YRKESHÖGSKOLAN NOVIA

Dubbel ABC Analys på silofilm

Nico Ahlbäck

Examensarbete för ingenjörsexamen (YH)-examen

Utbildningsprogrammet för produktionsekonomi

Vasa 2020

EXAMENSARBETE

Författare: Nico Ahlbäck

Utbildning och ort: Produktionsekonomi, Vasa

Handledare: Stefan Kaptens, Rani Plast

Roger Nylund, Yrkeshögskolan Novia

Titel: Dubbel ABC analys på Silofilm

Datum 27.03.2020 Sidantal 26 Bilagor 0

Abstrakt

Examensarbetet har gjorts på uppdrag av Ab Rani Plast Oy. Företaget tillverkar olika förpackningslösningar av plastfilm. Kunder är så väl nationella och internationella kunder.

Rani Plast är ett globalt växande företag med ett starkt fotfäste i lantbruksbranschen. Företaget söker konstant sätt att utveckla sin verksamhet och styrka lönsamheten. Silofilmer finns av flera typer och en enorm mängd olika produkter. Syftet med detta examensarbete är att ta fram beslutsunderlag om hur man skall kunna effektivera produktsortimentet samt hur man kunde minska på kapitalbindningen i lagret.

Metoden förhåller sig till teori om lagerhantering och ABC analys. Rani Plast har också angivit egna direktiv och önskemål som bör utredas och beaktas. Genom olika analyser och insamlad kunskap har underlag tagits fram som bildar grunden för studien.

Resultatet av detta examensarbete är en grov analys av de olika produktgruppernas försäljningsintäkter och vinstmarginaler samt rekommendationer gällande olika åtgärder som vore nödvändiga.

Språk: Svenska Nyckelord: ABC analys, Lagerhantering, Plast

BACHELOR'S THESIS

Author: Nico Ahlbäck

Degree Programme: Industrial Management

Supervisors: Stefan Kaptens, Rani Plast

Roger Nylund, Novia University of Applied Sciences

Title: Double ABC Analysis on Silage Films

Date 27.03.2019 Number of pages 26 Appendices 0

Summary

This Bachelor's thesis has been made on the behalf of Ab Rani Plast Oy. The company produce advanced packaging solutions of plastic films. Customers are to be found both nationwide and internationally.

Rani Plast is a globally growing company with a strong foothold in the agricultural segment. The company is always trying to find ways to develop their business and the profitability. In the silage film segment, there is a large number of different products. The purpose of this thesis is to provide the company with facts as a basis for decisions on how to efficiently develop the product range and minimize the capital tied up in the warehouse.

The methods used in the study is based on theory on warehouse management and ABC analysis. Rani Plast has also given their own directives and requests on what the study should include. By different analyses and applying collected knowledge, data has been processed to get a foundation for the requests of the study.

The result of this thesis is a rough analysis on revenues and profit margins for the different product groups and recommendations on necessary actions to be taken.

Language: Swedish Key words: ABC analysis, Warehouse management, Plastic

---

Innehållsförteckning

1 Inledning ... 1
1.1 Bakgrund ... 1
1.2 Syfte ... 2
1.3 Avgränsning ... 2
2 Ab Rani Plast Oy i korthet ... 2
3 Silofilm ... 3
4 Teori ... 4
4.1 ABC-analys ... 5
4.2 ABC-analysens begränsningar ... 5
4.3 Enkel ABC-analys ... 7
4.4 Dubbel ABC-analys ... 8
4.5 ABC-analysens strategiska användning ... 9
4.6 Lagerhållning ... 9
4.6.1 Lager ... 9
4.6.2 Säsongslager ... 10
5 Metod ... 11
5.1 Fallstudie ... 12
5.2 Kvalitativ forskningsmetod ... 12
5.3 Kvantitativ forskningsmetod ... 13
5.3.1 Utförande av en fallstudie med den kvantitativa metoden ... 14
5.3.2 Primär och sekundär data ... 15
5.4 Tillvägagångssätt ... 16
5.4.1 Insamling av data ... 16
5.4.2 ABC analys – Försäljningsintäkt ... 17
5.4.3 ABC analys – Vinstmarginal ... 18
5.4.4 Dubbel ABC analys – Försäljningsintäkter + Vinstmarginal ... 18
6 Resultat ... 19
6.1 Försäljningsintäkter ... 19
6.2 Vinstmarginal ... 21
6.3 Dubbel ABC analys ... 22
7 Rekommendationer ... 23
8 Diskussion ... 24
8.1 Slutord ... 25
9 Källhänvisning ... 26

Tabellförteckning

Tabell 1 Dubbel kategorisering (Egen tabell) 19
Tabell 2 Försäljningsintäkt kategorisering (Egen tabell) 20
Tabell 3 Vinstmarginal kategorisering (Egen tabell) 21
Tabell 4 Dubbel analys kategorisering (egen tabell) 22
Tabell 5 Mängd dubbel kategoriserade grupper (Egen tabell) 23

Figurförteckning

Figur 1 Bild på silofilm och dess användning (RaniPlast, 2020) 4
Figur 2 Säkerhetslager (Oskarsson, et al., 2013) 10
Figur 3 Säsongslager (Oskarsson, et al., 2013) 11
Figur 4 Primär och sekundär data (MyMarketResearchMethods, 2020) 16

1 Inledning

På hösten 2019 var jag i kontakt med Ab Rani Plast Oy (senare Rani Plast) för att se om det vore möjligt att göra ett examensarbete för företaget. Redan tidigare på sommaren var det tal om ett möjligt examensarbete men ingen lämplig rubrik hittades då. Under hösten diskuterade vi kring olika ämnen som man kunde tänka sig vara nödvändigt att ta en djupare inblick i. I oktober kom vi fram till att en ABC-analys av färdigvarulagret vore lämpligt. Härefter konsulterade jag med Roger Nylund, som kom att bli min handledare, om ämnet för att säkerställa att detta skulle fungera. Ett möte i slutet av oktober hölls vid Rani Plast för att vi skulle bestämma riktlinjerna för arbetet tillsammans med Nylund och min handledare från företaget, ekonomichefen Stefan Kaptens.

1.1 Bakgrund

Rani Plast är en av de 15 största plastfilmstillverkarna i Europa. Produktsortimentet är väldigt brett och detta bidrar till att färdigvarulagret är stort. Lagrets storlek varierar också en hel del när man från tid till annan kommer med nya produkter och därtill tar bort åldrande produkter som inte möter marknadens efterfrågan. I plastfilmsbranschen är konkurrensen väldigt hård och man måste snabbt kunna reagera på marknadens behov. På grund av det behövs det ett lager som fungerar smidigt och till detta behövs det läggas ner noggrann planering.

Från Rani Plasts sida ville man utföra en ABC analys på lagret för att man aldrig tidigare gjort en djupgående analys av lagerverksamheten. Lagret har också växt en del, vilket gör att man har utrymmesbrist. Förutom detta binder lagret en massa extra kapital. I och med detta är det min uppgift att undersöka och analysera lagret för att sedan presentera och ge förslag på eventuell förbättring på det nuvarande systemet.

1.2 Syfte

Rani Plast försöker optimera sin produktion på bästa möjliga sätt och samtidigt erbjuda sina kunder det bästa leveransvillkor. Examensarbetets huvudsyfte är att få fram underlag för hur lagret ser ut nu med hjälp av ABC analysen och hur man kunde effektivera dess verksamhet. För att detta skall kunna utföras måste man göra en analys på nuläget men dessutom beakta tidigare års omsättning på produkter och deras åtgång. Med hjälp av min studie hoppas jag att man kan använda sig av samma modell på andra områden inom företaget. Målet är att kunna förse Rani Plast med tillräcklig och trovärdig information så att man kan vid behov göra beslut med denna studie som underlag.

