dem. Hver kasse har et eget «personnummer». Hver gang kassen har vært innom vask, blir de telt og sjekket hvor mange ganger de har blitt benyttet. Etter 100 ganger eller 7 år vil de bli sendt til «recycling», hvor hele kassen blir omgjort til noe nytt. På dette viset har vi en total sirkulær økonomi.

Vi lever av at vi har et servicesenter (det er i poolen hvor vi har kassene). Så leverer vi dem ut til en produsent (fiskefabrikk). Fiskefabrikken fyller kassene og sender det til deres kunde (produsent) og vi sender kasser til fiskefabrikken igjen. Vi beregner at en kasse (før den blir levert til produsenten, til produsenten har levert til kunden har vi en begrensning på 4 uker).

- På nettsiden noterer jeg meg at dere stadig jobber med å redusere Co2-utslipp. Hvilke målsettinger har dere knyttet dette?

Det EPS står for som sirkulær økonomi viser til hvordan vi håndterer kassene etter endte levetid. Kassene er 100% resirkulerbare. Selvfølgelig jobber vi veldig mye med sirkulær økonomi. Og miljø. Vi jobber kontinuerlig med å redusere co2-utslippet. Vi har som mål å redusere footprint med 20% innen 2025. Dette i forhold til tallene i 2017, og vi er godt på vei. Akkurat nå er vi på 16 % allerede. Så vi tenker svært mye på hvordan vi kan effektivisere dette.

- Har du data på hvilket co2-avtrykket til de grønne sammenleggbare kassene?

Våre grønne sammenleggbare kasser er svært CO2 besparende. Vi har høyt fokus på sirkulær økonomi, og ettersom våre kasser kan brukes opp til 100 ganger er dette 99 ganger mer enn papp. Kassene er svært CO2-besparende i forhold til papp. Fordi det har vi beregninger på.

- Hvordan ville du beskrevet gjenbrukskassenes emballasjeegenskaper?

Det vi gjør er at vi vet at vi har nok kasser, vi vet at produktet ikke påføres skader, kassen har den høyeste hygiene man kan få (BSA-rengjøring), vi vet at det er effektiv logistikk, vi vet at vi sparer på CO2 og vi kan gjør alt mulig digitalt. Vi kan spore dem, vi kan hjelpe kunder å scanne kasser osv.. Dette fordi hver enkelt kasse har en unik strekkode/et «personnummer». Vi har 1,3 milliarder kasser, og kan spore opp hver og en av dem på grunn av den unike strekkoden. Det er full traystability. (fullt tracke-system).

- Hvilke ulike størrelser har green folding trays?

Vi har 8 ulike størrelser av grønne sammenleggbare kasser. Type 24603 (60x40x24), type 216 (60x40x21), type 186 (60x40x18), type 156 (60x40x15), type 136 (60x40x13), type 106 (60x40x10), type 154 (60x30x15) og type 104 (60x30x10).

- Hva er prisen om dere leverer med incoterms; FCA Egersund?

Vi har en listepris. Listeprisen inkluderer frakt, som vi har tatt for oss i vår kalkulasjon om lønnsomhet.

- Hvor mange trays blir levert på hver palle, og hvilken palle leveres de på?
Hva er størrelsen på pallene?

Når man får den levert vil denne kassetypen, så får man levert 304 kasser per palle

- Pelagia sine produkter har en varierende etterspørsel hver sesong, som medfører at produktene risikerer å oppbevares i x antall måneder før de sendes til kunden (max 24 mnd). Dette forutsetter at emballasjen til de vakuumpakkede produktene er egnet til å stables godt i høyden og er stabile under lagertiden. Hva vil dette ha å si for livsløpet til kassene dersom de oppbevares på fryselager i over 4 uker? For hvis traysene må

stå på fryselager i to år (sett bort i fra at dette er dyrere) – hva vil det ha å si for levetiden på gjenbrukskassene?

