



LUNDS UNIVERSITET  
Campus Helsingborg

Institutionen för Service Management

# VAR SKA VI FINNAS?

En studie om lokaliseringsproblematiken och hur man kan öka  
sin service i logistikbranschen

Författare:

Freddy Arvidsson

Jeroen Bos

Handledare:  
Mats Johnsson & Jan E. Persson

Kandidatuppsats  
VT 2010

## Förord

I detta examensarbete presenterar vi resultatet av vår undersökning kring logistikfastigheter. Vi är två studenter vid Lunds Universitet, Campus Helsingborg som just nu går den sista terminen på programmet Logistics Service Management. Programmet är en treårig utbildning som avslutas med ett examensarbete.

Arbetet har gett oss goda kunskaper i ämnet vi har undersökt, samtidigt som vi lärt oss mycket om hur näringsliv och organisationer arbetar samt deras syn på problematiken. Fokus i detta arbete har, som sagt, legat på utveckling och lokalisering av logistikfastigheter. Vidare har arbetsprocessen gett oss nya kunskaper kring intervjutekniker och forskningsmetodik.

Vi vill tacka våra handledare, Mats Johnsson och Jan E. Persson, som bidragit med kommentarer under arbetets gång.

Vi vill också tacka alla personer som ställt upp på intervju till vår undersökning.

Slutligen vill vi tacka Jannika Norlander och Naiomi Segerstein som kritiskt granskat vårt arbete och stöttat oss på vägen.

Malmö/Lund 20 maj 2010

Freddy Arvidsson & Jeroen Bos

## Sammanfattning

I dagens globaliserade samhälle ser vi en ökande konsumtion. Detta ställer högre krav på leveranstider och service. För att företag ska kunna leva upp till dessa krav måste de finnas på rätt plats i förhållande till sina kunder och leverantörer. Att placera sin logistikfastighet på rätt plats kan vara avgörande för tjänstekvaliteten. Det finns flera olika teorier kring denna lokaliseringproblematik. Dessa behandlar olika faktorer som kostnadsminimering, miljö och intäktsmaximering som skilda begrepp. En del beräkningsmodeller pekar på en specifik punkt där en region egentligen hade passat bättre.

I det här arbetet behandlar vi lokaliseringproblematiken. Frågorna om vilka kriterier som är avgörande vid beslutsfattandet och om fastighetsägare vinner något på att erbjuda sina kunder en miljöanpassad logistikfastighet som ett utvidgat tjänsteerbjudande, besvaras i detta arbete.

Vi har samlat material genom litteraturstudier och intervjuer. Det materialet har vi sedan analyserat med hjälp av teorier som behandlar ämnet.

Vår undersökning visar att följande kriterier är av störst vikt vid placering av en logistikfastighet: infrastruktur, närheten till marknad och kund, arbetskraft, tillgång till mark och priset på denna och till slut miljö. Infrastruktur tillsammans med närhet till marknad och kund var de två överlägset viktigaste. Till synes ligger infrastrukturen till grund för och styr resterande fyra kriterier.

Undersökningen visar också att miljöproblematiken är ett hett ämne, men att den inte prioriteras så länge den ökar kostnaden. Därför är inte miljöanpassade logistikfastigheter något att rekommendera inom tidsramen för studien, medan att erbjuda energisnålare lösningar är mer attraktivt.

## Innehållsförteckning

1. INLEDNING.....	5
1.1 Problembeskrivning.....	6
1.1.1 Bakgrund.....	6
1.1.2 Syfte.....	7
1.1.3 Frågeställning .....	7
1.2 Disposition.....	7
1.3 Avgränsningar.....	8
2. METOD.....	9
2.1 Datainsamling.....	9
2.1.1 Skriftliga källor.....	9
2.1.2 Sökmetod .....	10
2.1.3 Muntliga källor .....	10
2.1.4 Urval av intervjupersoner.....	10
2.1.5 Reliabilitet – Validitet .....	11
2.1.6 Nackdelar och fördelar med intervjuer .....	12
3. TEORETISK REFERENSRAM .....	13
3.1 Definitioner.....	13
3.1.1 Lokaliseringsproblemet .....	13
3.1.2 Lokalisering och placering .....	14
3.1.3 Logistik.....	14
3.1.4 Logistikläge .....	15
3.1.5 Logistikfastighet.....	15
3.1.6 Miljöanpassad fastighet .....	15
3.1.7 Kriterium.....	15
3.1.8 Framtiden .....	15
3.2 Klassiska lokaliseringsteorier.....	15
3.2.1 Von Thürens lokaliseringsteori .....	15
3.2.2 Webers lokaliseringsteori.....	16
3.2.3 Greenhuts lokaliseringsteori .....	17
3.3 Modeller och begrepp .....	17
3.3.1 Intermodalitet .....	17
3.3.2 Infrastruktur .....	18

3.3.3 Ekonomisk tillväxt.....	18
3.3.4 Tyngdpunktsberäkning.....	19
3.3.5 Just-in-time logistics.....	19
3.3.6 Centralisering.....	20
3.3.7 SWOT-analys.....	20
3.3.8 Ett tjänsteerbjudande.....	21
3.4 Sammanfattning av teori.....	22
4. ANALYS.....	23
4.1 Kriterierna.....	23
4.1.1 Infrastruktur.....	23
4.1.2 Närhet till marknaden och kunden.....	26
4.1.3 Arbetskraft: både billig och utbildad.....	28
4.1.4 Tillgång till mark och markpriset.....	29
4.1.5 Miljö.....	30
4.2 Miljöanpassade logistikfastigheter som ett utvidgat tjänsteerbjudande.....	32
5. SLUTSATS.....	35
5.1 Ett bra logistikläge.....	35
5.2 Miljöanpassad logistikfastighet som ett utvidgat tjänsteerbjudande.....	35
5.3 Var ett logistikföretag bör etablera sig.....	36
6. AVSLUTANDE DISKUSSION.....	37
6.1 Logistiklägen och etablering.....	37
6.2 Miljöanpassade logistikfastigheter.....	37
6.3 Reflektion.....	38
6.4 Förslag på vidare undersökning.....	39
KÄLLFÖRTECKNING.....	40
Bilaga 1.....	44

## 1. INLEDNING

Ofta när man pratar med vänner och berättar vad man studerar så får man svaret: ”Ja logistik, är det inte det där med lastbilar och sånt.” (anonym källa). Det är inte helt fel, men logistik\* är mycket mer, finns överallt och beskriver flöden i alla sorters företag. Varför har företagen valt att placera sig där de finns idag? Vilka anledningar finns till att de valt just den specifika platsen? Flera klassiska teorier beskriver fenomenet lokaliseringsproblematik\*, och började utvecklas redan på 1800-talet av tyska ekonomer som Weber och Von Thünen. Lokaliseringsproblematiken måste funnits redan på forntiden då man antagligen för att undvika att vänta, och ödsla dyrbar tid vid jakt, letade upp buffelhjorden och således var på rätt plats vid rätt tillfälle, istället för att vänta i skogen på att en ensam buffel skulle gå förbi. Allt för att kunna försörja sig och sin familj med mat.

Vårt samhälle är i ständig utveckling, inte minst på global nivå där vi ser en ökad integration mellan nationer över hela världen (Holmberg, 2010; Region Skåne, 2009a). Det sker med stor hjälp av olika tekniska hjälpmedel, såsom internet och datorer. På grund av denna ökande integration och utsuddande av landsgränser ser man också en ökande handel till och från andra delar av världen. För många ses det som en självklarhet att få sina varor beställda från Asien, Amerika eller södra Europa levererade hem till sin dörr inom några dagar. Europeiska unionen satsar mycket på tillgängligheten inom Europa bland annat med projektet Transeuropean Transport Network (TEN-T) vilket fokuserar på infrastruktur och att underlätta transporter. Även om det fortfarande finns olika signal- och loksystém inom järnvägsnätet, är bredden på spåret enhetligt så att vagnarna går att köra genom nästan hela Europa. Till följd av den ökande konsumtionen ser vi, som sagt, att gods- och tjänsteflödena ökar över hela världen (Region Skåne, 2009a). Renée Mohlkert, Näringslivsdirektör i Helsingborg sa i vår intervju att ”..man kan ju inte säga nej till logistik, då säger man ju nej till konsumtion.”

Denna konsumtion skapar ett krav från marknaden, nämligen kravet på en god servicegrad vad gäller leveranstid och -kvalitet. För att som organisation klara av att möta marknadens krav, innebär det att man måste ställa nya krav på sig själv och då inte minst på sin logistik.

Växande krav på färska varor från fjärran länder, höga krav på snabba leveranser och ett ökande klimathot tvingar företag att göra smarta val vid placeringen\* av sina logistikfastigheter\*. Placeringen måste vara strategiskt vald för att minimera kostnader och maximera kundvärdet. Ökat kundvärde och service kräver mer än enbart en bra placering av sin fastighet.

---

\* Se definitionslista i kapitel 3.1

Grönroos (2008) menar att man genom att utveckla ett utvidgat tjänsteerbjudande kan öka sitt kundvärde och sin lönsamhet och dessutom hela sin kundkrets.

En välplanerad logistik blir ett allt viktigare konkurrensmedel, inte enbart för att minska sina transportkostnader, utan också för att öka sin servicegrad (Armstrong et al., 2009). Genom att kunna erbjuda snabbare, tätare och billigare transporter, erbjuder man således också en högre servicegrad åt sina kunder. När vi går mot en tid där diskussioner kring växthuseffekt, och följd effekter av denna, blir allt viktigare, blir det även viktigt att finna nya tjänster som även är hållbara ur ett miljöperspektiv för att höja sin servicegrad och knyta nya kunder till sig.

## 1.1 Problembeskrivning

### 1.1.1 Bakgrund

Vid lokalisering\* av en ny logistikfastighet är det många aspekter som behöver tas med i beräkningarna för att kunna tillgodose ovan nämnda krav kring miljöfrågor och servicegrad som marknaden ställer. Många modeller och teorier som behandlar lokaliseringsproblematiken inriktar sig på ekonomiska, kvalitets- eller miljöaspekter som skilda begrepp och integrerar inte flera olika begrepp med varandra för att söka upp det optimala logistikläget\* för en fastighet. Till exempel behandlas lokaliseringsproblemet i vissa fall enbart som ett kostnadsminimeringsalternativ, där man placerar sin fastighet utefter att minska sina kostnader för transporter, men utelämnar miljöperspektivet (Bergqvist & Tornberg, 2008). Ett annat exempel kan vara att man behandlar lokaliseringsproblemet som enbart ett sätt att komma nära sina kunder för att få så korta leveranstider som möjligt, men att detta kan låsa fast andra aspekter som till exempel val av transportslag till enbart ett alternativ, eller få utvecklingsmöjligheter att hindras helt. Problemet med att använda teorierna som skilda begrepp istället för att integrera dessa med varandra är att hållbarhetsperspektivet skjuts åt sidan (Kohn & Brodin, 2008). För att bli hållbar och långvarig på en marknad, krävs att man placerar sig på rätt plats utifrån ens egna förutsättningar, samtidigt som man kan erbjuda något nytt till marknaden, till exempel genom att erbjuda miljöanpassade\* logistikfastigheter.

Ytterligare ett problem i tidigare nämnda modeller är att de ofta pekar på en specifik geografisk plats när man ska placera ut en ny logistikfastighet. Eftersom samhället utvecklas hela

---

\* Se definitionslista i kapitel 3.1

tiden vad gäller transportmöjligheter, infrastruktur och befolkningstäthet är det viktigare att vara i rätt region med rätt förutsättning för framtida \* utveckling.