1.3 Avgränsning

På grund av att produktsegmenten och därför också antalet enskilda produkter är väldigt många, är det nödvändigt att avgränsa detta arbete. Det som bestämdes vid genomgången och låg i främsta intresse för Rani Plast var att man skulle koncentrera sig på lantbruksfilmer och här till silofilm. Det finns ett stort antal produkter i detta segment. För att ännu specificera avgränsningen kommer analysen att tillämpas på andra under kategorin av produktgruppen. Hit hör ett trettiotal av olika grupper som kommer att analyseras. Ifall man inte begränsat det på det här viset skulle man ha haft ett trettiotal datablad bestående av hundratals produkter per fil. I ett senare skede skall det vara möjligt att utföra samma analys på andra segment genom att följa denna studie.

2 Ab Rani Plast Oy i korthet

Nils Ahlbäck grundade Rani Plast år 1955 tillsammans med sin bror Alf och deras kusin Ingmar samt svåger Runar. Företagsnamnet kommer från grundarnas namn och första bokstaven i dessa. Nils hade varit i Sverige några år tidigare och sett extrudering av plast och blev därmed intresserad av detta. Företaget grundades i Terjärv och med ett banklån så stort man inte trodde att det skulle kunna betalas tillbaka.

Plasten var ett nytt och rätt okänt material i början av 50-talet. Därför var man tvungen att lägga stora resurser på att övertyga marknaden att plasten var ett bättre alternativ än de gamla

lösningarna. Det man började med var att tillverka avloppsrör av plast men de var svår sålda för kunderna trodde råttor skulle äta upp rören. De genomskinliga polyetenpåsarna var något som man senare slog igenom med.

Det man anser att har bidragit till Rani Plasts stora framgångar är att man vågat satsa och investera i nya maskiner. Man vill alltid vara i spetsen av utvecklingen på denna bransch. På grund av detta har man också skapat mängder av nya arbetsplatser i den lilla byn Terjärv.

Tillväxten på företaget har alltid varit en stigande kurva. Till Rani Plast koncernen hör nio fabriker i fem olika länder. I mitten av 1990-talet bestämde man sig för att göra en satsning i Slovakien och därefter Ukraina. Här tillverkade man elisoleringsfilm och i dagsläget är man världsledande inom detta segment. Ytterligare stora satsningar gjordes 2010 när man beslöt sig för att bygga en ny fabrik i Kaluga, Ryssland. Grundenheten i Terjärv är ändå viktig för Rani Plast och man investerar konstant här för att uppdatera maskinparken.

I mitten av 1980-talet gjordes en generationsväxling där Nils barn Mikael och Ulrika Ahlbäck tog över företaget. Ännu i dagsläget har företaget hållits familjeägt och opererar sin verksamhet från Terjärv. Rani Plast har en omsättning på cirka 250 miljoner euro och export till 50 länder. Anställda i Terjärv är 350 personer och totalt har koncernen ungefär 1000 anställda. (RaniPlast, 2020)

3 Silofilm

Rani Plast har ett brett sortiment av olika typer av produkter. Man tillverkar plastfilmslösningar till olika industrier så som bygg- och livsmedelsindustrin. Företaget tillverkar också plastpåsar av olika slag. Det största enskilda segmentet är dock lantbruksindustrin. Till detta tillverkar man balplast för balning av hö samt silofilm. Lantbruk blir i dagsläget allt större och större, därför behövs det lösningar för att kunna lagra stora mängder hö effektivt. Lantbrukare har därför börjat allt mer använda sig av silon som lagringsmetod. Med silon syftar man på stora betongbunkrar som man lägger höet i. För att kunna säkerställa att höet klarar av olika väderförhållanden och inte blir kontaminerat täcker man in silon med plastfilm, det vill säga silofilm. (RaniPlast, 2020)

Med silofilm vill man minimera luften mellan filmlagret och höet. Filmen skapar en slags vakuumeffekt som eliminerar luftfickor till fodret. Det finns olika produkter inom silofilm

kategorin med olika funktioner. RaniSidewall har till sin uppgift att skydda fodret från bunkrarnas betongväggar och täcka in dessa där syre kan förekomma. De resterande produkterna är till för att täcka in fodret ovan ifrån som skydd för omgivningen. Dessa produkter kan tillverkas upp till 22 meter breda filmer. (RaniPlast, 2020)

Figur 1 Bild på silofilm och dess användning (RaniPlast, 2020)

4 Teori

I följande kapitel kommer arbetets teoridel att presenteras. Relevant teori om ABC-analys, lagerhållning och produktion kommer att presenteras. Syftet med mitt arbete är som tidigare nämnts att försöka minska det kapital Rani Plast har bundet i lager med hjälp av en ABC-analys. Därför tar jag upp i min teoridel innebörden med analysen, exempel samt eventuella för- och nackdelar med analysen för att få en djupare förståelse vad detta innebär.

4.1 ABC-analys

När man vill försöka balansera lagernivåer och efterfrågan i ett företag, eller om man vill uttrycka det som lagringskostnad och leveransservice, är angreppssättet ofta en volymvärdesanalys i form av en ABC-analys. Denna analysmetod är den mest använda runt om i världen när det kommer till lagerhanteringens utveckling. (Storhagen, 2011) Analysen är uppbyggd kring och har utgångspunkten i Paretos princip. Paretos tankesätt grundar sig i 80/20 regeln. Detta betyder att 80 % av företagets produkter står för 20 % av omsättningen, det samma andra vägen sett. Detta i sin tur, enklare beskrivet, betyder att ett litet antal produkter i ett företag står för en väldigt stor del av hela omsättningen. Själva metoden bygger på att man skall dela upp företagets produkter i olika klasser/kategorier. Detta görs ofta i tre olika klasser som i vanliga fall uttrycks som A, B och C, där av namnet för analysen. I vissa fall kan man ytterligare tillägga klass D och så vidare. I den analys jag utfört är det dock inte nödvändigt med fler klasser än tre. (Storhagen, 2011)

Klasserna baserar sig på i vilken grad de står för företagets omsättning. A-klassen står för den största omsättningen medan B litet mindre och C för den minsta andelen. A-klassade produkter kan enligt denna metod vara endast ett fåtal varefter resten följer efter som B eller C-klassade. För leveransservicen är de A-klassade produkterna ytterst viktiga eftersom dessa skall kunna bära kostnader för bland annat kort leveranstid och hög lagertillgänglighet. Motsatsen till detta är då C-klassade produkter som i sin tur kunde lagras i till exempel ett centrallager där leveranstiden är längre med lägre lagertillgänglighet än A-klassade produkter. B-klassade produkterna skulle då ligga mellan A och C produkterna. (Storhagen, 2011)