Her oppstår et problem. Når du i din oppgave avgrenser til 2 år vil ikke gjenbrukskassene lenger være kostnadsbesparende. Dette er i grunnen irrelevant da egenskapene til kassene reduseres ved en slik omløpshastighet på fryselager. «Gjenbrukskassene» vil ikke lenger være brukbare etter 2 år på fryselager. Som alt annet vil egenskapene til plasten i gjenbrukskassene bli ødelagt ved å oppbevares i et fryselager over lengre tid. Frost ødelegger alt, dessverre. Det er ekstremt godt til holdbarhet for organiske produkter, men for alt som ikke er organisk og som er frost vil dette være dødelig/ødeleggende for holdbarheten til produktene (gjenbrukskassene). Da er hele hensikten med sirkulær økonomi også borte.

Jeg vil i den forstand avklare at for at Pelagia skal kunne benytte gjenbrukskassene bør emballeringen i produksjonen endres. Etter 4 ukers omløpshastighet vil det påløpe rentekostnader som også gjør at det heller ikke da vil være kostnadseffektivt å benytte kassene. Fordi hvis jeg sammenligner hva du betaler for kartong i dag, og hva leien er for kassen, (jeg skal legge til prisliste) er jeg billigere enn kartong/papp. Når vi snakker om enhetskostnader. Men! Fordi du vil ha traysene til å stå stille på fryselager i maks 2 år, så vil kostnaden vi benytter på 4 uker, ikke være samme kostnader som å benytte dem i 2 år. Når det er sagt har vi i EPS høyt fokus på kundeorienterte prosjekter, og har som mål å gro sammen med kunden. Vi ønsker å høre på hva kunden trenger. Dersom kunden har spesifikke behov og ønsker om å utvikle en idé ønsker vi å kunne være en del av denne utviklingen.

- Når Pelagia selger produkter til sine kunder; Forutsetter dette at Pelagias kunde også har avtale med dere/er i samme Pool-system? Hvordan rapporterer Pelagia at traysene er sendt til Pelagias kunde?

Hver kasse har en unik strekkode som gjør det enkelt å spore kassene. All informasjon smales via en app; My Eweb, som overfører informasjon om produktene i gjenbrukskassene.

Når et firma sender kassene ut går de innom vår website, de handler inn, og sier hvem de har solgt dem til, vi skal ha en reciever og vi skal være et mellomledd, og må da vite hvor mange kasser de har sendt og registrert, men som sagt faktureres kassens verdi. Kassen har en verdi på 3,46 euro – worldwide. Når du leier kassene hos meg betaler du det samme for kassen som skal til kina, som til kassen som skal til Danmark. Når du sender den ut til din kunde, betaler kunden 3,46 euro for hver kasse produktene ligger i, men når jeg henter kassene hos kunden, betaler jeg 3,46 euro per kasse jeg henter. Så det er en nøytral pant. Panten benyttes som en måte å forsikre at kassen ikke forsvinner, og for å kontrollere om kasser ødelegges og hvor dette eventuelt skjer. Panten vil i den forstand være en nøytral kostnad, fordi vår kunde får den tilbake når vi henter dem. Vi gjør det for å forsikre oss om at vi får våre kasser igjen.

- Har du data på hvilket co2-avtrykk gjenbrukskassene har?

Våre grønne sammenleggbare kasser er svært CO2 besparende. Vi har høyt fokus på sirkulær økonomi, og ettersom våre kasser kan brukes opp til 100 ganger er dette 99 ganger mer enn papp. Kassene er svært CO2-besparende i forhold til papp. Hvis jeg har ca 10 millioner rotasjoner fordelt på kundens eier, så er CO2-avtrykket på 10 450 000 millioner mindre co2, enn ved like mengder kartong.

- Har du mulighet til å dokumentere disse beregningene?

Ja, eller jeg kan gi deg et eksempel på en beregning etter møtet. Et eksempel fordi dette regnestykket er så komplisert at det vil kunne variere av ulike forhold. Vi har et institutt i Tyskland som foretar seg av disse beregningene for oss.

Vedlegg 2: Intervjuobjekt 2

Det individuelle dybdeintervjuet med intervjuobjekt 2 fant sted hos Pelagia Egersund Seafood 30.04.2021.