### 1.1.2 Syfte

Med ovanstående problembeskrivning som bakgrund är vårt syfte med detta arbete att:

Undersöka vilka kriterier\* som är de mest betydande vid beslutsfattande om lokalisering och utplacering av en nybyggnation, uppköp av befintlig, eller hyra av befintlig logistikfastighet, för att få ett så konkurrenskraftigt läge som möjligt. Vidare syftar vi till att undersöka om man som fastighetsägare kan öka sitt eget, och sina kunders, kundvärde ytterligare genom att utveckla och införa ett utvidgat tjänsteerbjudande.

### 1.1.3 Frågeställning

Med utgång från vår problembeskrivning, vårt syfte och vår uppdragsgivare, blir våra två huvudfrågor följande:

- Vilka faktorer kännetecknar ett bra logistikläge?
- Är miljöanpassade logistikfastigheter ett attraktivt erbjudande ur ett fastighetsägarperspektiv?

Följdfrågan blir således:

- Var bör ett logistikföretag etablera sig för att kunna tillgodose framtida kunders krav och behov?

## 1.2 Disposition

I detta kapitel av arbetet har vi behandlat bakgrunden till problemet och idén, syfte och frågeställning. I andra kapitlet beskriver vi de metoder som vi har använt oss av under arbetets gång. I tredje kapitlet beskriver vi den teoretiska referensram som vi kommer att använda vid analys av vår empiri. Samma kapitel börjar med en lista med definitioner av begrepp som vi anser vara viktiga. I fjärde kapitlet kommer vi att presentera vårt empiriska material samtidigt som vi diskuterar och analyserar detta med hjälp av teorierna vi beskrivit. I kapitel fem framför vi vår slutsats från analysen av vårt material. Arbetet kommer att avslutas med kapitel sex, en diskussion av slutsatsen, reflektion kring arbetet och förslag till vidare forskning inom ämnet.

---

\* Se definitionslista i kapitel 3.1



### 1.3 Avgränsningar

Vi har avgränsat oss till Skåne i vår undersökning. Det är ett representativt område, då det är en region i ständig utveckling, inte minst inom logistikområdet, på grund av att det har sin närhet till Öresund och Köpenhamn samt är klassat som Europas tredje största logistikcentrum (Rydén, 2010). Skåne är dessutom, i de flesta fall, porten mellan Norden och Europa för godstrafik på grund av den geografiska placeringen (Skjøtt-Larsen et al., 2003). Tidsramen för kandidatarbetet tillåter endast att Skåne analyseras. Dock kommer vissa diskussioner att beröra regioner som kan komma att bli viktiga för Skåne.

I vår uppsats kommer vi inte ta hänsyn till höghastighetståglinjer. Det på grund av att utbyggnaden av dessa kommer att ta för lång tid och inte passar in i tidsperioden.

## 2. METOD

*I detta kapitel beskriver vi de metoder vi använt oss av för att samla data till vår undersökning. Vi har genomfört litteraturstudier och intervjuer. Genom litteraturstudierna har vi funnit teorier som förklarar begrepp som uppkommit i vår empiri och hjälpt oss förstå problematiken bättre. Dessa teorier beskriver vi i nästa kapitel. Vi presenterar också vårt urval av intervjupersoner.*

### 2.1 Datainsamling

Till vår undersökning har vi samlat data på två olika sätt. Den ena delen kommer från skriftliga källor som vi har sökt via universitetets tillgång till databaser, från tidningsartiklar, referenser från tidigare kurslitteratur samt från olika myndigheter och organisationers hemsidor. Vid inläsning av tidigare forskning kring lokaliseringsproblematiken, fann vi att fokus ligger på att finna en specifik geografisk plats för utplacering av logistikfastigheten. Vidare fann vi brister kring integreringen av olika kriterier med varandra. Utöver litteraturstudier har vi utfört intervjuer med olika personer verksamma i organisationer starkt kopplade till logistikområdet, för att få en uppfattning om hur dessa ser på problematiken i verkligheten.

#### 2.1.1 Skriftliga källor

Som nämnts ovan har vi till vår datainsamling använt oss av skriftliga källor. Denscombe (2000) menar att skriftliga källor bidrar till arbetet med kunskap om tidigare forskning och visar läsaren vad som har forskats inom området tidigare. Han fortsätter med att skriftliga källor hjälper oss att identifiera vilka problemområden som bör betraktas, vilka frågor som har uppstått och var luckorna i kunskapen som finns idag befinner sig. Skriftliga källor fungerar också som vägledning till läsaren som visar var forskningen kommer ifrån.

Vi har använt oss av olika skriftliga källor såsom litteratur, elektroniska tidskrifter och artiklar samt internetsidor. Viss litteratur har vi blivit rekommenderade av en av våra handledare. I litteraturen har vi också letat efter originaltexter dit författarna refererade.

Vid sökning av elektroniska tidskrifter och artiklar har vi använt oss av databaser som vi fick tillgång till via biblioteket vid Lunds Universitet. Vi hittade flera av våra artiklar i databasen EBSCOhost där man kan söka på ”peer reviewed”-texter vilket styrker pålitligheten av artikeln, eftersom dessa är skrivna i universitetssammanhang. Vår sökmetod diskuteras längre ner i arbetet.

Förutom de ovan diskuterade källorna har vi använt oss av internet som en resurs till kunskap inom vårt område. Vi har till exempel använt oss av Nationalencyklopedins nätupplaga, finansdepartementets hemsida och Region Skånes hemsida.

### 2.1.2 Sökmätod

De vetenskapliga artiklarna har vi hittat i databaserna EBSCOhost och SwePub. Viktiga sökord har varit: "intermodal & transport & location", "transport & environment & impact", "transportation & emissions & future" och "logistics facility locations". På [www.google.se](http://www.google.se) har vi använt sökorden "öresund bridge logistics", "Fehmarn Belt Bridge" och "infrastruktur skåne 1980".

Alla rapporter som berör Skåne och dess tillväxt, utveckling, transportplaner med mera är hämtade från Region Skånes hemsida, [www.skane.se](http://www.skane.se).

### 2.1.3 Muntliga källor

Vi har använt oss av semistrukturerade intervjuer vilket klassas som en kvalitativ undersökningsmetod. Intervjuer är mer öppna och är mer lämpade för att föra ett samtal med några teman som underlag, än enkätundersökningar (Halvorsen, 2000). Vi ställde upp några essentiella frågor till problemställningen som vi använde som diskussionsunderlag. Detta kallas för semistrukturerade intervjuer (Denscombe, 2000; Bryman & Bell, 2005; Höst et al., 2006). Via e-mail, skickade vi först ut förfrågningar om intervju och bifogade intervjufrågorna. Totalt skickade vi ut tretton förfrågningar och fick åtta positiva svar med inbjudan till personlig intervju. En av intervjupersonerna svarade utförligt på frågorna via e-mail eftersom han inte hade tid för en personlig intervju. Under intervjuens gång bjöd vi in till vidarediskussion genom följdfrågor som baserades på svaren vi fick. Alla intervjuer har spelats in.

### 2.1.4 Urval av intervjupersoner

För att få en mångsidig bild av hur lokaliseringsproblemet uppfattas idag, valde vi att intervjua personer från flera olika sektorer. Vi valde representanter för företag och organisationer med verksamhet starkt kopplad till logistikområdet samt den region vi valt att studera.

Under urvalsprocessen har vi utgått från följande fyra grupper:

- producenter/speditörer; de som äger varorna eller transporterna och har en direkt anknytning till logistikfastigheten.

- konsulter; näringslivsanknutna personer som arbetar med logistik i en konsultverksamhet eller som på ett annat sätt har att göra med beslutsfattandet inom näringslivet.
- akademiker; den här gruppen forskar själva och kan ge svar på frågorna ur en akademisk synvinkel.
- offentlig sektor; den här gruppen kan ge en djupare och mer övergripande syn på frågan då de inte är knutna till ett specifikt företag.

Som tidigare nämnt har vi utfört nio intervjuer varav en via e-mail och två via telefon. De intervjuade personer är:

- Patrik Rydén, VD för Öresund Logistics
- Anders Bergh, Ansvarig Chef Distribution och Fjärr på GDL
- Mikael Andersson, Ansvarig Chef Enhetslaster på GDL (samma intervju som Anders Bergh)
- Lennart Forsberg, Chef Logistikavtal ICA i Solna (telefon)
- Pontus Samuelsson, Hub & Distributionsansvarig Affärsområde inrikes, DSV (e-mail)
- Kenth Lumsden, Professor i Integrerade transportsystem vid Chalmers i Göteborg (telefon)
- Renée Mohlkert, Näringslivsdirektör i Helsingborg
- Tommy Paulsson, VD för Bring SCM AB
- Sten-Åke Tjärnlund, Ordförande i CeLIT, Centrum för Logistik och IT
- Bengt Holmberg, Professor i Väg och Trafik vid Lunds Tekniska Högskola

Frågorna som vi använde som underlag till intervjuerna finns i bilaga 1. Frågelistan är den fullständiga och har anpassats till varje intervjuperson eftersom inte alla frågorna lämpade sig till alla personer.

### **2.1.5 Reliabilitet – Validitet**

Vid datainsamling är det viktigt att använda sig av tillförlitliga källor. Begreppet reliabilitet beskrivs av Höst et al. (2006 s.41) som ”tillförlitligheten i datainsamlingen och analysen med avseende på slumpmässiga variationer”. Som sagt har vi, för att få så hög tillförlitlighet och mångfald som möjligt, valt att intervjua personer från fyra olika sektorer: Producenter/speditörer, konsulter, akademiker och offentlig sektor. Producenter och speditörer arbetar inom företagen med produktion eller spedition av varor till kunderna och har valts ut för att beskriva hur viktig placeringsfrågan är när det gäller in- och utflöden. Konsulter arbetar med liknande frågor och har erfarenhet av den här branschen, men kan ha en annan syn än speditörerna. Akademiker är professorer som har forskat och författat relevant litteratur för vårt arbe-

te. Gruppen offentlig sektor är en grupp av de intervjuade personerna som bidrar med en mer övergripande och samlad syn kring lokaliseringsproblematiken.

Validitet betyder ”att man mäter vad man avser att mäta, dvs fokus på systematiska problem” (Höst et al., 2006 s.41). Frågorna som ligger till grund för intervjuerna är utformade precis efter det vi undersöker och därmed kan vi styra intervjun i rätt riktning för att behålla validiteten i undersökningen.

#### **2.1.6 Nackdelar och fördelar med intervjuer**

Nackdelar med intervjuer är att de är tidskrävande. Det tar mycket tid att boka och att genomföra intervjuer. Analysen efter intervjun tar mycket tid eftersom frågorna inte är standardiserade. Tillförlitligheten i intervjuerna är en nackdel eftersom det är svårt att uppnå objektivitet. Istället för generella svar får man unika svar på frågorna. (Denscombe, 2000)

En till nackdel är intervjuareffekten. Denscombe (2000 s. 162) påstår att ”de intervjuades uttalanden vara påverkade av forskarens identitet”. Frispråkigheten i våra intervjuer kan diskuteras eftersom samtalen spelades in och då framförallt när det gällde konkurrensbehandlande ämnen.