4.2 ABC-analysens begränsningar

ABC-analysen är ett av de mest använda tillvägagångssätten inom de logistiska metoderna. Skälet till att begränsa mig till ABC-analysen är för det första det att Rani Plast har ett stort antal produkter. På grund av detta lämpar sig metoden för detta ändamål som tidigare beskrivits i ovanstående kapitel. Dessutom är Rani Plasts intresse att minska kapitalbindningen i lagret. Mera om hur metoden kan användas strategiskt beskrivs senare. ABC-analysen har förmodligen betytt mest vid begränsning av kapitalbindningen i färdigvarulager. ABC-analysen går att göra själv och räkna ut manuellt men i dag finns det många moderna datorbaserade lagerstyrningssystem där analysen redan finns färdigt som en

modul. ABC-analysen ses ofta som väldigt användbar, dock måste man känna till de nackdelar och begränsningar som analysen har i vissa omständigheter. Den kanske största bristen som kan vara mest besvärande är att metoden inte alls iakttar täckningsbidraget för varje enskild produkt. Detta leder till att en produkt som drar in mycket pengar för företaget och är lönsam kan bli klassad som en C-produkt. Det i sin tur betyder att den blir lågt prioriterad ur en servicesynpunkt. Vidare sett finns det för närvarande en risk att man placerar kompletterande produkter i olika klasser. Detta kan resultera i att man förlorar försäljning av en A-produkt på grund av att leveransservicen är på en sämre nivå för en kompletterande C-produkt. Ett fall av liknande kategori är att en produkt som av någon anledning är oerhört viktig ur till exempel en kvalitetsmässig synpunkt blir klassad till en för låg klass. (Storhagen, 2011) Olika varianter av ABC-analysen finns, där till exempel täckningsbidraget är beaktat. De här olika typerna av ABC-analysen skiljs åt och kallas exempelvis för enkel ABC-analys, dubbel ABC-analys med mera. Dessa kommer att beskrivas i ett senare skede.

En produkt utvecklas över tid på marknaden och detta kallas produktlivscykel. Denna livscykel innehåller vanligtvis fem olika stadier. Dessa stadier beskrivs som produktutvecklingsstadiet, introduktionsstadiet, tillväxtstadiet, mognadsstadiet och nedgångsstadiet. Produktutvecklingsstadiet handlar om när företaget planerar en ny produkt. I detta stadie har man ingen försäljning eftersom man inte lanserat något ännu. Andra stadiet, introduktionsstadiet, har produkten släppts ut på marknaden. Höga marknadsföringskostnader tillkommer oftast i detta stadie. Tillväxtstadiet är då produkten i fråga har lyckats tillfredsställa marknadens behov. Under detta stadie kommer försäljningen att öka kraftigt. Här är det också viktigt att försöka stärka sitt varumärke eftersom möjliga konkurrenter kan ha uppstått. Mognadsstadiet är följande steg där försäljningen av produkten har avtagit och börjar hålla en jämn nivå. Försäljningen har nått sin topp och marknaden börjar antyda på mättnad. Sista stadiet är nedgångstadiet. Här börjar produktens försäljning minska och kan nå en väldigt låg nivå där försäljningen fortsätter i flera år. För varje produkt är det individuellt hur länge de stannar i ett stadie. Det är svårt att förutspå hur situationen för en produkt skall se ut. (Wikipedia, 2020)

Produkternas livscykel borde egentligen kopplas till själva ABC-analysen. Detta på grund av att analysen ger en bild av nuläget i en given situation och tar inte hänsyn till de produkter vars försäljning ökar och hur försäljningsmixen kan se ut i framtiden. Dagens C-klass produkter kan vara framtidens A-klass produkter. Om produkterna är i C-klassning får de möjligtvis inte den uppmärksamhet som de behöver för att utvecklas. Detta kan leda till att

de aldrig blir till A-produkter som i framtiden kunde vara viktigt för företaget. Därför bedöms analysen för att ha en konserverande effekt. (Storhagen, 2011)

Företag har idag allt mer fokus på samarbetsstrategier som ställer allt större krav på företagen. På grund av detta finns det ännu en begränsning på ABC-analysen och det grundar sig i att det endast ger ett företags perspektiv på det hela. Därför kan det ge en för statisk och snäv bild av situationen. Detta då med tanke på relationen till underleverantörer. (Storhagen, 2011)

ABC-analysen har en hel del begränsningar men bortsett från dessa är det ett ypperligt hjälpmedel för företag som en form av beslutsunderlag. Resultatet som uppnås med en ABC-analys och de klassificeringar som bildas är inte något man blint skall följa. På detta sätt uppnås inte de bästa resultaten. Man måste överväga många andra aspekter också. Måttenheten är i huvudsak hur mycket man kan sänka kapitalbindningen och hur man ändrar lagret för att uppnå dessa förbättringar. (Storhagen, 2011)

4.3 Enkel ABC-analys

När man gör en enkel ABC-analys görs detta genom att använda endast ett kriterium, här till exempel försäljningsvolym. Detta kan göras enkelt genom att ordna upp allt i en Excel tabell.

Man får själv välja hur man lägger upp undersökningen och hur många produkter som skall vara med. Som exempel kan man se på en mall som har gjorts av Kuljetusopas.com och hur analysen används i praktiken. Här har man tagit fram analysen genom försäljningsvolymen. Detta påvisade att A-produkterna representerade 5 procent av företagets produkter och 70 procent av försäljningen. B-produkternas respektive siffror var 10 procent samt 20 procent, C-produkterna 65 procent och 10 procent. Den resterande 20 procenten av produkterna har inte alls sålts under året som analyserats. Detta är enligt kuljetusopas.com en väldigt vanlig fördelning i olika företags lager. (Kuljetusopas, 2020)

Enligt det som framkommit i analysen borde man ha en uppföljning på A-produkterna dagligen. B-produkterna behöver inte lika stor uppföljning, endast veckovis. C-produkterna behöver inte alls lika stor uppmärksamhet. För varje klassificering borde det upprätthållas en egen kundservicenivå. För A-produkterna skulle det passa med en 98 procents servicenivå, vilket betyder att 98 procent av beställningarna kunde levereras direkt från

lagret. För B- och C-produkterna skulle nivån vara 90 procent respektive 85 procent. Detta tillvägagångssätt bidrar till att lagrets servicenivå skulle vara på 95,1 procent. När företagets ledning ännu lägger huvudfokusen på A-produkterna kan de lättare följa de produkter som bidrar till största delen av försäljningen och lönsamheten. (Kuljetusopas, 2020)

Säkerhetslagrets nivå är lägre eftersom småvolymsprodukter lagras på färre ställen. Om företaget i detta exempel har 20 distributionscenter skulle då A-produkterna lagras på alla dessa platser. B-produkterna skulle lagras i fem regionala lager och C-produkterna skulle levereras från tillverkningsenheterna. Transportkostnaderna stiger för A- och B-produkterna men i och med den minskade lagringsnivån är denna typ av lagringsstrategi möjlig. (Kuljetusopas, 2020)

4.4 Dubbel ABC-analys

Det finns en del problem som man kan stöta på med den enkla ABC-analysen. Som tidigare nämnt baseras denna analys på områden som volymvärde, lagervärde eller liknande riktgivare. Problemet i detta fall är att man inte beaktar produkternas försäljningsfrekvens. Till exempel kan en produkt få samma volymvärde vare sig den säljs jämt under året i t.ex. 1000 st/mån jämfört med en produkt som säljs i två omgångar i 6000 st/mån. En produkt som säljs frekvent får helt andra möjligheter för effektiv styrning än den som till exempel säljs i två omgångar. Om man vill undvika problem av detta slag kan man tillägga en andra dimension i produktklassificeringen. I detta fall kan man då använda sig av till exempel försäljningsfrekvens eller något annat frekvensmått så som uttagsfrekvens eller marginal för en produkt. Detta kallas dubbel ABC-analys. (Rudberg, 2020)

Låt oss säga att man valt försäljningsintäkt och vinstmarginal som mått för analysen skall AA-klassen bestå av produkter med en hög intäkt och dessa skall ha en den högsta vinstmarginalen. Den direkta motsatsen är då CC-klassen där intäkten är låg och vinstmarginalen är låg. CC-klassen kan då tyda på att försäljningen av dessa produkter inte görs regelbundet eller ofta. Kombination av olika klasser finns också i denna metod. AC-klassen har produkter med en hög intäkt men en låg vinstmarginal och CA-klassen har låga intäkter men vinstmarginalen är hög. (Rudberg, 2020) Försäljningsintäkten kan i denna studie relateras med försäljningsvolymen av produkterna. De flesta produktgrupperna går hand i hand med intäkt och sålda kilon.