- Hvordan benytter kunden deres gjenbrukskasser?

Det er matjessild de kjøper. Og da vakuumerer vi alle produktene, og legger dem i gjenbrukskasser, spann og kartonger. Men mesteparten av produktene blir lagt i

kasser. De leier fabrikken, som gjør at vi som arbeider her står til disposisjon til å pakke produktene slik de vil ha dem. Denne kunden ordner egen transport, men vi laster det for dem.

Da vakuumerer produktene selv med et graderingssystem.

- Hvordan synes du håndteringen av gjenbrukskassene når kunden leier produksjonen?

Jeg har ikke vært å sett så mye der borte, men jeg tror ikke de kan bruke dem her som sorteringsmaskinene som vi bruker til makrellen, som betyr at mye av håndteringen skjer manuelt. Dette er tidkrevende og krever arbeidskapasitet. Jeg selv har erfart at stabiliteten ikke egner seg like godt ved transport på lager, som med kartonger. På den andre siden

- Vet du noe om hvordan kundene deres håndterer emballasjeavfallet til kartongene? Og vet du om det forekommer pant på det?

Jeg tror ikke vi får noe pant av det, kunden kjøper det og så tror jeg det blir kastet til syvende og sist. Jeg vet at mange av dem åpner dem, tømmer dem for varer og kaster dem. Dette fordi avfallshåndtering ikke er en primæraktivitet i produksjonen, men noe alle må ta stilling til. Dette gjør at de fleste vil redusere avfallet for å kunne redusere bruk av arbeidsressurser og tid på håndteringsprosessen.

- Hvilken størrelse av gjenbrukskasser levert av Euro Pool Systems egner seg best til de vakuuerte produktene?

Det er 106-kassen, som har mål på 60x40x10. Her gjenstår små forskjeller på størrelsen kontra kartong, som ikke anses å gjøre betydelige forskjeller.

- Anser du noen spesifikke utfordringer knyttet gjenbrukskasser i Pelagias produksjon?

Ja, gjenbrukskassene antas å ta mer plass på lager. Per dags dato foretar vi innkjøp Knyttet EPS sin omløpshastighet på 4 uker vil det være tidkrevende å lite effektivt å håndtere emballasjen etter lagringstid. Man utsetter arbeid til senere, og sett fra vår usikre sesong, er det godt å få gjort mest mulig klart til at kunden kan hente

når kunden vil. Som gjør det mer fleksibelt for når kunden kan komme og hente produktene. Ved bruk av gjenbrukskasser vil tiden vi bruker på å ferdigstille varene etter kunden har bestilt, påvirke kundens leveringstid, som også vil påvirke omløpshastigheten til gjenbrukskassene. Det kan ta lenger tid fra kunden har bestilt til kunden mottar varen. Jeg antar også at gjenbrukskassene vil ta mye plass selv om de bare skal stå i 3-4 uker. Jeg tror det er ganske mye større plass ser det ut som. Jeg kan skvise inn mer på lageret med kartongene, enn ved gjenbrukskasser. Men vil kanskje ikke kreve like stor mengde av gangen. Hovedpoenget mitt er at gjenbrukskassene vil påvirke forsyningskjeden vektmessig og volummessig.

- Vet du hva enhetsvekten på kartongen og "ferdigvare-pallen" er?

Kartongen veier 6-700gram og 20kg med fisk i, ferdigvare palle med sild er 1100kg netto og 1300kg brutto, makrell er 1300kg netto og 1400kg brutto.

Det er også vanskelig å se for seg hvordan tilbudet fra EPS kan være mer økonomisk, sett fra enhetskostnader på emballasjen. Enhetskostnadene på kartongene er 5 kr, som inkluderer både topp og bunn. Ved innkjøp av kartonger tar dette stor plass på lageret. Vi er avhengig av å ha emballasje når produksjonen starter. Derfor kan en si at man «ofrer» lagringsplass/kostnader mot å kunne ha det tilgjengelig.