Fördelarna med intervjuer är att man kan gå in på frågorna mycket djupare än vid bara svar via en enkät. Frågorna kan leda till följdfrågor som bjuder in till djupare diskussion och förståelse. Flexibilitet och validitet är också fördelar med intervjuer. Intervjuaren anpassar sig efter den intervjuades specialitet och följer upp frågorna som ställs med ytterligare frågor angående ämnet. Samtidigt som intervjun är flexibel kan samtalet ändå styras för att behålla validiteten i undersökningen. Ytterligare en fördel är att man får relativt hög svarsfrekvens gentemot en enkätundersökning. (Denscombe, 2000)

### 3. TEORETISK REFERENSRAM

*I detta avsnitt börjar vi med att definiera olika begrepp som vi anser behöver förklaras närmare. Detta gör vi för att skapa en bättre förståelse och undvika missförstånd och oklarheter både för oss själva och för läsaren. Därefter beskrivs klassiska lokaliseringsteorier, där den första uppkom redan i mitten av 1800-talet och resterande är påbyggnader på denna och varandra. Dessa beskriver vi för att visa att problematiken funnits länge och hur utvecklingen har varit. Vidare beskriver vi teorier som rör begrepp som uppkommit under vår empirisamling. I vår analys kommer vi sedan att använda dessa teorier för att förstå problematiken bättre och sedan dra slutsatser utifrån detta.*

#### 3.1 Definitioner

##### 3.1.1 Lokaliseringsproblemet

Lokaliseringsproblemet kan definieras på flera olika sätt. Det finns flera olika traditionella teorier som behandlar lokaliseringsproblemet och hur man ska lösa dito för att bli så konkurrenskraftig som möjligt. De behandlar ofta olika kriterier, såsom kostnadseffektivitet, kvalitetsoptimering och miljöaspekter, skilda från varandra (Bergqvist & Tornberg, 2005). Två tidiga teorier som kan anses som grunden till dagens teorier är Alfred Webers och Johann Heinrich von Thürens teorier, som vi beskriver närmare nedan. Nationalencyklopedin definierar lokaliseringsteori som ”idéer och synsätt som utvecklats för att förklara verksamhetens läge och bedöma de geografiska förutsättningarna för näringslivets utveckling.” (Nationalencyklopedin, 2010a)

Det finns flera senare utvecklade teorier som bygger på hela eller delar av dessa, vilka också används för att räkna ut, söka upp och bestämma en specifik geografisk plats för placering av en logistikfastighet. I dagens konkurrenssituation som råder anser vi att det är en brist att enbart se till en eller ett fåtal kriterier, som till exempel kostnadsminimering vid bedömning av en situation.

Som vi nämner i avsnittet syfte, undersöker vi vilka kriterier som är mest betydande vid beslutsfattande om lokalisering och utplacering av en logistikfastighet. Vi ämnar inte peka på en specifik geografisk plats för en framtida logistikfastighet, utan istället undersöka vilka kriterier som spelar en avgörande roll och utifrån dessa kunna ge en bild av hur det kommer att se ut inom en tidsram på fem till tio år. När vi nämner lokaliseringsproblemet menar vi problemet

med vilka kriterier som är viktiga att undersöka innan man bestämmer sig för ett område, där man vill etablera sig.

### 3.1.2 Lokalisering och placering

När vi diskuterar lokalisering innebär det att hitta ett område eller en region som kan vara attraktiv ur ett logistikperspektiv. När vi diskuterar placering menar vi en specifik punkt inom regionen som vi lokaliserat. Således är lokalisering en mer generell beskrivning och placering en mer specifik beskrivning av en plats.

### 3.1.3 Logistik

Vi har valt att använda oss av Council of Supply Chain Management Professionals, CSCMP, definition av Logistics Management, och på deras hemsida, (CSCMP, 2010) kan man läsa följande:

“Logistics management is that part of supply chain management that plans, implements, and controls the efficient, effective forward and reverse flow and storage of goods, services and related information between the point of origin and the point of consumption in order to meet customers' requirements.”

För att förtydliga har vi fritt översatt och tolkat ovanstående definition enligt följande:

Logistics management är den del av supply chain management som planerar, inför och kontrollerar det effektiva in- och utflödet och lagring av varor, tjänster och information mellan producent och konsument för att tillgodose kundernas behov.

CSCMP (2010) definierar Supply Chain Management enligt följande:

“Supply chain management encompasses the planning and management of all activities involved in sourcing and procurement, conversion, and all logistics management activities. Importantly, it also includes coordination and collaboration with channel partners, which can be suppliers, intermediaries, third party service providers, and customers. In essence, supply chain management integrates supply and demand management within and across companies.”

För att förtydliga har vi fritt översatt och tolkat ovanstående definition enligt följande:

Supply chain management omfattar planering och förvaltning av alla verksamheter som deltar i inköp och upphandling, omvandling, och alla logistikaktiviteter. Det innebär också samordning och samarbete med partners, som kan vara leverantörer, mellanhänder och utomstående tjänsteleverantörer och kunder. I huvudsak integrerar supply chain management utbud och efterfrågestyrning inom och mellan företag.

### 3.1.4 Logistikläge

Utifrån ovanstående definition av logistik och logistics management väljer vi att definiera logistikläge enligt följande:

Ett bra logistikläge kännetecknas av att man på ett bra och effektivt vis ska kunna styra in- och utflöde av varor, tjänster och information mellan producent och konsument. Samtidigt ska man på samma vis kunna hantera, sortera och lagra varor och gods på detta läge.

### 3.1.5 Logistikfastighet

En logistikfastighet är en byggnad där man hanterar, sorterar och lagrar varor och är en knutpunkt i försörjningskedjan.

### 3.1.6 Miljöanpassad fastighet

Fastighet som är byggd på ett miljövänligt sätt, med miljövänligt eller återvunnet material samt är helt eller delvis självförsörjande när det gäller energi. Detta kan vara till exempel via egna vindkraftverk eller solceller på taket.

### 3.1.7 Kriterium

Enligt Nationalencyklopedin betyder kriterium ”avgörande kännetecken” (Nationalencyklopedin, 2010b), och det är så vi kommer att använda ordet i vår undersökning.

### 3.1.8 Framtiden

Då ordet framtiden i princip kan innebära vilken betydande tidsrymd som helst, väljer vi här att anta tidsperioden till fem till tio år framåt i tiden om inget annat anges, på grund av den snabba utvecklingen som sker i branschen.

## 3.2 Klassiska lokaliseringsteorier

### 3.2.1 Von Thürens lokaliseringsteori

Johann Heinrich von Thünen var en tysk lantbruks- och nationalekonom som på 1800-talet skrev *Der isolierte Staat in Beziehung auf Landwirtschaft und Nationalökonomie*, det som skulle bli grunden till de moderna lokaliseringsteorierna (Nationalencyklopedin, 2010c).

Även om Von Thünen var lantbruksekonom och teorin främst är riktad till lokaliseringsproblemet i lantbruket, kan den likväl användas i andra situationer (Ekenstedt, 2004). Von Thürens teori behandlar enbart kostnadsproblemet, och minimeringen av dito. Han menar att ju längre



från staden man kommer, desto lägre markpris är det. Likaså vad gäller befolkningsmängd och befolkningstäthet, eftersom det finns mer mark tillgängligt ju längre från staden man kommer. Han antar också att marken är av samma slag överallt. Han antar också att tillgängligheten till olika platser och transporterna dit är lika överallt, samt att transportkostnaderna är en funktion av vikt och distans. Med dessa antaganden minskar han komplexiteten i problemet och kan istället fokusera på transportkostnaderna till fullo (Ekenstedt, 2004). Teorin i sig syftar bara på att minimera transportkostnaderna, och maximera vinsten för bönderna. Genom att dra paralleller till det moderna samhället anser vi att det skulle vara som att anta att transport med lastbil, tåg, båt och flyg skulle vara lika lätt, billigt och snabbt och att vi därför bara ska ta hänsyn till att vi vill placera oss så nära staden och konsumenterna som möjligt för att minimera transporterna.

### 3.2.2 Webers lokaliseringsteori

Alfred Weber var en tysk nationalekonom som i början av 1900-talet skrev, *Über den Standort der Industrien*, en utveckling av Von Thürens lokaliseringsteori (Nationalencyklopedin, 2010d).

Teorin är ett lokaliseringsverktyg baserat på kostnadsminimering för transporter och är främst till för att användas vid industriell produktion, men skulle likväl kunna användas vid utplacering av ett lager. Genom att finna den plats för sin logistikfastighet där transportkostnaderna för både råmaterial till sin produktion, och transportkostnaderna för förädlad material ut till slutkonsument, tillsammans är minimerade, har man grunden för vilken plats man ska placera sin fastighet på. Genom att undersöka om den förädlade produkten väger mer eller mindre än råmaterialet, spelar detta en roll för var man ska placera sin produktion. Weber menar även i sin teori att vikten på den mängd det transporterade godset till olika marknader har, spelar roll för var man ska placera sig (Ekenstedt, 2004). Detta kan jämföras med en så kallad tyngdpunktsberäkning som vi beskriver senare i detta kapitel. Teorin beskriver transportkostnaderna som en konstant, varvid förhållandet blir linjärt med mängden gods som transporteras. Det är inte realistiskt att kostnaderna för transporter följer vikten eller mängden gods linjärt, då till exempel en ökad fyllnadsgrad av en lastbil eller container inte nödvändigtvis betyder att kostnaderna också ökar. (ibid.)

Förutom transportkostnader, vägs även arbetskraftskostnader in i beräkningen. Arbetskraftskostnaden är en lokal faktor som varierar beroende på placeringen. Weber menar att om kostnaden för arbetskraft är lägre på en plats och i det totala minimerar kostnaderna mer än en

placering där transportkostnaden är lägre, så kan placeringen av logistikfastigheten komma att ändras. (ibid.)

### 3.2.3 Greenhuts lokaliseringsteori

Greenhut går ett steg vidare och lägger till några faktorer till Webers teori. En av de viktigaste faktorerna som han adderar, är efterfrågan. Han menar att efterfrågan kan variera beroende på geografisk placering och att företaget kan göra större vinster genom att placera sig i till exempel söder istället för i norr, även om kostnaderna kan vara i stort sett desamma på de olika platserna. Genom detta menar han att kostnadsminimering och vinstmaximering inte behöver inkräkta på varandra, samtidigt som det kan löna sig att tillåta något högre kostnader för transporter, när efterfrågan i ett område indikerar högre vinster. (ibid.)

## 3.3 Modeller och begrepp

### 3.3.1 Intermodalitet

I flera av våra intervjuer och artiklar kommer begreppet intermodalitet upp som en del av den framtida logistiken i Skåne. Lumsden (2006) beskriver intermodalitet som att en lastbärare förflyttas mellan olika transportslag. Det kan innebära att en lastbärare först lastas på en lastbil som kör till en järnvägsknutpunkt där lastbäraren lastas på ett tåg. När tåget sedan har kommit till en ny omlastningspunkt kan lastbäraren än en gång lastas på en lastbil för att köras ut till kunden. Detta system ser till att godset på lastbäraren inte behöver packas om och därmed ingår i ett effektivt transportsystem. Nationalencyklopedins (2010e) beskrivning av intermodal lyder: ”kombinerad transport ex. landsväg–järnväg eller landsväg–sjö. Kombinerad transport på landsväg och järnväg kallas kombitrafik eller intermodal transport.” Med tanke på Skåne som tillväxtregion anser vi att intermodalitet i Skåne blir en viktig del av denna tillväxt. Infrastrukturen i Skåne och byggandet av en fast förbindelse mellan Danmark och Tyskland, Fehmarn-Bältbron, främjar intermodala transporter med sina anslutningar till land-, järn- och sjövägar. Dessutom får man köra längre lastbilar i Sverige än i övriga Europa, vilket på så sätt också bidrar till förbättrad intermodalitet. Vanliga lastbilstransporter i Europa kör med en längd upp till 18,5 meter. I Sverige får man köra med en längd upp till 25,25 meter. Det betyder att en trailer får kopplas till en vanlig dragbil och kan lasta upp till 52 EU-pallar. En EU-pall är en lastbärare som är framtagen efter en överenskommelse i Europa om standardmått. Måtten är 800 x 1200 mm och pallen är anpassad efter lastflaken på lastbilarna

(Lumsden, 2006). En container kan vara ett annat exempel på en lastbärare som enkelt kan förflyttas mellan olika transportslag.