4.5 ABC-analysens strategiska användning

När man har beslutat sig för att göra en ABC analys skall man ha klara målsättningar för att genomförandet skall vara till någon nytta. Det finns ett antal olika mål som kan uppnås med analysen och dessa kan naturligtvis användas i ett strategiskt syfte för företaget. För Rani Plast är målet att kunna minimera kapitalbindningen i lagret och därmed också ha de rätta produkterna i lagret på en lagom nivå. Förutom detta kan man identifiera "döda" produkter, det vill säga produkter som inte ger något värde för företaget. ABC analysen kan också höja på vinstnivåerna ifall företaget tillämpar de resultat som uppnåtts. Prissättningen kan ändras med beslutsgrunden i analysen. Effektiviseringen av lagerhanteringen kan utvecklas genom inventering och planering av inleveranser. (Rudberg, 2020)

4.6 Lagerhållning

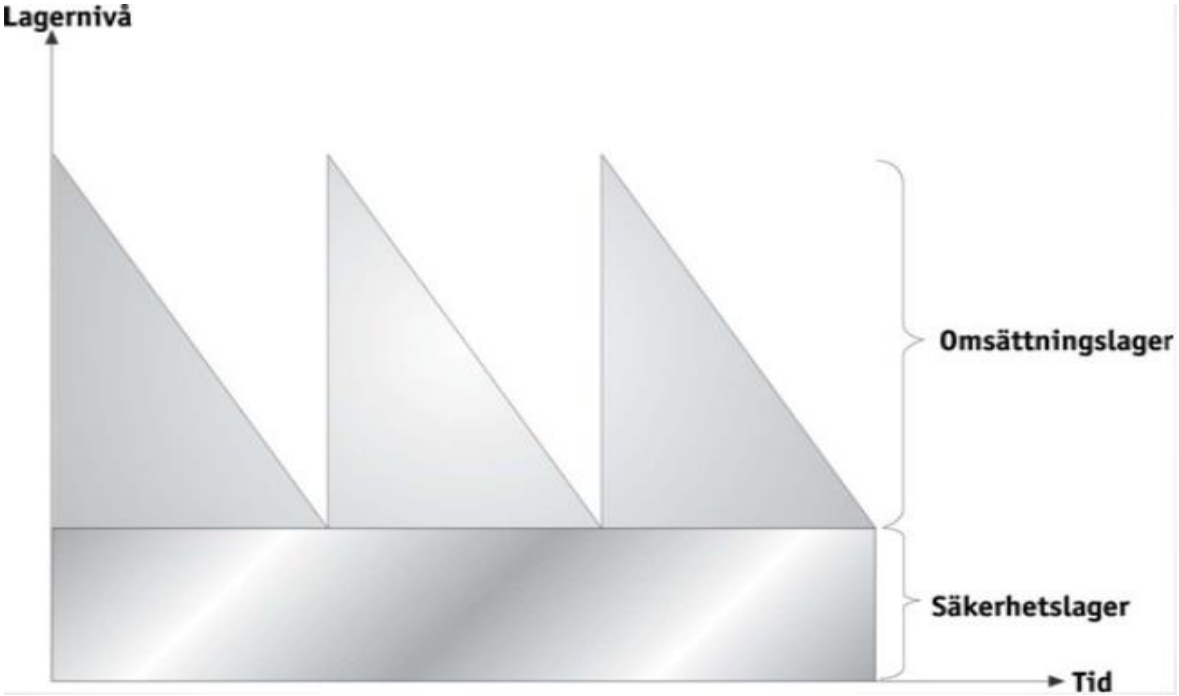
När man utför en ABC-analys görs detta ofta på produkter som finns på lager. Dessa är då en stor del av det bundna kapitalet som företaget har. För att få en bättre förståelse om hur lagret fungerar kommer jag att ta upp en del om lagerhantering och hur detta utförs.

4.6.1 Lager

Alla företag har oftast ett lager av varierande storlek. Fastän det är många som talar om att lager är något som borde undvikas har man ändå ett. Varför man borde undvika lager är att de binder upp en stor mängd kapital vilket påverkar speciellt mindre företag och därmed också bidragsnivåer. Lagren kan vara stora som små och detta beror mycket på i hurdan bransch man är verksam i. Lagrets främsta uppgift är att fånga upp de möjliga svängningarna mellan tillgång och efterfrågan. (Storhagen, 2011) Om man har ett brett sortiment av produkter kan det hända att lagret växer och det krävs mycket utrymme. Ofta har företag ändå bestämda system på hur lagernivåerna skall uppfyllas och hur inköpsmängderna skall regleras. Lagernivån är antalet produkter som finns på det fysiska lagret. (Oskarsson, et al., 2013) Nivån borde göras med tillsyn för efterfrågan på marknaden. Men det finns ett flertal andra faktorer som man måste ta hänsyn till vid planering av ett lager. Produktionen är något som också bestämmer hur lagret fungerar. Man måste därtill ta hänsyn till hur man tillverkar

olika produkter så att man får så lite maskinuppehåll som möjligt och på så sätt sänka kostnaderna.

I botten av ett lager finns för det mesta ett säkerhetslager. Detta utgörs av ett visst antal produkter som skall fungera som reservprodukter, för man kan aldrig med säkerhet veta nivån på efterfrågan och inleveranser eller om det händer något i produktionen. Säkerhetslagret kallas ibland också för buffertlager. (Oskarsson, et al., 2013) Om allt går som det skall behöver man inte utnyttja säkerhetslagret.