Aller helst får vi 20 containere (10 med bunn og 10 med lokk) (avhengig av hvor mye vi har bestilt) rett med containerbåt ved kaien her, ellers får vi en container av gangen med bil fra Tananger. Det er 1500 kartonger på hver palle (både lokk og bunn) og 40 av disse i hver container. 10 containere med bunn og 10 containere med lokk. Alt dette varierer vi byttet leverandør i fjor. Så det er syke volumer med kartonger totalt. Vi kan estimere behovet til 10 000 tonn vakuumerte produkter. For å sette behovet for å oppbevare produktene på fryselager over lengre tid, kan jeg i dag nevne at vi har produkter lagret fra 1,5 år bak i tid, og har produktene på lager opp til 2 år, ettersom det er det vi lover av kvalitet til kundene, slik at å omstille produksjonen til 4 uker vi kreve ekstremt store omstillingsprosesser.

- Hva er størrelsen på pallen som brukes til å sende til kunden? Og hvor mange kartonger leveres på en palle (hvor mange i bunn og høyde?)

Pallen er 120x100x10cm og i matjes brukes europalle som er 120x80x10cm.

Pallen består av 5 kartonger per lag og 11 per lag. 55 kartonger a 20kg = 1100kg, bruttovekt er 1300kg.

- Anser du noen spesifikke utfordringer knyttet kartonger i Pelagias produksjon?

Kartongen ødelegges lett. Det forekommer klager fra kunden når vi har kjørt gaflene i dem. Men vi prøver jo å fikse dette før vi sender dem videre. Men dersom vi ikke rekke det, tar mange av kundene og kaster kartongen før den transporteres, når den er ødelagt. Og laster varene direkte i båten eller lastebilen. Dette ødelegger med andre ord ikke produktene, men selve D-paken.

- Hva er maksimal last på frysebil og/eller container? Netto/bruttovekt (hvor mange paller)?

Maksimal last kommer an på hvilket land bil/container skal gjennom. Selve bilen eller containeren har egen maksimal vekt avhengig av hva strukturen tåler og så har du lover og regler på hva som er tillatt av f.eks aksellvekt og totalvekt. For mye vekt kan gjøre skade og lage problemer på vei, båt infrastruktur osv. Tyskland f.eks er max vekt 40t på veien uansett. Og maks vekt på framre akselvekt er 11,5 tonn. Og så har du andre regler i andre land. Nå kjører vi f.eks. matjes til holland og da må bilene gjennom tyskland så når bilen veier 17 tonn kan vi ikke laste mer enn 23 tonn brutto.

- Vet du om kunden gjenbraker pallen som følger ferdigvaren?

Jeg er litt usikker men det tror jeg noen gjør mens andre selger pallene for de har kanskje ikke bruk for de igjen. Så lenge de fortsatt er hele. Vår kunde av gjenbrukskasser bruker europallene igjen.

Vedlegg 3: Intervjuobjekt 3

Oppsummering av resultater fra intervjuobjekt 3 er fremkommet i kommunikasjon over mail i tidsrommet 05.05.21 til 07.05.21.

Med utgangspunkt i begrensning av (1) Salg av vakuumpakkede produkter (20 kg) og (2) Salg til B2B (Produsenter) vil det estimeres årlig vakuumerte 20 kgs produkter til B2B til ca. 40.000 tonn, dvs 2 mill enheter 20 kg emballasje. Hver kartong koster kr 5. Samlet utgjør D-pak emballasje 12 mill NOK.

Sterke og svake sider ved bruk av 20 kgs emballasje kontra gjenbrukskasser:

1. Emballasje er dyrt i innkjøp (utgjør ca 30% av samlede variable kostnader pr kg)
2. B2B kunder ser på brukt emballasje som ett miljøproblem, og avfallshåndteringen medfører kostnader.
3. Brukt, våt og tilsmusset emballasje har liten resirkuleringsverdi for kundene.
4. Sammenlignet med standard vakuumposer er emballasje miljøvennlig. Mye av vår emballasje inneholder tynne lag med returpapp. (Resirkulering).
5. Kartongen beskytter vakuumposene for lystilgang og forlenger holdbarhets tiden på produktet.
6. All kartongemballasje er profilert med logo og mye informasjon på etikettene.
7. Alt utstyr på Pelagia sine fabrikker er tilpasset og bygd opp rundt bruk av 20 kgs emballasje. Det vil bli svært dyrt å se bort fra deler av filetproduksjonen til nye grønne sammenleggbare kasser. Det må være plass til og installeres nytt utstyr for å hel automatisere nye grønne sammenleggbare kasseprosesser.
8. Det er dyrere og tar lengre tid å innfrysse emballasje kontra vakuumposer. (Svært energi- og tidsbesparende å bruke grønne kasser).
9. Stabling av emballerte produkt kontra grønne kasser anser ikke å utgjøre vesentlig forskjell. Dersom produktet skal lagres over lengre tid er intervjuobjekt 3 sin påstand at emballerte produkt gir lengre holdbarhet.

10. Frakt/logistikk går ut på det samme. Normalt fraktes emballasje inn til fabrikk og ut til kunde som så kaster dette. Grønn emballasje vil sirkulere inn til fabrikk og ut til B2B kunde for så å komme tilbake.
11. Gjenbrukskassene vil ha noen problemstillinger i forbindelse med svinn, stjeling, defekte/ødelagte og at de må/bør vaskes ofte.
12. Gjenbrukskassene kan enten kjøpes inn som en engangskostnad der Pelagia blir eier eller inngå i en pool.

Vedlegg 4: Intervjuobjekt 4

Det individuelle dybdeintervjuet med intervjuobjekt 4 har foregått over telefon og mail. Telefonsamtalen fant sted 12.05.21 kl. 09.00. Kommunikasjon på mail har vært gjennomgående i tidsrommet, 05.05.21 – 31.05.21. Oppsummert under er resultater fra kommunikasjon med *intervjuobjekt 4*.

- Hans erfaring tilsier at en løsning med gjenbruk alltid er mer lønnsom. Gjenbruk er mye mer miljøvennlig. Plastkassene tåler mer fuktighet enn papp, og beskytter varene i mye større grad enn kartongemballasje. Plastkassene tar vare på produktene på en skånsom måte.
- EPS gjenbrukskasser har en normal leveringstid på 48 timer til Pelagia Egersund Seafood. Men vil kunne variere til andre lokasjoner (ettersom Pelagia har flere produksjonsanlegg).
- Pelagia må ha en «kunde-/leveringsavtale» med EPS som blant annet inneholder en prognose over antall kasser som viser et ca. behov per måned levert på der produksjonsanlegg som er ønskelig.
- For å lage en standard pris må kunden motta en bil med 33 paller med 304 kasser per pall. Det vil si 10.032 kasser per bil. Det er vekten til bilen med last som vil være en begrensning. Lastebilen tåler 26.000 kg. Det er plass til 1.188 kasser per bil. Gjenbrukskassene har en enhetsvekt på 1,9 kg per kasse.
- Logistikkprisen som påløper ved mottak av 106-kassene er på euro 0,685. Denne prisen dekker fri leveranse til Pelagia sine anlegg i Norge, og henting av kassene. Kassene kan plukkes opp i hele Europa og blir vasket

til nytt gjenbruk. En pris på en ny returordning med 3 mnd forslag er følgende 1 mnd uten leie, 2 neste måneder; en leiepris på 3,5 øre per døgn (dette vil være volumavhengig).

- Plastkasser har fri levering til produksjonssted.
- Plastkassene fra EPS konkurrerer med papp i hele EU med prisene som er mottatt fra EPS sin Regional Kommersielle Leder i Norden.
- Ved manuell håndtering skjer overgangen fra kartong til plastkasser normalt på én uke.
- En informasjonsetikett kan settes på EPS kassene, men det er krav at etikettene har riktig lim som er tilpasset plastkasser som etter bruk kan vaskes av. Informasjonsdeling er av den grunn ikke en avgjørende faktor.
- Kunden til Pelagia må ikke ha egen leieavtale med EPS, men må bli kunde av EPS slik at lokasjonen blir registrert som hente-lokasjon.
- Pelagias kunder må, etter at kassene er tømt, stable sammenleggbare kasser på pall, like den form og antall som Pelagia (Egersund) har mottatt.