### 3.3.2 Infrastruktur

Infrastrukturen gör det möjligt att förflytta människor, varor och information från punkt A till punkt B. Den spelar en stor roll för tillväxten i en region samt vid lokaliseringsfrågor. Nationalencyklopedin ger oss följande förklaring till vad infrastruktur är:

Infrastruktur är ”ett system av anläggningar och driften av dessa, som utgör grund för försörjningen och förutsättningen för att produktionen skall fungera: bl.a. vägar och järnvägar, flygplatser och hamnar, kraftverk, eldistribution och andra anordningar för energiförsörjningen, vatten- och avloppssystem, teleförbindelser och utbildningsväsen. Det är sålunda i stor utsträckning fråga om verksamheter som stat eller kommun på ett eller annat sätt har ansvar för. Med infrastruktur avses även de bakre fasta anläggningarna som flygfält, oljeledningar och depåer i ett försvarssystem.” (Nationalencyklopedin, 2010f)

I frågan om var en logistikanläggning ska placeras spelar just infrastrukturen en stor roll. Förändringar i denna infrastruktur och dess påverkan på lokaliseringsfrågan är speciellt intressant med tanke på om en befintlig logistikknutpunkt kommer att förflyttas till ett annat område eller inte.

### 3.3.3 Ekonomisk tillväxt

Ett positivt samband mellan ekonomisk tillväxt och konsumtion finns och det gynnar företagen som i sin tur producerar mer. Mer produktion leder till fler transporter och ökat behov av att kunna lasta och omlasta. Men hur får man det här hjulet att börja rulla?

Finansdepartementet (2010a) skriver på sin hemsida att ekonomisk tillväxt i princip ökar av två anledningar varav den ena är att man ökar antalet arbetade timmar och den andra genom att producera mer per timme. Ekonomisk tillväxt brukar man mäta i Bruttonationalprodukt (BNP). Finansdepartementet har satt upp följande formel för mätning av BNP: ”BNP = konsumtion + investeringar + export – import” (Finansdepartement, 2010b). Man skulle kunna säga att BNP mäter alla färdiga varor och tjänster producerat i ett land. Importerade varor och tjänster räknas inte med eftersom de inte är producerade i samma land som man mäter.

Utvecklingen av Skåne och utbyggnad av infrastrukturen som till exempel Fehmarn-Bältbron kan alla påverka produktiviteten för Skånska företag vilket då bidrar till ökad BNP. Dessutom kan god tillgång till välutbildad arbetskraft och konkurrens påverka den ekonomiska tillväxten (Finansdepartementet, 2010c).

### 3.3.4 Tyngdpunktsberäkning

Ofta kan man med hjälp av några verktyg komma fram till en matematisk lösning på lokaliseringsproblemet. Lumsden (2006) förklarar problemet i ord enligt följande. Man samlar koordinaterna till de punkter dit flöden går och kommer ifrån, samt volymerna till dessa punkter. Sedan multiplicerar man X-koordinaten för punkt 1 med volymen för punkt 1 och adderar det till produkten av X-koordinaten och volymen för punkt 2 och så vidare för alla punkter. Summan av dessa produkter delar man på den totala volymen för att få fram X-koordinaten till tyngdpunkten. Samma beräkning utförs för Y-koordinaterna. Genom att lägga in en volymfaktor får en punkt i koordinatsystemet mer vikt, vilket påverkar placeringen av distributionscentralen. Matematiskt ser det ut som följer (ibid. s.603):

$$X = \frac{\sum (X_{ki} \cdot V_{ki})}{\sum V_{ki}}$$

$$Y = \frac{\sum (Y_{ki} \cdot V_{ki})}{\sum V_{ki}}$$

$V_{ki}$  = Volymen från terminal till kund i

$X_{ki}$  = X-koordinat för kund i

$Y_{ki}$  = Y-koordinat för kund i

$i = 1, \dots, n$

$n$  = antal kunder i systemet

Man ska dock ta i akt att den beräknade tyngdpunkten endast är en metod som pekar på ett bra läge och inte som en absolut etableringspunkt. Volymerna till kunder kan ändras i efterhand (Lumsden, 2006; Paulsson, 2010).

I vår undersökning kan vi inte använda oss av denna tyngdpunktsberäkning eftersom vi inte i förväg vet var framtida hyresgäster har sina kunder. Med detta ovetande är det omöjligt att anta vilka X- och Y-koordinater som gäller, inte heller vilka volymer som ska räknas med. Metoden har dock använts av några av de intervjuade företagen, och kommer att diskuteras senare i arbetet.

### 3.3.5 Just-in-time logistics

Just-in-time (JIT) logistics har blivit allt mer populärt den senaste tiden och betyder att man håller lagernivåer på lägst möjliga nivå. Det innebär att leveranserna sker på förutbestämda

tider och sker oftare (Lumsden, 2006). JIT-principen kräver på så sätt bra planering så att produktionen inte kommer att stanna på grund av brist på råvaror.

JIT medför att man beställer oftare, i mindre kvantiteter och med kort leveranstid (ibid.). Med tanke på dessa tre faktorer kan man se att det blir fler transporter på vägarna med lite utrymme för fel. Kraven på infrastrukturen ökar med den här metoden för att så få fel som möjligt ska uppstå i JIT-principen och infrastruktur är därför en viktig punkt att ta med i vårt arbete. Om man skulle placera en logistikfastighet mitt i staden har man inga bra anslutningar till motorvägen och dessutom kan stadstrafiken bli ett problem för lastbilarna att ta sig fram.

### 3.3.6 Centralisering

Många företag har insett att det är billigare att centralisera verksamheter och distributionsenheter. Med centralisering menas att företag slår ihop all lagerverksamhet till en större verksamhet som kallas för centrallager eller distributionscentrum. fördelar med centraliseringen är till exempel (Schipper, 2000; Pfohl et al., 1992):

- Mindre lagerutrymme och lägre följdkostnader av detta
- Lägre lagernivåer
- Effektivare interkontinentala transporter
- Möjlighet att frakta gods direkt från leverantör till en stor distributionscentral
- Förbättrad kundservice
- Minskat bundet kapital

Svenska företag följer samma trend (Forsberg, 2010). Just vid centraliseringen spelar lokaliseringsfrågan stor roll och är därför ett viktigt begrepp för vår undersökning.

Schipper (2000) skriver att sedan den Europeiska Unionens öppnande av gränserna har fler företag centraliserat sina distributionscentraler. Han skriver att en undersökning gjord av Holland International Distribution Council visade att 70 % av företagen centraliserade för att minska sina logistiska kostnader.

### 3.3.7 SWOT-analys

Då vi avgränsar oss till Skåne i arbetet, vill vi undersöka vilka styrkor och svagheter regionen har. Några frågor som kan komma upp är till exempel vad är det som är bra med Skåne och vad är det som är mindre bra? Finns det något hot eller kanske någon möjlighet som bidrar till utveckling i Skåne. En SWOT-analys (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) kan ge oss svar på dessa frågor. Landström och Löwegren (2009) diskuterar denna analys för att kart-

lägga ett företags styrkor, svagheter, möjligheter och hot i omvärlden. Analysen ger en bra bild på hur företaget ligger till och framförallt kan täcka sig mot eventuella hot från andra företag. Vi tillämpar SWOT-analysen i vårt arbete inte på ett företag utan på Skåne som område. Just för att hitta svar i våra frågor varför man ska etablera sig i Skåne och hur Skåne kan utvecklas till att bli en stor logistikknutpunkt i Europa.

### 3.3.8 Ett tjänsteerbjudande

I litteraturen finns det många förslag till förbättringar och anpassningar när det gäller miljöfrågor. Genom att integrera miljöfrågan med Grönroos modell för ett utvidgat tjänsteerbjudande, ska vi undersöka om en miljöanpassad logistikfastighet är ett attraktivt erbjudande. En tjänst beskrivs enligt Grönroos (2008) som en process som består av flera aktiviteter, den produceras och konsumeras delvis samtidigt och kunden deltar till viss del i producerandet av tjänsten.

Ett tjänsteerbjudande består av fyra komponenter (ibid.):

- Tjänstekoncept
- Grundläggande tjänstepaket
- Utvidgat tjänsteerbjudande
- Image och kommunikation

Tjänstekonceptet bestämmer vad organisationen vill göra. Med hjälp av konceptet kan man utveckla resten av erbjudandet.

Grönroos delar upp det grundläggande tjänstepaketet i tre sorter tjänster:

- Kärntjänster
- Möjliggörande tjänster
- Värdehöjande tjänster

Kärntjänsten beskriver företagets huvudsakliga verksamhet. Det kan bestå av flera sammanhängande tjänster. Möjliggörande tjänster är tilläggstjänster som gör kärntjänsten möjlig. Värdehöjande tjänster är också tilläggstjänster som inte underlättar användandet av kärntjänsten, som möjliggörande tjänster, utan höjer endast värdet av kärntjänsten (ibid.)

Det utvidgade tjänsteerbjudandet innehåller några punkter som man kan tillämpa i vår undersökning. Grönroos menar att tjänstens tillgänglighet, interaktionen med tjänsteorganisationen och kundens medverkan ingår i det utvidgade tjänsteerbjudandet.

Image är en viktig del av erbjudandet eftersom en bra image kan förstärka den upplevda tjänst kvaliteten och en dålig image kan förstöra den. Att behålla en bra image är alltså viktigt för ett företag. Kunderna har makten att kommunicera vidare till andra potentiella kunder om företagets tjänster och den här Word of mouth-kommunikationen kan ha en betydande effekt både på konsumtionstillfället och på framtiden. (ibid.)

Vi har valt att undersöka om miljöanpassade logistikfastigheter är ett attraktivt erbjudande och för att förstå problematiken bättre väljer vi att använda delar av Grönroos modell för ett tjänsteerbjudande, tillsammans med McKinnons et al. idéer kring grönare logistik och miljöprofilering.

### **3.4 Sammanfattning av teori**

I det här avsnittet har vi behandlat den teoretiska ram vi kommer att använda i analysen. Vi började med att definiera begrepp som är av betydelse för vår undersökning följt av några grundläggande lokaliseringsteorier. Dessa grundläggande teorier behandlar i grund och botten lokaliseringsproblemet och syftar till att minimera kostnaderna. Under senare utvecklingar av dessa teorier tillkom vissa tillägg efterhand såsom till exempel efterfrågan.

Därefter har vi behandlat begrepp och modeller som: intermodalitet vilket är att en lastbärare kan förflyttas mellan olika transportslag. Infrastruktur som bidrar till möjligheten att förflytta människor, varor och information från punkt A till punkt B. Ekonomisk tillväxt som genom ökad konsumtion bidrar till ökad produktion som i sin tur bidrar till förbättrad ekonomi.

Tyngdpunktsberäkning som syftar till att matematiskt hitta en optimal geografisk plats för en logistikfastighet. Just-in-time logistics syftar till att hålla ner lagernivåer vilket påverkar frekvensen av transporter. Centralisering vilket innebär att man samlar mindre lagerverksamheter till färre men större distributionscentraler. SWOT-analysen syftar till att kartlägga ett företags styrkor, svagheter, möjligheter och hot. Grönroos tjänsteerbjudande är en modell för att utforma ett tjänstepaket.

## 4. ANALYS

I detta avsnitt redovisar vi vad vår undersökning har visat. Vi kommer att diskutera vad intervjuerna har gett oss för kunskap, samtidigt som vi kombinerar detta med vad artiklar, undersökningar och rapporter skriver. För att förstå vårt empiriska material kommer vi samtidigt att använda de teorier vi har beskrivit. Vi kommer att diskutera de fem kriterier som utifrån intervjuerna anses vara de viktigaste vid lokaliseringsproblematiken. Vidare kommer en diskussion att föras kring miljöanpassade logistikfastigheter utifrån samma metod som just nämnts.