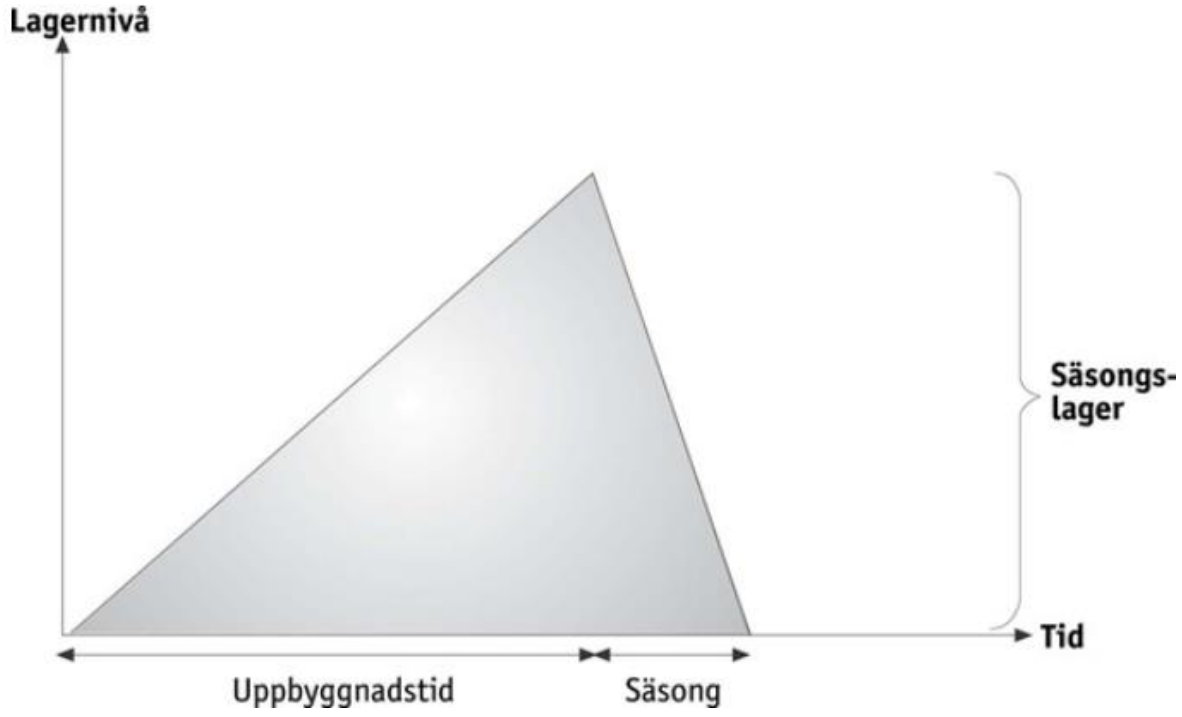


Figur 2 Säkerhetslager (Oskarsson, et al., 2013)

4.6.2 Säsongslager

Det som för Rani Plast skall undersökas i ABC-analysen är lantbruksfilmer och fokus kommer att ligga på silofilm produkter för hö-konservering. Dessa produkter är säsongs produkter och är väldigt beroende av hur vädret under sommarmånaderna ser ut. Som för en stor del av säsongsprodukter har man en stor efterfrågan under en specifik tid på året och oftast ganska kort. (Oskarsson, et al., 2013) Rani Plast har ändå en förlängd säsong eftersom man har många kunder i Sydeuropa där säsongen börjar samt slutar senare än i vårt land.

För att klara av efterfrågan under säsongen måste man bygga upp lagret under en längre tid. Detta för att undvika att behöva ha en enorm produktionskapacitet när det väl gäller och på detta sätt får man jämnat ut produktionskapaciteten under en längre tid. Detta kallas då för säsongslager som byggs upp. (Oskarsson, et al., 2013)



Figur 3 Säsongslager (Oskarsson, et al., 2013)

Figuren 3 visar hur lagret byggs upp under tiden då säsongen inte råder. När säsongen väl inträffar har man produkter så att man klarar av säsongen och tanken är att det inte skall finnas produkter i lager efter detta. Detta exempel är förenklat och i verkligheten skulle det ännu behövas ett säkerhetslager för att omfatta de möjliga osäkerheterna som kan uppstå under säsongen så att man kan reagera vid behov. (Oskarsson, et al., 2013)

5 Metod

I detta kapitel beskrivs olika metodval som kan användas i undersökningen. I denna undersökning kunde jag välja mig av några olika vinklingar vad gäller metodiken. Huvudmetoden för att genomföra studien kommer att vara en fallstudie men till detta kan det väljas en kvalitativ- eller kvantitativmetod. Jag kommer att ta upp skillnaderna mellan dessa metoder med tyngdpunkt på fallstudie med kvantitativa metoden eftersom denna

metod kommer att användas i undersökningen. Detta kapitel kommer också att ta upp konceptet om primär och sekundär data.

5.1 Fallstudie

Fallstudier betyder att man gör en studie på ett specifikt fall. En studie som görs som fallstudie borde gå tydligt att avgränsas som en fristående studie. Djupdykning inom det ämne man valt möjliggörs via en fallstudie och man kan i detalj undersöka saker som inte annars varit aktuella eller man inte tänkt på.

En fallstudie lämpar sig bäst för studier som är av den mindre skalan och på så sätt kan koncentreras på några få områden. De resultat som fås med hjälp av en fallstudie kan användas till att föreslå nya möjligheter eller förbättringar men också skapar grund för vidare forskning. (Forskningsstrategier, 2020)

När en fallstudie görs undersöker man oftast något som redan finns från tidigare. Det är absolut inget som skapats enbart för den undersökning som skall genomföras. Fallet har från tidigare funnits och den kommer också att existera efter att studien avslutats. (Forskningsstrategier, 2020)

5.2 Kvalitativ forskningsmetod

Den kvalitativa forskningsmetoden skiljer sig från den kvantitativa metoden en hel del. Denna metod anses vara en strategi som lägger vikten vid ord och inte kvantifiering av insamlad data och analys. Huvudsakligen betonas ett induktivt synsätt på förhållandet mellan forskning och teori. (Bryman & Bell, 2017)

Kvalitativa forskningen är en väldigt prövad och vanlig metod inom olika vetenskaper som till exempel vård och historia. Dock används kvalitativa metoder också inom icke-akademiska undersökningar som till exempel marknadsanalyser. Genom detta vill man skapa en djupare förståelse för handlingar och beteenden som konsumenter har.

När man utför en kvalitativ undersökning vill man inte skapa resultat som kan generaliseras på en större grupp utan man vill förstå sammanhanget för en specificerad grupp. Om en kvantitativ metod riktar sig till högt strukturerad data så är det raka motsatsen till en kvalitativ metod. Här analyserar man en lågt strukturerad data som riktar sig på ett fåtal

intervjuer, beslutsdokument eller enkäter med öppna svar för endast några personer. Den kvalitativa metoden baserar sig mera på analys av resultaten som fås. (Wikipedia, 2020)

5.3 Kvantitativ forskningsmetod

Den kvantitativa forskningen borde anses som en forskningsstrategi som understryker kvantifiering när det handlar om insamling och analysering av data. Den kvantitativa forskningsmetoden framhäver ett deduktivt synsätt på relationen mellan teori och praktisk forskning. Tyngden i denna metod ligger på att pröva teorin. Den kvantitativa metoden har från en kunskapsteoretisk inriktning erhållit en naturvetenskaplig modell framför allt när det gäller positivismen. (Bryman & Bell, 2017)

Vid användning av den kvantitativa forskningsmetoden baserar man sig ofta på numerisk data. På grund av detta är mätprocesserna av stor betydelse i denna metod. Därför måste man se till att man arbetar med att få fram indikatorer på de begrepp som är aktuella för undersökningen. Kvantitativa forskningsmetoden är ett mera styrt forskningssätt. Data samlas därför ofta in till exempel med hjälp av olika former av enkäter för att rikta sig in och besvaras av den givna målgruppen. De svar som man får utifrån enkäterna är så kallad hård data det vill säga svaren man får är exakta och entydiga svar. Genom att analysera dessa svar noggrannare kan man dra slutsatser. Det som ofta undersöks med hjälp av en kvantitativ undersökning är exempelvis människors beteenden eller olika vanor i en marknad. (Bryman & Bell, 2017)

Den kvantitativa metoden riktar in sig på specifika faktorer där de viktigaste aspekterna är mätning, replikation, kausalitet och generalisering. De resultat som eftersöks är statistiska, kvantifierbara och generaliserbara resultat. Detta för att kunna generalisera resultaten över en större grupp. För de mått som används i en kvantitativ forskning är det viktigt att bestämma validiteten och reliabiliteten när det handlar om de mått som används. Detta för att kunna avgöra kvaliteten på de resultat som framkommer. (Bryman & Bell, 2017)

Undersökningen i denna studie görs med hjälp av den kvantitativa metoden på grund av några vägande skäl:

- Omfattningen av denna undersökning fokuserar sig endast på lagret i Rani Plasts huvudfabrik i Terjärv, Finland.

- Resultatet av undersökningen skall kunna användas för att återskapa liknande modeller för andra produkt segment.