Vedlegg 5: Intervjuobjekt 5

Innhentet data fra Intervjuobjekt 5 har for det meste forgått over mail og telefonsamtaler mellom tidsrommet 04.02.21 til 31.05.21. Intervjuobjekt har også stilt seg til disposisjon for å besvare spørsmål underveis i oppgaveløsningen. Noen viktige aspekter ved å inngå en avtale med EPS sitt tilbud av gjenbrukskasser forekommer blant annet som informasjon nevnt nedenfor.

Ved bruk av trays betinges det at Pelagia har en avtale med Euro Pool System, og kundene til Pelagia har en egen avtale med det samme systemet/leverandøren (Euro Pool System). Avtalene vil ikke henge sammen. Euro Pool system vil være en mellomledds-leverandør.

Pelagia sin avtale må gå ut på at Pelagia selv sannsynligvis henter eller bestiller en stor leveranse av gjenbrukskasser i forkant av sesongen. (Hvor mange gjenbrukskasser transporteres i en full lastebil med henger? Spurte om dette ville vært fritt levert.) Det er da om å finne ut hva den rimeligste transporten er.

Når Pelagia da produserer i en sesong (eks. matjessesongen). Så vil Pelagia da produsere i 1,5-2 måneder. Da er det ønskelig (må være klare) at de er klare til å pakkes til kundene som ønsker å ha produktene pakkes i gjenbrukskasser. Så er spørsmålet: når skal kunden ha de varene? Det kan hende at Pelagia skal lagre dem over en lengre periode. Det kan være at de ikke er solgt enda, det kan hende at Pelagia og kunden ikke har en avtale om når leveringingen skal skje. Kanskje de skal oppbevares i 3 måneder på Pelagias lager. (Spurte Euro Pool System om inntil 28 måneder, men det er klart at det ikke er håpefullt å ha varene så lenge på lager). Vi vet at om dette skal funke er omløpshastigheten nøtt til å være effektiv, fordi ellers vil leie av gjenbrukskassene bli for dyrt.

Så si at Pelagia har lagret gjenbrukskassene med produktene i 1 måned. Så blir de sendt til kunden, og da kan det hende kunden skal lagre produktene i x antall måneder. Si et halvt år – før kunden bruker produktene, og gjenbrukskassene da kan sendes videre. Det er dette vi ikke vet. Det kan også tenkes at kunden også lagrer produktene i 1 måned for så å sende gjenbrukskassene videre, men det er her usikkerheten oppstår. Pelagia er avhengig av at gjenbrukskassene kommer til lønnsomhet for kunden ettersom det er de som vil håndtere kartongen etter bruk. Vi er nøtt til å vite hvordan kartongen blir håndtert i dag for å kunne vurdere om gjenbrukskassene er et bedre alternativ også for dem. Pelagia er avhengig av å ha separate avtaler grunnet usikkerheten til kundens oppbevaring på lager. Leiekostnadene og lagerkostnadene vil øke, og ekstra bemanning for klargjøring av gjenbrukskasser vil også være avgjørende faktorer.

Når kunden tar ut varene fra traysene, vil kunden få tomgods (akkurat som panteflasker). Her er det også viktig å vite hvordan og når han ønsker å håndtere traysene. Hvilken avtale han har ved henting av traysene bør da håndteres som en egen avtale, og ikke ha noe med Pelagia å gjøre. Kanskje kunden ønsker at traysene skal hentes av Euro Pool Systems? Kanskje han ønsker å videresende produktene/gjenbrukskassene til en detaljist/supermarkedkjede/grossist som også bruker gjenbrukskasser? Kanskje han bruker gjenbrukskassene omigjen til sine egne varer/produkter? Kanskje kunden allerede benytter kasser i dag, og dette er en bedre tilpasning til deres integrerte systemer? Dette vet vi ikke. Dette er en verdikjede man ønsker å undersøke nærmere. En ting er sikkert; Pelagia kan ikke

kontrollere gjenbrukskassene etter produktene er mottatt av kunden. Pelagias kunde, en produsent, som da leverer til en grossist eller detaljist. Produsenten er nøtt til å kontrollere sitt eget forhold til gjenbrukskassene i Euro Pool Systems.