### 4.1 Kriterierna

Vi har samlat alla svar från våra intervjupersoner på vilka kriterier de anser vara viktigast och hur de rangordnar dessa efter relevans, där det viktigaste får fem poäng, näst viktigast fyra poäng, och så vidare. Nedanstående diagram visar resultatet:

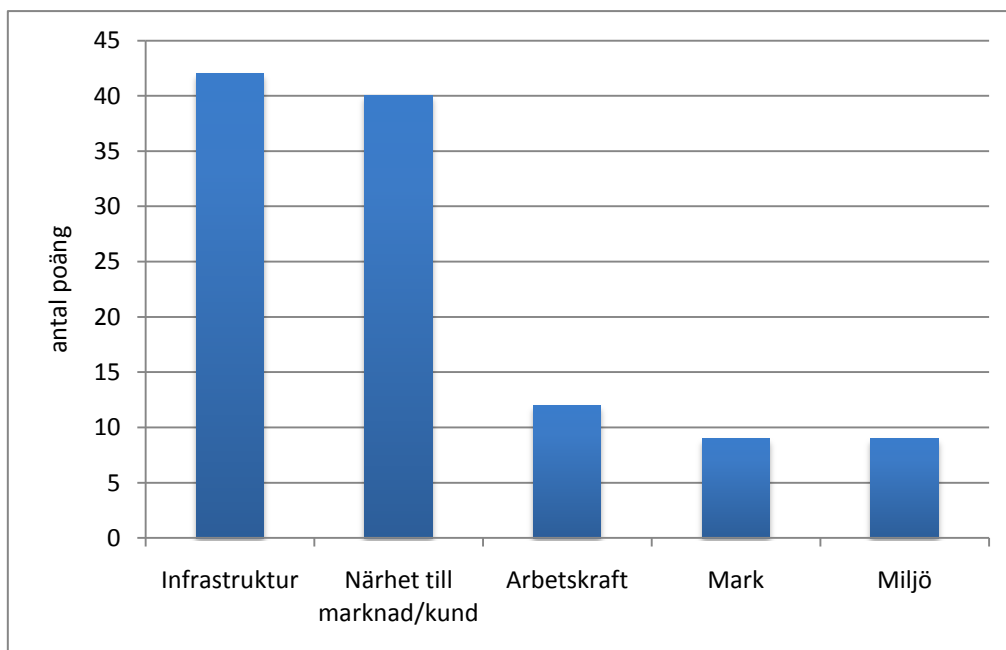


Diagram 1: Fem kriterier rangordnat efter betydelse

De fem viktigaste kriterierna som kom fram i vår undersökning är: infrastruktur, närhet till marknaden, arbetskraft, tillgång till mark (och priset) och miljö.

#### 4.1.1 Infrastruktur

Infrastrukturen spelar en stor roll för transporter och utan infrastruktur kan inte någon transport komma fram. Utbyggnaden av infrastrukturen är i full gång genom ett projekt för att un-



derlätta den europeiska integrationen på handelsplanen (TEN-T, 2005; Region Skåne, 2009a). Delar av det projektet påverkar Skåne stort och inte minst bidrar det till ekonomisk tillväxt i regionen. Öresundsbron, som förbinder Malmö och Köpenhamn, har redan visat på stora förändringar (Skjøtt-Larsen et al., 2003) och utbyggnaden av infrastrukturen mellan Rødby och Puttgarden, Fehmarn-Bältbron, kommer att påverka inte minst trafiken på Öresundsbron (Mohlkert, 2010; Rydén, 2010) samt tillväxten i regionen (Copenhagen Economics Aps & Prognos AG, 2004). Det råder dock olika meningar om godstrafiken på sträckan från Tyskland till Sverige, där Rydén och Mohlkert i intervjun och rapporten från Region Skåne (2009a) menar att det redan är fullt på spåret över bron, på grund av persontrafiken, och att därför Fehmarn-Bältbron kommer att påverka ytterligare genom ökad trafik och mer trängsel på sträckan. Holmberg betvivlar i intervjun dock att pressen kommer att öka eftersom priserna för godstrafik på spår i Danmark brukar ligga höga; det kan bli kostnadseffektivare att köra gods med lastbil eller båt. Andra intervjuade tror inte att Fehmarn-Bältbron kommer att påverka godstrafiken särskilt mycket (Forsberg, 2010; Lumsden, 2010)

En tunnel genom Hallandsåsen håller på att byggas och även där uppstår olika uppfattningar om dennes påverkan på logistiken. Rydén tycker i intervjun att det är helt klart att den underlättar för transporter med tanke på lutningen på åsen. Denna försvårar för tågen att komma över åsen och förlorar värdefull tid. Holmberg håller i intervjun med om att tunneln kommer att underlätta transporter upp mot Göteborg och Oslo. Mohlkert säger däremot i intervjun att det efter Hallandsåsen finns ytterligare sex ställen med enkelspår upp till Göteborg och intill att de sex platserna med enkelspår åtgärdats, har tunneln vid Hallandsåsen ej förbättrat läget.

Förutom redan planerade utbyggnader av infrastrukturen diskuteras det fler anslutningar på bestående infrastruktur. En tunnel mellan Helsingborg och Helsingør ligger i diskussionsfasen (HD, 2009; Mohlkert, 2010; Tjärnlund, 2010; Region Skåne, 2009a) och sägs underlätta pressen på spåret framförallt på Öresundsbron, då tågen kan köra runt Öresund istället för att vända och köra tillbaka. Det diskuteras också om tunneln ska vara till både väg och järnväg eller bara till järnväg. Länken Helsingborg - Helsingør används av många åkerier som kör längre sträckor, för att de då sparar några mil körning i jämförelse med att använda Öresundsbron (Skjøtt-Larsen et al., 2003) och förkortar därmed ledtiderna på dessa sträckor. Mohlkert påpekar i intervjun att problemet med tunneln ligger på den danska sidan där tunneln hamnar mitt i ett naturreservat varför en väg inte är den smidigaste lösningen. Målet är att ett beslut om en fast förbindelse ska tas före 2016 (Region Skåne, 2009a).

Rapporten från Copenhagen Economics Aps och Prognos AG (2004) talar om ökad ekonomisk tillväxt för regionerna som är direkt anslutna till Fehmarn-Bältbron, men att effekterna kan märkas ända upp till Örebro i Sverige och till Hessen i Tyskland. Generellt sett bidrar alltså en utbyggnad av infrastrukturen till ökad tillväxt, vilket Holmberg stärker i intervjun och Rydén (2007) skriver i Öresundsbarometern. Det främjar företag att flytta sina verksamheter närmare den fasta anslutningen och samarbetet med olika producenter ökar (Copenhagen Economics Aps & Prognos AG, 2004). En fast förbindelse leder också till marknadsförstoring (Rydén, 2010). Genom att fler arbetstillfällen skapas i en region ökar man produktivitet; ökad produktivitet kännetecknar ekonomisk tillväxt.

Den allmänna uppfattningen om hur viktigt det är att finnas nära infrastrukturen är ganska självklart. Lumsden säger i telefonintervjun att det framförallt är viktigt att titta på flöden, både in och ut. Hur kommer godsflöden in i en region och hur går de därifrån? Skånes placering på Europakartan är ganska central och regionen fungerar ofta som en port mellan Norden och övriga Europa (Holmberg, 2010; Region Skåne, 2008; Region Skåne 2009a; Skjött-Larsen et al., 2003) där den lämpar sig speciellt bra för intermodala transportlösningar (Paulsson, 2010; Skjött-Larsen et al., 2003). Enligt Tjärnlund i intervjun får Helsingborgs hamn in mycket gods i container som ska förflyttas vidare till olika producenter i staden för förädling. Staden ligger också på rätt plats vid knutpunkten där länkarna till Stockholm (E4) och Göteborg (E6) korsar varandra (Bergh, 2010). Transporter som kommer via hamnen kan på så sätt lätt distribueras vidare mot båda storstäderna. Dessutom finns det bra järnvägsanslutningar så att stora godsvolymer och som är okänsliga mot längre ledtider kan transporteras vidare via den vägen (Paulsson, 2010).

I SWOT-analysen som har gjorts av Region Skåne (2010) beskrivs bland annat Skånes geografiska läge som en styrka. Som vi har hört och läst många gånger styrker detta än en gång att Skåne är en stark region med många bra sidor. Vid lokaliseringsfrågan kan en SWOT-analys vara till stor hjälp för att se om området man har i sikte är ett säkert område att placera sig i. När både Skjött-Larsen et al. (2003) och Bengt Holmberg (2010) uttalar sig om det perfekta geografiska läget för Skåne och vi ser att en SWOT-analys säger likadant, styrker detta både vårt val av undersökningsregion.

Just-in-time logistics främjas också av den infrastrukturutbyggnaden som pågår och planeras. För att åstadkomma JIT krävs det således en bra infrastruktur så att leveranser kan gå snabbare och effektivare. Samtidigt som centraliseringen av logistikfastigheter är ett hett ämne för att

kunna leverera snabbare och sänka kostnader för logistik (Schipper 2000; Pfohl et al., 1992). Utbyggnaden av det transeuropeiska nätverket för transporter (TEN-T), framförallt med tanke på Öresundsbron och Fehmarn-Bältbron, bidrar stort till minskade ledtider eftersom man inte är fast vid avgångstider för båtar. Man kan även minska ledtiderna med upp till en timme till följd av den fasta förbindelsen mellan Danmark och Tyskland (Mohlkert, 2010).

#### 4.1.2 Närhet till marknaden och kunden

Alla våra intervjuade personer har påpekat att det är viktigt att finnas nära marknaden och kunden. Forsberg berättade i telefonintervjun att de använt sig av tyngdpunktsberäkning när de skulle placera ut distributionsenheter. Då ICA har mer än en distributionsenhet antar vi att de använt sig av en mer utvecklad och komplex variant av tyngdpunktsberäkning än den traditionella. Berman et al. (2005) presenterar en modell där flera distributionsenheter ska placeras ut. I denna modell delar de upp marknaden i kluster och i varje kluster använder de sig av den traditionella tyngdpunktsberäkningen. Detta gör de för att minimera ledtider. Paulsson beskrev i intervjun Bring SCM:s CAPS-modell, som är en utveckling av tyngdpunktsberäkning där man lägger mer vikt på kunderna istället för producenterna. Detta gör man för att marknaden och kunderna inte förflyttar sig och att man oftare byter leverantör. Greenhut uppmärksammade detta i sin lokaliseringsteori där han adderade efterfrågan som en viktig punkt till tidigare teorier. Han menade att om man placerade sig närmre marknaden där efterfrågan finns kan man inte bara minimera sina kostnader utan också maximera sina intäkter.

Rydén berättar i intervjun om Toyota som har placerat ett stort billager i Malmö hamn, dels för att det finns en stor närmarknad, Norden, dels för att Malmö ligger centralt i Europa så att chefer från Nederländerna lätt kan ta sig till kontoret i Malmö och dels för att det finns plats för ett sådant lager i Malmö. Fördelen att ligga nära kunderna är också att man kan anpassa sina varor efter kundens önskemål, påpekar Rydén. I Toyotas exempel säger han att extrautrustning, som är en del av kundens önskemål, läggs till i sista ledet, som är i Malmö, och att ledtiden därför blir kortare. Ledtid kommer ofta upp som en avgörande faktor i våra intervjuer. Paulsson, Tjärnlund, Bergh och Lumsden anser att kortare ledtider bidrar till ökad kundvärde framförallt med tanke på våra växande behov och krav på snabba leveranser. Paulsson påpekar även att ledtiden ofta är viktigare än miljön eller priset, och att vissa kunder till och med är villiga att betala extra för snabbare leveranser.