- Denna metod används också för att kunna få fram ett möjligt mönster som resultatet kan bidra med.

5.3.1 Utförande av en fallstudie med den kvantitativa metoden

Det är viktigt när man utför en undersökning av den kvalitativa metoden att ha en tydlig bild av hur man skall utföra de olika stegen i undersökningen. Det finns enligt Bryman och Bell sex olika steg att följa:

1. Problemidentifiering och frågeställningar

   Det första steget i en kvantitativa undersökning är att identifiera problemet och reda ut frågeställningar därifrån man kan bilda en hypotes. Med hjälpa av de resultat som man får ut av undersökningen skall då besvara dessa hypoteser. Detta utgör grunden för undersökningen.

2. Val av data, intervju personer och data

   I steg två skall man bestämma sig för vilka objekt skall användas för att få den information som behövs för undersökningen. Valet av objekten är viktigt för att få relevanta resultat för undersökningen. (Bryman & Bell, 2017) I Rani Plasts fall kommer man att använda sig av data från deras ERP-system.

3. Data insamling

   Som följande steg är det att samla in allt data som behövs med hjälp av det relevanta verktyget för ändamålet.

4. Tolkning av data

   I detta steg skall man tolka data man fått fram för att hitta relevanta mönster. ABC-analysen fungera som tolkningsverktyg i denna undersökning.

5. Begrepp och teori utformning

   Vid det här laget skall man föra samman teorin med insamlad data. Vid behov är det i detta skede man måste samla in ytterligare data ifall man märker att någon uteblivit eller ytterligare frågeställningar dyker upp.

6. Redovisning av resultat och slutsatser

   Sista steget är att sammanställa resultat i en rapport och redovisa vad man kommit fram till. Hypotesen man bildat i början besvaras och möjliga åtgärder presenteras i mån av behov

5.3.2 Primär och sekundär data

En primär undersökning görs av en person (du själv) eller någon man överlåter arbetet till för att samla data specifikt för ditt ändamål. Denna person samlar in data genom frågeformulär, intervjuer, observerar beteenden eller gör ett experiment. Personen kommer att vara den som erhåller det råa data som blivit specifikt insamlad för undersöknings ändamålet. (MyMarketResearchMethods, 2020)

Sekundär data däremot involverar sökning av existerande data. Den är ursprungligen skriven och insamlad av någon annan. Denna data kan hittas från ställen som:

- Internetkällor
- Journaler
- Bibliotek

När man sedan hittat relevant data för sin undersökning skall man använda detta till problemen som undersökningen syftar på. Det är viktigt att komma ihåg att den data som man hittar inte är gjort av dig som gör undersökningen. Därför är det viktigt att ibland vara kritisk till det data man hittar. Detta sätt refereras ibland till ’’desk research’’ på grund av att det görs ofta på bakom ett bord med böcker som studiematerial. Figur 4 påvisar skillnaderna mellan primär och sekundära data studier.

	PRIMARY RESEARCH	SECONDARY RESEARCH
ORIGINAL DATA WAS COLLECTED...	By YOU (or someone you hire)	By SOMEONE ELSE
EXAMPLES	Surveys Focus Groups Interviews Observations Experiments	N/A – The act of looking for existing data IS secondary research
QUALITATIVE OR QUANTITATIVE?	Can be either	Can be either
KEY BENEFITS	Specific to your needs & you control the quality	Usually cheap and quick
KEY DISADVANTAGES	Usually costs more and takes longer	Data can be too old and/or not specific enough for your needs

Figur 4 Primär och sekundär data (MyMarketResearchMethods, 2020)

5.4 Tillvägagångssätt

I detta kapitel presenteras de olika tillvägagångssätten som gåtts igenom i undersökningen. Genom dessa steg har man också kommit fram till det slutliga resultatet.

5.4.1 Insamling av data

Först gjordes en undersökning på hurdan data som vore lämplig för denna ABC analys med försäljningsvolym och vinstmarginal som parametrar. Data som man använt här skulle också ligga som grund till den dubbel analys som utförs med kombination av försäljningsvolymen samt vinstmarginalen.

Genom diskussioner med Rani Plasts Controller bestämdes de att första ABC analysen skulle behöva några vitala punkter med data för att försäljningsintäkt skulle kunna mätas. Dessa var:

- Produktgruppen med namnet för varje produktgrupp.
- Information om försäljningsintäkter.
- Årlig försäljning av dessa produktgrupper.

Som nästa steg var det nödvändigt att fundera över vilken data som behövdes för den andra analysen av vinstmarginalen. Här var det viktigt att få fram:

- Samma produktgrupper som i den första analysen
- Bestämma marginalen för varje produkt

All information och data är lagrat i Rani Plasts affärssystem SAP. Handledning för att komma åt denna information behövdes för att försäkra sig om att rätt data användes. Analysen bestämdes också att utföras på data från de senaste räkenskapsåret, 1.8.2018 – 31.7.2019.

5.4.2 ABC analys – Försäljningsintäkt

När data samlas in från SAP är det väldigt viktigt att vara noggrann. Först måste man hitta den rätta produktgruppen och se till att man får med alla grupper som hör hit. När man fått ut den data som man vill ha kan man avläsa detta direkt i SAP. För att därefter kunna enklare arbeta med data så finns möjligheten att ladda ner detta som en Excel fil. Detta gjordes och man fick en bättre överblick om vilka produktgrupper analysen skulle omfatta. Några stycken av de olika grupperna kunde man direkt ta bort från listan på grund av att de inte haft någon försäljning under året man gjorde analysen på, så kallade ’’spökgrupper’’. Data som fåtts ut var lätthanterlig på grund av att allt var redan ordnat i egna kolumner i Excel med årlig försäljning i kilo, kilo priset och så vidare.

När man bekantat sig med datan och förstod innehållet kunde man ta itu med den första analysen av försäljningsintäkter. Stegen för att utföra ABC analys på försäljningsintäkter är följande:

1. Samla relevant data i kolumner.
    a. Data på produktgruppsnamn och årliga försäljningen placeras i respektive kolumner.
2. Räkna ut den kumulativa intäkten för varje produkt.
    a. Viktigt så att man i ett senare skede kan räkna ut den procentuella intäktsnivån för varje produkt.
3. Kalkylera den totala försäljningsintäkten för räkenskapsåret.
    a. Detta gjordes också för att kunna bestämma den procentuella nivån för intäkterna

4. Räkna ut procenten

    a. Det är nödvändigt för analysen att räkna ut procenten för respektive grupp som skall representera den enskilda mängden som den utgör av hela intäktsnivån för denna helhet av produkter som analysen innehåller.

5. Kategorisering av produkterna

    a. Följer kategoriseringsförslag: A-produkter står för 70 % av alla intäkter, B-produkter 20 % och C-produkter står för 10 %.

När alla dessa steg var utförda kunde man svara på frågan:

Vilka produkter genererade de största intäkterna?

5.4.3 ABC analys – Vinstmarginal

För att hitta vinstmarginalen från en ABC analys perspektiv behövs det endast göras några små ändringar till den första analysen ovan. De steg som blir annorlunda här är att man skall koncentrera sig på kolumnen med vinstmarginalerna för produktgrupperna istället för intäkterna. Alla kalkyler görs på samma sätt som i den tidigare analysen men som sagt med vinstmarginal som parameter. Vid sista steget för kategoriseringen av produktergrupperna i A-, B- och C-klassen försöker man få så liknande procentuell uppdelning som i den tidigare, det vill säga 70 %, 20 %, 10 %. Detta påvisar då att 70 % av vinstmarginalen finns på A-produkterna.