- Pelagia må ha en avtale
- Kunden til Pelagia må ha en avtale (etter deres behov)

Pelagia kan ikke stå for kundens leiekostnader/lagerkostnader som forekommer ved å benytte gjenbrukskasser. Heller ikke risikoen som kan oppstå under behandlingen av gjenbrukskassene.

- Kundens kunde må gjerne ha en egen type avtale (tredjepartsavtale).

Spørsmålet er hvordan Pelagia melder i fra hvor gjenbrukskassene er? For når Pelagia selger produktene til en kunde og de leveres til kunden, så må kostnadene og risikoen som følger traysene også videreføres til kunden på dette tidspunktet.

Det er hos kunden miljøeffekten vil få stor påvirkning, da det er de som tar produktene ut av kartongen, og bestemmer hvordan denne skal håndteres. Det er hos kunden gevinsten vil forekomme. De må ha en gevinst i å slippe å bli kvitt pappen, og slippe å åpne pappen (kostnader og ressurskapasitet som kan reduseres).

Pelagia får ingen slike gevinster (direkte). Dersom gjenbrukskassene er et bedre alternativ vil Pelagia imøtekomme kundens behov bedre, og kunne forbedre sin styrke på markedet ved å tilby dette til de kundene som måtte ønske det. Ved å implementere gjenbrukskassene i produktutviklingen vil Pelagia få mer arbeid, det har større kostnader og vil være en investering for å tilrettelegge for kunden. Før automatisering av gjenbrukskassene vil det være manuell håndtering av gjenbrukskassene som vil ta mer tid og koste mer,

Og sett fra et internt perspektiv fra Pelagia vil denne spesifikke investeringen bare være påløpende kostnader og umulig dersom dette ikke er relevant for kunden, men dersom kunden har behov, og det viser seg at kunden ellers kaster/brenner kartongen (som koster penger, og gjenbrukskassene da kan være et billigere alternativ i tillegg til å være miljøbesparende) – vil Pelagia kunne påvirke emballasjeavfallet ved å tilby en annen løsning. Pelagia ønsker å ta tak i dette fordi det er den riktige tingen å gjøre (bærekraftsmålene) når de har muligheten til å påvirke avfallet i så stor grad.

Vedlegg 6: Intervjuobjekt 6

Studieguide for individuelt dybdeintervju med kunde. Kommunikasjonen fant sted 12.05.21 kl. 15.40.

In my bachelor's thesis I am studying the possible benefits of changing packaging material from cartons to Euro Pool System's Green Folding Trays. That being the case I consider it important to examine the entire value chain, and on that occasion I seek your information to get the customer/producer point of view. I'm glad to hear that you want to help me survey my thesis, with answering some questions.

Circular economy and sustainability seem to be key success factors in the years to come. In relationship to the B2B relationship between Pelagia and yourself, I hope you can answer some questions regarding the possible use of plastic trays versus cartons as packaging material of Pelagia's vacuum packed products.

Since a change in packaging material influences both Pelagia and your production, I believe the consideration must have the perspective of both parties in analysis of possible positive or negative effects.

To identify the positive and negative factors of changing I have the following questions:

1. Are you familiar with the Europool system (EPS)

<https://www.europoolsystem.com/>?

Yes, we know this system!

2. Are you using EPS today? Or do you know if your customers are using EPS?

Yes, we do. Better to say our supplier for vegetable is using this system.

3. A prerequisite for the change of packaging material is that your orders are made before the season starts/before Pelagia produce the vacuum packed products. Is this positive for you?

It's not really positive, because we do not know the exact quantities we need. But normally we can estimate it.

4. Another prerequisite for the change of packaging material is that the products are shipped and delivered to you shortly after production. This due to the principle and cost structure of the EPS system. Is this possible for you?