Bergh tar i intervjun upp problemet med livsmedel som blir dåligt när ledtiderna blir för långa. Distributionen av färska varor ska ske snabbt och därför är det viktigt att finnas närmare marknaden.

Samuelsson pekar i sina svar på frågorna via e-mail på servicegraden i att ligga nära kunderna, men att det finns olika sätt att ligga nära. Man kan till exempel vara tillgänglig på kundtjänst när avståndet är mindre viktigt. Konventionella lokaliseringsteorier syftar, som nämnts tidigare, ofta på att minimera kostnader för logistik, och tar vanligtvis inte med kundservice som en faktor (Ho & Perl 1995). Schipper (2000) menar att genom att centralisera sin distribution ökar man sin kundservice. Forsberg säger i telefonintervjun att ICA har gått från många små distributionscenter till färre men större distributionsenheter, vilket är ett exempel på centralisering av sin distribution. Pfohl et al. (1992) menar att marknaden är dynamisk och många olika krav ställs från olika kunder. För att möta detta krav krävs att man ökar sin servicegrad. Schipper (2000) menar inte enbart att man ökar sin servicegrad vid centralisering utan också att man minskar sina kostnader. Detta påpekar även Pfohl et al. (1992). Ekenstedt (2004) menar mer specifikt att man vid centralisering även minskar sina transportkostnader, vilket Weber ansåg som den allra viktigaste faktorn i sin lokaliseringsteori redan på 1800-talet. Pfohl et al. (1992) kommenterar dock det hela och menar att centralisering inte nödvändigtvis alltid leder till minskade kostnader för lagerverksamheten, utan att man måste undersöka varje fall för sig. Vi anser att man måste se till helheten där till exempel transportmedel, transportkostnader, ledtider (och kundvärde) blir parametrar som måste vägas in.

Region Skånes rapport om hur näringslivet i Skåne är fördelat visar att den största delen av näringslivet finns i sydvästra Skåne i anslutning till Öresundsregionen. Det är alltså en stor marknad i den sydvästra delen av Skåne (Region Skåne, 2008).

Vi får inte glömma att en del av marknaden består av andra producenter som kan samlasta eller på andra sätt arbeta tillsammans. Mohlkert, Paulsson och Tjärnlund menar alla i respektive intervjuerna att det är viktigt att hjälpa varandra genom samlastning och smarta lösningar. Genom att ligga nära flödet och sina konkurrenter menar vi att man således också ökar sin närhet till marknaden. Länken mellan Sverige och Danmark, Öresundsbron, har främjat handel och samarbete mellan regionerna och detta har lett till en större marknad (Skjött-Larsen et al., 2003; Region Skåne, 2009a). Rydén uttrycker det i intervjun som att allt förändrades över en natt när Öresundsbron byggdes. Utifrån detta menar vi också att, förutom att marknaden

växt med bron, har även konkurrensen och flödena blivit större, vilket lett till smartare lösningar och ökat samarbete mellan olika aktörer.

#### 4.1.3 Arbetskraft: både billig och utbildad

För att kunna bedriva en verksamhet behövs arbetskraft och arbetskraft finns tillgängligt i hela Skåne. Detta visar sig vara en viktig faktor vid lokaliseringsproblematik, dock menar både Mohlkert och Lumsden i intervjuerna att, just i denna fråga, arbetskraften alltid löser sig eftersom människor i regionen ändå pendlar. I rapporten *Att bo och arbeta i Skåne* (Region Skåne, 2006) skrivs det att framförallt möjligheten att pendla har förbättrats avsevärt från 1930 och fram till nu. Siffror i samma rapport visar att stora strömmar pendlare tar sig mellan Köpenhamn, Malmö och Lund och vidare till Helsingborg. Mindre strömmar finns i de nordöstra delarna av Skåne. Rapporten visar dessutom att 70 % av Skånes befolkning bor i den västra, kustnära delen, där även hela ”Öresundskusten håller på att bli en sammanhängande stadsstruktur” (Region Skåne, 2006 s.6). Skåne har blivit en större arbetsmarknad som är uppbyggd av flera mindre arbetsmarknadsregioner (Region Skåne, 2009a). I en annan rapport, *Näringsliv, handel och service i Skåne* (Region Skåne, 2008), skrivs det att Öresundsregionen har närmare 3 miljoner invånare och 1,7 miljoner arbetstillfällen.

Andra intervjuade tycker dock tvärtom ovanstående och anser att arbetskraften ska finnas nära verksamheten. Tjärnlund anser i intervjun att Helsingborg är en perfekt stad för företag att etablera sig eftersom den har allt: bra infrastruktur, mark och arbetskraft. Det enda problemet han ser med Helsingborg är att utbildad arbetskraft saknas i denna stad. En satsning på utbildning på Campus Helsingborg genom en forskningsavdelning anser han som en viktig del i stadens utveckling för att kunna bli en ännu viktigare logistikknutpunkt. I rapporten *Att bo och arbeta i Skåne* kan vi läsa att befolkningen i regionen är relativt högt utbildad och att de högst utbildade människorna bor i sydvästra delen. Med Malmö och Lund som stora kunskapsstäder i regionen och dessutom Öresundsregionen i anslutning, finns här totalt 14 universitet. (Region Skåne, 2006)

Samtidigt som olika meningar finns om var arbetskraften ska finnas är våra respondenter överens om att arbetskraften ska vara både billig och välutbildad. Arbetskraften ska ha rätt utbildning och rätt kompetens (Skjött-Larsen et al., 2003). Bergh säger dock i intervjun att det inte behöver vara samma person som är billig och välutbildad. Han menar att det behövs både billig arbetskraft för utförande arbeten och utbildad arbetskraft för planerande arbeten.

Förutom att man ska kunna bedriva verksamhet spelar arbetskraft en roll när det gäller ekonomisk tillväxt. Med rätt arbetskraft kan ett företags produktion öka rejält och på så sätt bidra till produktiviteten och den ekonomiska tillväxten i regionen (Finansdepartementet, 2010c). Andersson (2007) menar också att arbetskraftens utbildningsnivå och infrastrukturens kvalitet och utbyggnad bidrar till framtida ekonomisk tillväxt.

SWOT-analysen (Region Skåne, 2010) beskriver också Skånes utmärkta kommunikationsmöjligheter som en styrka för regionen. Siffror från Region Skånes rapporter visar samma sak vilket samtidigt styrks av Mohlkert som säger i intervjun att människor pendlar till jobbet för att möjligheten finns. Som svaghet i analysen kommer den stora skillnaden i utbildningsnivå fram, vilket vi ser som styrka samtidigt: vi vill ha både billig och utbildad arbetskraft.

#### 4.1.4 Tillgång till mark och markpriset

”Skåne är en tillväxtregion med en gynnsam befolkningsutveckling, vilket ger ett högt tryck på den skånska marken. Tillväxten medför ökade krav på bostadsbebyggelse och behovet av mark för verksamheter växer. Det innebär också utökade behov av utbyggnad och effektivisering av transportinfrastrukturen.” (Region Skåne, 2009b s.6)

Tillgången på mark och priset på denna har i våra intervjuer visat sig vara en ganska viktig faktor. Holmberg menar i intervjun likt citatet ovan att markpris och tillgång till mark hör ihop med tillväxten och infrastrukturen. Om befolkningstillväxten ökar i en region krävs utbyggnad av infrastrukturen och detta kräver större tillgång till mark och därför ökar även priset. Vidare sa Mohlkert i intervjun att för att mark ska bli attraktivare krävs det att det finns terminaler i närheten som kan hantera gods från flera olika transportsätt, såsom väg- järnväg- sjö- och flygtransporter. Bergqvist & Tornberg (2008) anser dessutom att terminaler som främjar intermodala transporter spelar en viktig roll i utvecklingen av hållbara transportsystem, som Paulsson anser i intervjun att man ska ha som utgångspunkt när man behandlar lokaliseringsproblematiken.

Bergh, Andersson och Mohlkert berättade i intervjuerna om en torrhamn i Helsingborg, där de menade att befolkningstillväxten tillsammans med transportkostnader och miljöpåverkan kommer att utveckla sig i att hamnen i Helsingborg kommer att flyttas ut till utkanten av staden. Detta skulle då gynnas även av den väl utbyggda infrastrukturen utanför Helsingborg med både E4 och E6 i nära anslutning, istället för att behöva köra inne i staden, där miljöaspekter och högre transportkostnader är ett faktum (Region Skåne, 2009a). Dessutom skulle flytten av hamnen leda till 20 000 nya bostäder på ett mycket attraktivt läge i Helsingborg (Mohlkert, 2010).

Wandel berättar genom kontakt via e-mail för oss att företag ofta planerar utifrån att först köpa mark som man kan använda till logistikfastigheter, där infrastruktur och tillgång till den är väldigt viktigt. Därefter görs fastigheten om till fabrik och senare till kontor och prestige-kontor eller butik, allt eftersom staden växer och blir större. Vi tolkar detta som en strategi hos företagen för att köpa marken så billigt som möjligt, då den antas stiga i pris ju närmre centrum av staden den kommer.

Tillgången på attraktiv mark är inte oändlig. DSV:s val att placera sig utanför Landskrona istället för i Helsingborg där infrastrukturen är mer lämpad för logistikaktiviteter beror enligt Mohlkert i intervjun enbart på att de inte hade tillräckligt stora ytor att erbjuda. I ett pressmeddelande från DSV kan man läsa att de placerade sig utanför Landskrona på grund av att den kommunen kunde erbjuda precis vad DSV var ute efter (DSV, 2008). Då vi inte undersökt det specifika fallet närmre, är vårt generella antagande att mark är en viktig faktor i lokaliseringsproblematiken.

#### 4.1.5 Miljö

I diskussionen kring miljö är den stora frågan transporters och drivmedels miljöpåverkan tillsammans med ekonomi.

Den nya EU-lagen om minskat svavelutsläpp från sjötransport i Östersjöregionen, som är en del av SECA (Sulphur Emission Control Area), förväntas ge ett högre pris på drivmedel för rederierna (Rydén, 2010; EU, 2005). Samtidigt syftar lagen till att utsläppen ska minska och miljöpåverkan bli lägre. Bergh och Andersson svarar i intervjun på frågan, om lagen kommer att påverka transportvalet i framtiden, att sjötransport är så överlägset mycket billigare än andra transportval så att en liten prisökning inte kommer att göra någon skillnad. Kohn och Brodin (2008) styrker detta och menar att man kan minska sina kostnader genom att lägga över transporter från väg till vatten. Rydén och Tjärnlund menar i intervjuerna att lagen kan ha en omvänd effekt och att högre priser på drivmedel för båtar kan leda till att vi istället flyttar problemet ner till medelhavet som inte är en del av SECA. Då kan rederierna transportera godset till en hamn i Italien eller Frankrike och sedan köra det med lastbil upp till Skåne istället. Då kan man ställa sig frågan om lastbilarnas totala utsläpp blir mindre än en färjas. Lumsden menar i telefonintervjun att redarna i början kommer att klaga på ett ökat drivmedelspris men att de så småningom kommer att anpassa sig, då sjötransporter har ett mycket lägre pris än andra transportmedel har.