När alla steg är gjorda kan man svara på frågan:

Vilka produkter har de största vinstmarginaler?

5.4.4 Dubbel ABC analys – Försäljningsintäkter + Vinstmarginal

Dubbel ABC analysens metod grundar sig på metoderna som användes för försäljningsintäkterna samt vinstmarginalerna. För dubbel analysen använder man sig av de resultat som man fått från tidigare analyser. De kategoriseringarna man fått där skall man försöka binda samman i nya kategorier enligt de nio olika kategorierna som nämndes i teorin kring dubbel analysen. Nedan är det listat i tabellen de olika kategorierna för dubbel analysen samt deras definition.

Tabell 1 Dubbel kategorisering (Egen tabell)

AA Produkter	Hög intäkt, Hög vinstmarginal
AB Produkter	Hög intäkt, Moderat vinstmarginal
AC Produkter	Hög intäkt, Låg vinstmarginal
BA Produkter	Moderat intäkt, Hög vinstmarginal
CA Produkter	Låg intäkt, Hög vinstmarginal
BC Produkter	Moderat intäkt, Låg vinstmarginal
BB Produkter	Moderat intäkt, Moderat vinstmarginal
CB Produkter	Låg intäkt, Moderat vinstmarginal
CC Produkter	Låg intäkt, Låg vinstmarginal

När kategoriseringen var gjord kunde man med hjälp av dubbel analysen på försäljningsintäkter och vinstmarginalen ytterligare tydliggöra svaren på de tidigare frågor som fanns för de enskilda analyserna. Resultaten som dubbel analysen ger är betydligt bredare än det som fås ut i en enskild analys.

6 Resultat

I detta kapitel kommer alla resultat att presenteras som är erhållna med de tidigare nämnda metoderna. De frågor som nämnts tidigare kommer att besvaras och diskuteras. Möjliga rekommendationer för åtgärder kommer också att tas upp.

6.1 Försäljningsintäkter

Ett av målen för studien var att kunna besvara frågan ’’Vilken produktgrupp genererar de största intäkterna?’’ Denna analys gjordes på försäljningsintäkterna fokuserades på att hitta grupperna med de största intäkterna. Tabell 2 visar de resultat som åstadkommits via kalkyler på Excel.

Tabell 2 Försäljningsintäkt kategorisering (Egen tabell)

A	32,23 %	B	3,99 %	C	1,31 %
A	10,35 %	B	3,47 %	C	1,30 %
A	9,60 %	B	2,17 %	C	0,99 %
A	8,80 %	B	2,01 %	C	0,78 %
A	4,78 %	B	1,85 %	C	0,76 %
A	4,23 %	B	1,66 %	C	0,70 %
		B	1,50 %	C	0,51 %
		B	1,49 %	C	0,49 %
		B	1,41 %	C	0,44 %
		B	1,38 %	C	0,35 %
				C	0,32 %
				C	0,27 %
				C	0,19 %
				C	0,18 %
				C	0,15 %
				C	0,13 %
				C	0,11 %
				C	0,08 %

Tabell 2 visar resultat som åstadkommits för de 34 stycken olika produktgrupperna som analyserats. Dessa har blivit kategoriserade enligt den princip som tidigare presenterats, det vill säga A-produktgruppen står för 70 % av totala intäktsnivån, B för 20 % och C för 10 %. Indelningen har gjorts enligt de procenttal ovan och är så jämt indelat som möjligt enligt den nämnda indelningen. På grund av att data som detta kalkylerats med är känslig för företaget så finns inga produktgruppsnamn, intäktsnivåer eller den årliga försäljningen presenterad.

A-produktgrupperna har den största intäktsnivån. Här finns en klart överlägsen grupp som består av 32 % av hela intäktsnivån. Volymmässigt är den också den största gruppen vilket förklarar till en del den stora skillnaden mot de andra. C-produktgruppen är till antalet 18 stycken och har procentuellt väldigt liten andel av intäkterna. B-produktgruppen har två grupper med ett högre procenttal medan de andra har en medioker nivå. När man reflekterar dessa resultat mot försäljningen i kilon så är det egentligen ingen större överraskning att resultaten stöder detta. Paretos princip har också fungerat i detta genom att kunna särskilja de få viktiga grupperna från de många moderata grupperna.

6.2 Vinstmarginal

Målet för analysen av vinstmarginalen var att besvara frågan ’’Vilken produktgrupp genererar den största vinstmarginalen?’’ Fokus i denna analys var att undersöka de marginaler som varje produktgrupp genererar. Till skillnad från den första analysen, där resultatet var mera förutsägbart, kunde man i denna se variationer som man inte i första hand tänkt på. I tabell 3 finns återigen kategoriseringen samt den vinstmarginal varje grupp utgör.

Tabell 3 Vinstmarginal kategorisering (Egen tabell)

A	35,49 %	B	2,94 %	C	1,20 %
A	13,26 %	B	2,62 %	C	1,09 %
A	7,32 %	B	2,25 %	C	1,05 %
A	6,81 %	B	1,83 %	C	1,02 %
A	3,79 %	B	1,81 %	C	0,83 %
A	3,54 %	B	1,71 %	C	0,60 %
		B	1,69 %	C	0,56 %
		B	1,59 %	C	0,54 %
		B	1,53 %	C	0,50 %
		B	1,49 %	C	0,40 %
		B	1,30 %	C	0,30 %
				C	0,25 %
				C	0,19 %
				C	0,15 %
				C	0,13 %
				C	0,12 %
				C	0,11 %

Också i denna tabell visas resultaten på samma sätt som i den första analysen med försäljningsintäkterna. Samma procentuella indelning har gjorts med att A står för 70 %, B för 20 % och C för 10 %. Det som inte direkt syns här är att produktgrupperna inte är i samma ordning som i den tidigare analysen. Det vill säga vissa produktgrupper har en större procentuell intäktsnivå fastän intäkterna inte är lika stora som för andra. Dessutom har en C-produktgrupp flyttats till B-kategorin som bevisar att intäktsnivån inte säger hela sanningen om själva vinsten på produkterna.

6.3 Dubbel ABC analys

Dubbelanalysen är en kombination av de två tidigare frågeställningar som analyserna hade. Analysen tog i hänsyn försäljningsintäkterna av de olika produktgrupperna samt den vinstmarginal de har. I tabellen nedan ser man hur kategoriseringen med intäkterna relaterar sig gentemot vinstmarginalerna.

Tabell 4 Dubbel analys kategorisering (egen tabell)

INTÄKT Kateg.	MARG Kateg.	INTÄKT Kateg.	MARG Kateg.
A	A	C	C
A	A	B	C
A	A	A	C
A	A	C	C
B	A	C	C
B	A	C	C
B	B	C	C
A	B	C	C
A	B	C	C
B	B	C	C
B	B	C	C
B	B	C	C
C	B	C	C
B	B	C	C
B	B	C	C
B	B	C	C
B	B	C	C

I tabell 4 kan man se att kategoriseringen inte faller ihop med varandra. Vissa produktgrupper i intäktskolumnen flyttar plats på grund av att man relaterar detta till vinstmarginalen. Största delen av C-grupperna kan man se att sammanfaller men till exempel en C-produktgrupp i intäktskategoriseringen sammanfaller med en B-produktgrupp i marginalkategoriseringen. Detta resultat var något företaget ville få fram så att man kan se samband man inte tidigare lagt märke till.