Today we use external cold stores because we don't have enough storage capacity in our factory. Does a short-term delivery mean that we have to take the blocks out of the boxes and send the boxes back? That's not practical, because then we have to repack the blocks onto pallets again. We supply ourselves for more than a year and need about 80 to (4000 blocks) in a week. To store 3000 tonnes for up to a year, we need a large number of boxes at the beginning.

As I understand it, it depends on which contract you want to enter into with Euro Pool System. If you have your own contract (with rent), you will be able to choose how many months you want to keep the boxes. The standard solution for Euro Pool System offers a rental of 4 weeks. This means that if you keep the boxes for more than 4 weeks, other costs will be incurred.

I have been informed by a Euro Pool System consultant. He says that he could possibly fix a price for Pelagia so that the turnover on the boxes is 3 months. Then you would have your own contract with EPS, so that the location was registered as a pick-up location. It will then not require a separate lease agreement with EPS, if you relate to 3 months (from Pelagia has received the boxes until you have made them ready for pickup by EPS). I have not been given a price estimate for this type of lease.

5. The carton has a protective measure under transport and storage. Do you believe there will be less protection if it is packed in trays?

As far as mechanical protection against damage is concerned, a box could even be advantageous. However, the light protection provided by the box is omitted. With the fatty raw herring, this could possibly cause oxidation through UV light. A remedy could be to cover the pallets with black plastic film.

6. Would it be positive for you in a handling perspective, to use trays vs cartons? Is it possible for you to identify the possible positive aspects of a change? (The physical removal of the carton, the handling of the carton garbage, the cost of garbage, other?)

The use of boxes has the advantage that the relatively time-consuming removal of the cartons is not necessary. This saves labour costs. There is no need to collect the cartons that have been laid flat. Instead, the boxes have to be folded in and collected. This requires considerably more space. Space is currently rather scarce in our factory. The boxes would have to stand outside and be cleaned again later. We don't have to pay anything for the disposal of the cartons, but currently receive €60 per to. The prices vary depending on the paper/cardboard prices.

7. Are there aspects of the use of trays that you see are negative? (Less packaging barrier, the cost, other?)

We are sceptical about the susceptibility of the boxes to breakage during transport and storage, especially in the deep-freeze area. And there are still some questions: who bears the investment costs? Who pays for the return freight? The Cleaning? How often can the boxes be used?

As I understand it, EPS offers collection and washing of the boxes themselves (included in the lease). So here it is "only" the stacking of the empty boxes on pallets, ready to be collected by EPS, which will take time. The standard solution for EPS's 106 boxes (the size that is most comparable to the cartons) indicates a unit cost of 0.685 Euro per box for a four week lease. There is a deposit of 3.86 Euro for each box. The deposit is refunded when the boxes are returned to EPS. If a box should be missing or damaged - you will not be refunded the deposit on this box.

EPS informs that the boxes have a lifespan of 7 years and can be used up to 100 times if you relate to a circulation time of 4 weeks. I have also been informed that it is important to point out that the properties of the plastic are reduced when stored in cold storage for a longer period of time. This means that it is most favorable for the customer of EPS and EPS to store the boxes for the shortest possible time, so that the circular economy lasts as long as possible. May I ask how long your average storage time is for the products you buy from Pelagia?

It is difficult to quantify the average storage time. We can only estimate it and think that it is probably 12 months, which is a relatively long time. Some of the raw materials are of course consumed promptly, but some are stored in the freezer

for more than a year, sometimes up to 20 months, depending on the product and demand, which can fluctuate. The maximum shelflife, guaranteed by Pelagia, is 24 months.

8. Overall, would you be interested in discussing the possibility to have the vacuum-packed products from Pelagia delivered in trays instead of carton?

All in all, we are interested in examining this possibility, which is new to us, together with Pelagia to see if it can be used.

9. Do you agree that it is positive to look at possible actions in the B2B relationship that would have a positive effect on the environment?

In principle, we are interested in the system because it is in the spirit of sustainability. However, sustainability should be in a healthy relationship to practicality and costs. These aspects must be intensively examined before decisions are made.