Som i diskussionen kring närhet till kunder och dess vikt kommer vi här in på ledtider och transportval. För att göra sina transporter miljövänligare är tågtransporter ett bra val. Paulsson menar i intervjun att ledtider i nästan alla fall kommer som främsta argument till hur en transport ska gå till. Miljöfrågor kommer längre ner på listan. Samtidigt menar han, att miljö och ekonomi kan kombineras, då en tågtransport kan vara både miljövänligare och billigare än flera lastbilar som ska transportera godset, men på grund av att tågtransporters längre ledtider väljer man bort detta alternativ. Bergh menar i intervjun att vikten av ledtider är beroende på godsets karaktär. Han tar livsmedel som ett exempel och menar att på grund av tågtransporters längre och osäkrare ledtider är detta inte ett alternativ, då godset blir förstört om det blir försenat.

I diskussionen ovan ser vi att ekonomi starkt förknippas med miljöfrågorna. Den allmänna åsikten är att miljö och miljöprofilering förknippas med ökade utgifter och därför hela tiden skjuts åt sidan. Frågan är inte om miljö är ett viktigt ämne, utan snarare hur mycket det kostar och hur mycket det får kosta. Kohn och Brodin (2008) menar att ämnet miljöaspekter kring logistik inte är tillräckligt undersökt och att fokus i logistikbranschen fortfarande ligger främst på att minimera kostnader och ledtider och att maximera sin vinst. Som Paulsson och Mohlkert i intervjuerna menar, tillsammans med Kohn och Brodin (2008), måste man se helheten genom hela kedjan, och för att skapa en hållbar logistik väga in miljöaspekter som en faktor tillsammans med andra, i beräkningen, istället för att skilja på begreppen. Kohn och Brodin menar att det finns mycket man kan göra som gynnar både miljön och ekonomin i ett företag. De diskuterar bland annat bättre ruttplanering, ECO-driving och högre fyllnadsgrad på sina transporter. McKinnon et al. (2010) menar att det finns mycket mer än så man kan göra för att minska sin miljöpåverkan. Bland annat diskuterar han nivån på ljuset, temperaturen och ventilationen i logistikfastigheter. Genom att sänka temperaturen i arbetsintensiva delar av byggnaden, såsom plockavdelning, menar han att personalen ändå arbetar sig varm och temperaturen då inte behöver vara lika hög som i andra avdelningar där arbetet inte kräver samma fysiska aktivitet. Vidare menar han att damm på ljuskällorna kan minska ljusnivån med upp till 50 % på två år, och öka energikostnaderna med upp till 15 %. Vi anser att detta, i dagsläget, är ett steg som kanske inte är någon banbrytande lösning, men håller med om att energianvändningen i fastigheter är en viktig del. Därför kommer diskussionen att utvecklas vidare i det avsnittet där vår undersökning främst behandlar fastigheter.

I frågan om miljö är ett viktigt kriterium vid utplacering av en logistikfastighet är svaret ganska tvetydigt. Vissa av intervjupersonerna menar att miljöprofileringen kan ge ett starkare va-



rumärke, och att man kan använda det i marknadsföringssyfte. De ekonomiska effekterna av detta är svårare att bedöma. Undersökningar (Yu et al., 2009) visar att stora delar av utsläppen idag kommer från transportbranschen, och att de bidrar till växthuseffekten. Ovilligheten som finns hos företag och organisationer att investera i miljövänligare alternativ, grundar sig i de ekonomiska aspekterna i problemet. Därför kan miljöproblematiken ses antingen som ett ekonomiskt eller klimatproblem, där det ekonomiska tenderar att väga tyngre.

## 4.2 Miljöanpassade logistikfastigheter som ett utvidgat tjänsteerbjudande

På frågan som berör miljöanpassade logistikfastigheter och om man kan tjäna på att använda sig av sådana är svaret från samtliga intervjuade ganska enhälligt. Att profilera sig genom en miljöanpassad logistikfastighet kan ge positiva effekter på varumärket, men får inte leda till högre kostnader än vad en traditionell logistikfastighet har. Det finns ett värde i att miljöprofilera sig men det kommer till en tröskel där det i slutändan handlar om ”nickel and dimes” (Lumsden, 2010 i intervju). Mohlkert menar i intervjun att man måste se helheten; det räcker inte att investera i grönare fastigheter, eller i grönare transporter, utan hela kedjan måste i sådana fall bli mer miljöanpassad. Samtidigt måste man försäkra sig om att slutkonsumenten måste vara villig att betala ett högre pris för en vara som är grönare än en annan. Precis som i diskussionen kring miljövänligare transporter är den generella synen att miljöprofilering genom en fastighet kostar mer än en traditionell logistikfastighet.

Vi har valt att undersöka om miljöanpassade logistikfastigheter är ett attraktivt erbjudande. För att förstå problematiken bättre och inte enbart se problemet som ett ekonomiskt beslut, använder vi Grönroos teori för det utvidgade tjänsteerbjudandet.

För det första menar Grönroos att tjänstens tillgänglighet är en viktig del av ett utvidgat erbjudande. Vi har i våra intervjuer märkt att medvetenheten kring miljöfrågor finns. Forsberg pratade i telefonintervjun om ICA:s konkurrent COOP, som med sitt samlastningståg för flera leverantörer, sparar många transporter och därigenom minskar sina miljökonsekvenser. Genom detta initiativ menar Forsberg att COOP fått ett stort medialt genomslag och som han uttrycker det, mycket cred för denna miljöinsats. Medvetenheten ökar också politiskt som vi bland annat ser med den nya EU-lagen om minskade svavelutsläpp (Rydén, 2010; EU, 2005). Det som många har gemensamt är att de fokuserar på att göra transporter miljövänligare och glömmer fastigheten. Detta stärks av McKinnon et al. (2010). Vi tror det beror till viss

del på att tjänstens tillgänglighet, att tillhandahålla miljöanpassade logistikfastigheter, är för dålig och därför är fokus fortfarande kvar på transportsidan.

Nästa del i ett utvidgat tjänsteerbjudande är interaktionen med tjänsteorganisationen. Mohlkert, i intervjun, och Grönroos (2008) menar att kundens upplevda värde är det som i slutet är det mest betydande. Om inte varuägaren, som hyr en miljöanpassad logistikfastighet, kan förmedla den miljövänligare profileringen genom sina varor, upplever inte heller kunden ett högre värde i interaktionen. Upplever inte slutkunden ett högre värde är inte heller ett högre pris motiverat. Mohlkert, Bergh och Lumsden säger i respektive intervjuerna att priserna fortfarande styr hela marknaden och Mohlkert menar dessutom att företag i logistikbranschen har väldigt små marginaler och därför inte har råd att själva betala för en eventuell prishöjning i försörjningskedjan. För att klara en höjning av priset måste värdet i interaktionen mellan fastighetsägare och hyresgäst höjas genom att hyresgästen kan erbjuda sina kunder ett högre värde som de är beredda att betala för. Detta värde måste kunden uppleva i varorna som lagrats i den miljöanpassade logistikfastigheten.

Den tredje delen i det utvidgade tjänsteerbjudandet är enligt Grönroos (2008) kundens medverkan. För att skapa ett högre värde åt både hyresgästen och i sin tur deras kunder måste fastighetsägaren låta kunden vara med i skapandet av tjänsten. Detta för att skapa ett anpassat erbjudande åt varje enskild kund och deras specifika verksamhet, behov och krav. Paulsson menar i intervjun att man måste skapa en lyhördhet mellan alla parter genom hela försörjningskedjan för att uppnå en hållbarhet som varar. Detsamma borde gälla mellan fastighetsägaren och hyresgästen där de genom att diskutera med varandra kan bygga en fastighet utifrån de behov och krav som finns hos båda parter. Fastighetsägaren måste kunna fastställa att en fastighet inte blir för kundanpassad, då hyresavtalet i sinom tid kommer att gå ut, eller att kunden av andra anledningar försvinner från marknaden. Då riskerar de att en fastighet inte blir attraktiv på grund av att den i detta fall är för miljöanpassad och dyr för andra kunder. Samtidigt måste hyresgästens önskemål, så långt det är möjligt, tillgodoses för att erbjudandet ska bli attraktivt. Balansgången är ganska snäv och ger litet utrymme för felsteg.

Som nämnts ovan uppmärksammar McKinnon et al. (2010) vikten av effektivare energianvändning i logistikfastigheter. I intervjun med Paulsson diskuterade vi på vilket sätt man kan använda energin på ett effektivare vis och var först inne på solceller på taket eller ett vindkraftverk som producerar el åt fastigheten. Han menade att det är en för stor investering jämfört med vad man vinner på det. Forsberg menar i telefonintervjun däremot att det kan finnas ett intresse i att till exempel sätta solceller på taket, för att visa att man som organisation bryr

sig om miljön, och menar att det även finns en vilja i att betala ett något högre pris för detta än en traditionell logistikfastighet. Svårigheten i detta är att kundens ovan nämnda interaktioner med ett företag sträcker sig till butikerna och varorna och som längst till transporterna då de syns på vägarna och i anslutning till butikerna. Logistikfastigheterna är oftast väldigt osynliga och inte kända för allmänheten och därför sker ingen påverkan på kunden via logistikfastigheten. Istället bör man effektivisera byggnaden i sig och isolera bättre för att stänga ute värme eller kyla, beroende på vad man lagrar i byggnaden. På samma sätt som bland annat Kohn och Brodin (2008) menar att man genom en ökad fyllnadsgrad i lastbilar och containrar effektiviserar sin energianvändning, menar McKinnon et al. (2010) och Paulsson i intervjun att det är nästa steg att ta också när det gäller fastigheter. Genom att minska sina kostnader för energi, eller använda energin på ett effektivare vis kan man i ett längre perspektiv öka sin lönsamhet. Istället för att investera stora summor i ett nytt sätt att producera sin el och på det viset bli mer miljövänligare, kan man istället satsa på att använda den energin man har på ett effektivare vis och minska både miljöpåverkan och kostnaderna för energi.

Kan man då genom att utveckla ett utvidgat tjänstekoncept och med miljöanpassade logistikfastigheter som en del av detta, öka sitt kundvärde och sina marknadsandelar? Vår generella bedömning är att så länge problemet ses som ett ekonomiskt problem blir detta väldigt svårt att genomföra. Genom att öka tillgängligheten och kundens medverkan i utformandet av tjänsten i form av energieffektivare byggnader, anser vi således att konceptet blir attraktivare.

## 5. SLUTSATS

*Utifrån ovan diskussion och analys av vårt material kommer vi i detta kapitel att framföra vår slutsats. Utifrån kriterierna kommer vi att ge en ny definition på ett bra logistikläge som en utveckling på den vi beskrev i vårt teoriavsnitt. I definitionen kommer vi att behandla kriterierna som samlade, istället för skilda begrepp. Därefter kommer vi att framföra vår slutsats vad gäller frågan om miljöanpassade logistikfastigheter är ett attraktivt erbjudande. Till sist svarar vi på vår följdfråga om var ett företag bör etablera sig.*

### 5.1 Ett bra logistikläge

Det förefaller i vår undersökning att infrastruktur är den viktigaste faktorn vid placeringsfrågor och att närhet till marknad och kund följer strax efter. Tillgång till arbetskraft, tillgång till mark och miljön spelar mindre viktiga roller, men är klart med i diskussionen om placeringen.

Flera intervjuade har lagt en länk mellan infrastruktur och närhet till marknad och kund och sagt att de ofta går ihop; utan infrastruktur finns ingen marknad och därmed inga kunder. Arbetskraften finns tillgänglig över hela Skåne och goda pendlingsmöjligheter finns. Tillgång till mark kan ibland bli ett problem, såsom i DSV-fallet i Landskrona, men nämns inte lika ofta som infrastruktur och närhet till marknad och kund. Miljön är fortfarande en faktor som inte spelar lika stor roll, men kommer att bli det när klimathotet blir en ännu större fråga.