Tabell 5 Mängd dubbel kategoriserade grupper (Egen tabell)

AA Produkter	4	Hög intäkt, Hög vinstmarginal
AB Produkter	2	Hög intäkt, Moderat vinstmarginal
AC Produkter	1	Hög intäkt, Låg vinstmarginal
BA Produkter	2	Moderat intäkt, Hög vinstmarginal
CA Produkter	0	Låg intäkt, Hög vinstmarginal
BC Produkter	1	Moderat intäkt, Låg vinstmarginal
BB Produkter	8	Moderat intäkt, Moderat vinstmarginal
CB Produkter	1	Låg intäkt, Moderat vinstmarginal
CC Produkter	15	Låg intäkt, Låg vinstmarginal

I tabell 5 är det sammanställt hur de olika grupperna har blivit sammansatta i dubbel analysen. Till vänster ser man de nio olika kategorierna följt med antalet produktgrupper som faller i respektive kategori och till sist finns en beskrivning över definitionen av kategorierna.

7 Rekommendationer

De resultat som fåtts fram med denna studie är visserligen inte helt främmande för företaget. Man har varit medveten om hur intäktsnivåerna har relaterat till sålda kilon men hur det relaterar till vinstmarginalen är något man inte sett så noggrant på. På det sätt analysen är gjord är det enklare att kunna direkt se samband och inte behöva gå igenom listor med data för att enskilt analysera varje produkt. Här ser man direkt hur varje produktgrupp korrelerar med varandra.

De rekommendationer man kan ge av denna studie från min synvinkel är följande:

- Undersöka möjligheten att sälja mer av produktgrupper med högre marginal
- Undersöka prissättningen ytterligare
- Styrka CC-kategoriserade produkter eller dumpa vissa

De två mest sålda produktgrupperna i denna studie har också de bästa marginalerna. Efter detta börjar det inträffa olikheter med intäktsnivån och marginalen. Redan i de två följande produktgrupperna är skillnaden stor. Här kan man fråga sig om det beror på att marknaden

för dessa grupper är olika och därför får man inte sålt lika mycket av den produktgrupp med högre vinstmarginal. Det som vore viktigt här är att undersöka möjligheter och tillägga resurser för att få höjt försäljningen av produktgruppen med högre marginal. Det man måste ha i åtanke när man ser på marginalerna för produktgrupperna är att transporten inte är inräknat. Med detta sagt är det till viss del oroväckande när man ser på gruppen kategoriserad till AC. Denna grupp är en av det största intäktsmässigt men vinstmarginalen på denna produkt är den lägsta av alla 34 grupperna. Med transportkostnader och andra övriga kostnader kan man dra slutsatsen att denna produktgrupp säljs med förlust. Detta är en grupp som jag anser att företaget borde se över och agera.

CC-kategoriserade produkter finns det många av men detta är också vanligt i de flesta företag som gjort en ABC-analys. I Rani Plasts fall finns här nya produkter som ännu inte fått ett ordentligt fotfäste på marknaden och därför har en låg intäktsnivå. Några av dessa kommer högst troligen att gå upp i försäljning inom den närmste framtiden. Vissa CC-produktgrupper måste också finnas i sortimentet för att kunna sälja andra produkter och därför får de inte lika stor uppmärksamhet som andra produkter. Vissa CC-produktgrupper har bra marginal och med mer arbete kunde dessa möjligtvis hitta till nya kunder och på så sätt höja försäljningen. Det man borde kanske ändå lägga mest vikt på är att fundera över i fall alla CC-kategoriserade grupper är nödvändiga. Detta vet man bäst på företaget men ifall man kunde sälja in en bättre produkt åt en kund med CC-produkter kunde man troligtvis ta bort någon CC-grupp. Detta skulle ge mera kapacitet i produktionen samt lösgöra mera lagringsutrymme.

8 Diskussion

Denna studie med dess resultat är en ögonöppnare för företaget. Utifrån den grund samt kalkyler som gjorts kan man enklare se direkta samband mellan parametrarna som använts.

Från första början var tanken att utföra endast en enkel ABC analys. Efter att man undersökt möjligheterna och uppsättningen av produktgrupperna kunde man bestämma sig för att det bästa alternativet var att utföra en bredare analys och därför valdes den dubblaanalysen. Problem uppstod med valet av vilka parametrar som skulle användas. Tanken var att man skulle först använda sig av försäljningsvolym och uttagsfrekvens men efter att kalkyler gjorts kunde man konstatera att resultaten inte gav ett vettigt resultat som kunde ha givit mervärde

åt företaget. Tillsammans med företagets representanter kunde man bestämma sig för att de parametrar som presenterats tidigare skulle användas. Tack vare detta kunde man åstadkomma resultat som gav företaget en bättre bild över situationen. På grund av detta var också dubbel analysen det bästa alternativet.

De resultat som uppnåtts i denna studie är riktgivande för produktgrupperna. Som sagt valdes också denna hierarki på grund av den massiva data mängd som skulle ha erhållits, med en hierarki lägre ner på produktnivå, varit svår att hantera med den tid som studien skulle utföras på. När nu denna analys är gjord finns det en grund för Rani Plast att fortsätta med att vidare analysera på produktnivå eller ta ett annat produktsegment för att utföra samma sak.

8.1 Slutord

Jag hoppas att med hjälp av min studie kunna ge mervärde för Rani Plast i beslutsfattandet om hur man skall göra med produktgrupperna i framtiden. Studien har varit väldigt givande och lärorikt för min del.

Jag vill tacka Stefan Kaptens som fungerat som handledare från företagets sida. Har fått goda råd och idéer för studien och jag hoppas också jag bidragit med lärdom under processen. Mårten Forsander, Controller på Rani Plast vill jag också tacka för handledningen i data insamling och de idéer som tagits fram. Från skolans sida vill jag tacka Roger Nylund som gett mig stöd och delat med sig av kunskapen som han besitter.

9 Källhänvisning

Bryman, A. & Bell, E., 2017. *Företagsekonomiska forskningsmetoder.* Malmö: Liber Ekonomi.

Forskningsstrategier, 2020. *Forskningsstrategier.* [Online]
Available at: https://forskningsstrategier.wordpress.com/fallstudier/
[Använd 3 April 2020].

Kuljetusopas, 2020. *kuljetusopas.com.* [Online]
Available at: http://www.kuljetusopas.com/varastointi/kehittaminen/
[Använd 10 Januari 2020].

MyMarketResearchMethods, 2020. *My Market Research Methods.* [Online]
Available at: http://www.mymarketresearchmethods.com/primary-secondary-market-research-difference/
[Använd 6 Mars 2020].

Oskarsson, B., Aronsson, H. & Ekdahl, B., 2013. *Modern logistik - för ökad lönsamhet.* Stockholm: Liber AB.

RaniPlast, 2020. *RaniPlast.* [Online]
Available at: https://www.raniplast.com/sv/rani-plast-3/ranis-story/
[Använd 19 Mars 2020].

RaniPlast, S., 2020. *Rani Plast.* [Online]
Available at: https://www.raniplast.com/sv/produkter/lantbruk/silofilm/
[Använd 19 Mars 2020].

Rudberg, M., 2020. *Artikelklassificering.* [Online]
Available at:
https://files.abcsoftwork.com/embed/articles/abc_item_classification_se
[Använd 17 Januari 2020].

Storhagen, N. G., 2011. *Logistik - grunder och möjligheter.* Malmö: Liber Ekonomi.

Wikipedia, 2020. *Kvalitativ forskning.* [Online]
Available at: https://sv.wikipedia.org/wiki/Kvalitativ_forskning
[Använd 14 Februari 2020].

Wikipedia, 2020. *Produktlivscykeln.* [Online]
Available at: https://sv.wikipedia.org/wiki/Produktlivscykeln
[Använd 17 Januari 2020].