Utifrån ovanstående definierar vi vad som kännetecknar ett bra logistikläge enligt följande:

Ett bra logistikläge kännetecknas av att man genom tillgång till en välutvecklad infrastruktur kan styra in- och utflöde av varor, tjänster och information mellan producent och konsument på ett kostnadsbesparande och för marknaden värdehöjande vis. Genom infrastrukturen får man också tillgång till både välutbildad och stort urval av arbetskraft samtidigt som marken blir mer lämpad för att hantera, sortera och lagra gods på. Detta kan man, genom en väl planerad infrastruktur, även utföra på ett mer klimatsmart vis.

### 5.2 Miljöanpassad logistikfastighet som ett utvidgat tjänsteerbjudande

Så länge tillgängligheten på tjänsten inte ökar och problemet inte blir mer utforskat, och så länge ingen bättre och billigare teknik utvecklas, kommer problemet att ses som ett ekono-

miskt istället för ett klimatproblem. Fortfarande, och i framtiden ses inte miljöanpassade logistikfastigheter som ett attraktivt erbjudande, då det förknippas med högre kostnader. Om kunden kan övertygas om att varorna som lagrats i en miljöanpassad logistikfastighet är ett bättre val, motiveras ett högre pris eftersom värdet på interaktionen ökar.

Istället ser vi att energieffektivare fastigheter kan bli ett attraktivare erbjudande. Genom att låta kunden medverka i utformandet av en energieffektiv fastighet, blir inte heller fastigheten anpassad för enbart den specifika hyresgästen utan kan senare hyras ut till en annan kund, eftersom en energieffektiv fastighet inte förknippas med lika höga kostnader som en miljöanpassad fastighet, utan snarare med lägre.

### **5.3 Var ett logistikföretag bör etablera sig**

Vi har sett att Skåne är ett attraktivt område för både boende och näringsliv. Skåne som port mellan Norden och övriga Europa skapar oändliga möjligheter för intermodala transporter, omlastning och förädling av varor. Öresundsregionen, som stort handelsområde, blir allt större och kustområdet håller på att bli en sammanhängande stadsstruktur. Detta gör såklart att området är väldigt intressant att etablera sig i. Malmö och Helsingborg, som kuststäder med stora inkommande, utgående och genomgående varuflöden, skapar naturliga punkter för etablering av logistikföretag, trots att markpriserna är något högre. Att etablera sig i kustområdet i västra Skåne, mellan Malmö och Helsingborg, anser vi därför som det mest lämpliga området för logistikföretag.

## 6. AVSLUTANDE DISKUSSION

*I detta kapitel för vi en avslutande diskussion kring vår slutsats och därefter reflekterar vi över vår arbetsmetod.*

### 6.1 Logistiklägen och etablering

Vi har i vår undersökning sett att infrastrukturen är grunden till alla de andra kriterierna. Närheten till marknaden ökar ju bättre infrastrukturen blir. Människor kan pendla längre på kortare tid, vilket leder till att närmarknaden växer. Även arbetskraftsmarknaden växer och näringslivet får tillgång till fler personer med rätt utbildning för ett specifikt arbete vid förbättrade pendlingsmöjligheter. Infrastrukturen bidrar även till att marken i området blir mer attraktiv för etablering av verksamheter. Även om miljön hamnar på femte plats leder en förbättrad infrastruktur till en lägre miljöpåverkan.

Även om vi föreslår en etablering i västra Skåne, är inte nordöstra Skåne att glömma som en framtida möjlig logistikknutpunkt. Ökade flöden från Baltikum med ankomst i bland annat Karlskrona hamn för vidare transport i nordvästlig riktning mot Göteborg kan leda till ökat tryck på Hässleholmsregionen (Holmberg, 2010; Region Skåne, 2009a). Om vi då jämför och diskuterar markpriser i förhållande till infrastruktur och flöde kan man tänka sig att priserna i nordöstra Skåne fortfarande borde vara lägre än i västra Skåne. Då pendlingsmöjligheterna finns i hela Skåne borde inte närhet till marknad och arbetskraft vara avsevärt mycket sämre än i västra Skåne.

### 6.2 Miljöanpassade logistikfastigheter

När det gäller miljöanpassade logistikfastigheter ser vi som sagt att det fortfarande är ekonomin som styr. Detta är förståeligt då företag måste tjäna pengar för att överleva. Samtidigt måste vi i ett längre tidsperspektiv ändra våra vanor för att minska växthuseffekten och följer av denna. För att det ska bli möjligt krävs utveckling av dagens teknik och framförallt att det blir billigare att investera i. Mohlkert tog i intervjun exemplet med barnarbete, och menade att det nu är helt oacceptabelt att köpa produkter som producerats av barn. Hon menade att i framtiden kommer miljöfokuseringen att bli mycket starkare än vad den är idag och därför kommer det också att bli oacceptabelt att köpa produkter som producerats, transporterats eller lagrats på ett icke miljövänligt sätt. Till exempel ökar kravet på ekologiskt och närodlat hela tiden. Dock sa hon ingen tidsperiod till när miljöfokuseringen skulle bli så stark.

### 6.3 Reflektion

Metoden vi har använt till arbetet anser vi vara en bra metod. Det var mycket intressant att genomföra intervjuer med de olika personer som vi valde. Efter att ha genomfört några intervjuer kände vi att de blev bättre för varje genomförd intervju. Vid första intervjun var vi ganska nervösa, men samtalet blev lättare efter bara några minuter. Vi tror att det beror mycket på att vi var osäkra på hur vi skulle bli mottagna av intervjupersonerna, samtidigt som personen också hade samma inställning till oss, men märkte ganska tidigt i samtliga intervjuer att personerna vi intervjuade också blev mer och mer avslappnade ju längre in i samtalet vi kom. Eftersom vi bokade in våra intervjuer vid lämpliga tider och platser för våra intervjupersoner, fick vi många positiva svar till intervju vilket bidragit till mångfald bland intervjupersonerna, vilket i sin tur bidragit till att vi har fått mycket information kring problematiken.

Vi kände också att vi blev bättre på att starta samtalet med en kort introduktion om vem vi var eller hur vi kom i kontakt med just den personen, vilket såklart underlättade resten av intervjun. Dessutom var alla våra intervjupersoner mycket öppna personer som hade mycket att säga om ämnet, även om flertalet sa att de inte visste hur mycket de hade att bidra med. Ibland ville dock intervjupersonerna inte svara på vissa frågor när vi spelade in alla samtal på grund av konkurrensbehandlande ämnen, men detta anser vi också som en positiv sak eftersom vi då inte fick företagsspecifik information utan mer generellt åsikt om frågan.

Under de sista intervjuerna hade vi kommit på att vi själva kände oss bekvämare i att den ena ledde medan den andra antecknade samtalet. Fördelen med det har vi själva diskuterat som att det då underlättar för den intervjuande att fokusera på vad som sägs och följa upp frågorna med nya och djupare frågor, där den andra kan anteckna allt utan att behöva tänka på nästa fråga. Samtidigt kunde den antecknande komma på egna följdfrågor och ställa dem vid rätt tillfälle.

När det gäller våra två telefonintervjuer tyckte vi att det kändes konstigt att inte kunna se personen och ha den interaktion man har vid ansikte mot ansikte intervjuer. Vidare kände vi att tystnaden ibland blev lite för påtaglig i den första telefonintervjun. Därför valde vi att ändra strategi något till den andra intervjun, för att undvika för långa tysta pauser. Dock eliminerade vi dem inte helt, då Denscombe (2000) menar att en kort tyst paus i samtalet ger utrymme för utveckling av svaret från den intervjuade personen, vilket vi också upplevde.

På grund av att vi har fått så många svar som liknar varandra eller pekar i samma riktning tror vi också på mättnad i intervjuerna. Bryman och Bell (2005) menar att mättnad innebär att man

har kommit till en punkt där ämnet har diskuterats tillräckligt och att man inte kommer att få nya svar kring ämnet. Vi hade kunnat utföra många fler intervjuer men tror inte att vi hade fått fram nya insikter i ämnet. Vi anser att svaren vi har fått fram innehåller mycket bra information och åsikter som de olika intervjupersonerna delar.

Vi anser också att vi har besvarat våra frågeställningar utförligt. Vi har fått många svar på våra frågor som har bidragit till att vi kunde besvara frågorna.

#### **6.4 Förslag på vidare undersökning**

Vårt förslag på vidare undersökning baseras på vår avgränsning i detta arbete. Då vi har arbetat med en tidsram på upp till tio år har vi inte undersökt hur en höghastighetslinje skulle påverka flödena på järnvägen. Mer specifikt är det intressant att vidare undersöka hur höghastighetslinjerna, som är avsedda för persontransport, kommer att påverka utvecklingen av godstransport på järnväg då den kommer att ges mer plats på nuvarande spår. Vidare är, tillsammans med byggnationen av Fehrman-Bältbron, en fast förbindelse mellan Helsingborg och Helsingør intressant att undersöka i kombination med en höghastighetsjärnväg, då tågen kan köra på egen räls, vilket medför att godstrafiken får mer plats på nuvarande spår.



## KÄLLFÖRTECKNING

### *Skriftliga källor:*

- Armstrong, Gary; Kotler, Philip; Harker, Michael; Brennan, Ross (2009). *Marketing – An introduction*, European Edition, Pearson
- Bergqvist, Rickard; Tornberg, Jonas (2008). Evaluating locations for intermodal transport terminals. *Transportation Planning & Technology*. Vol. 31, nr. 4. Sid. 465–486.
- Berman, Oded; Drezner, Zvi; Wesolowsky, George (2005). The facility and transfer points location problem. *International Transactions in Operational Research*. Vol. 12, nr. 4. Sid. 387–403.
- Bryman, Alan; Bell, Emma (2005). *Företagsekonomiska forskningsmetoder*. Malmö: Liber ekonomi.
- Denscombe, Martyn (2000). *Forskningshandboken: för småskaliga forskningsprojekt inom samhällsvetenskaperna*. Lund: Studentlitteratur.
- Ekenstedt, Li Li (2004), *Decision processes and determinants of logistics facility locations – multinational corporations perspectives*. Doktorsavhandling. Göteborgs Universitet. Göteborg, Bokförlaget BAS.
- Grönroos, Christian (2008). *Service management och marknadsföring*. Malmö: Liber.
- Halvorsen, Knut (2000). *Samhällsvetenskaplig metod*. Lund: Studentlitteratur.
- Ho, Peng-Kuan; Perl, Jossef (1995). Warehouse location under service-sensitive demand. *Journal of Business Logistics*. Vol. 16, nr. 1. Sid. 133–163.
- Höst, Martin; Regnell, Björn; Runeson, Per (2006). *Att genomföra examensarbete*. Lund: Studentlitteratur.
- Kohn, Christofer; Brodin, Maria Hüge (2008). Centralised distribution systems and the environment: how increased transport work can decrease the environmental impact of logistics. *International Journal of Logistics: Research & Applications*. Vol. 11, nr.3. Sid. 229–246.
- Landström, Hans; Löwegren, Marie (red.) (2009). *Entreprenörskap och företagsetablering - Från idé till verklighet*. Lund: Studentlitteratur.
- Lumsden, Kenth (2006). *Logistikens grunder*. Lund: Studentlitteratur.
- McKinnon, Alan; Cullinane, Sharon; Browne, Michael; Whiteing, Anthony (2010). *Green Logistics – Improving the Environmental Sustainability of Logistics*. London: Kogan Page Ltd.

- Pfohl, Hans-Christain; Zollner, Werner A. (1992). Economies of scale in customer warehouses: theoretical and empirical analysis. *Journal of Business Logistics*. Vol. 13, nr. 1. Sid. 95–125.
- Schipper, Robert (2000). Centralised vs. Distributed Warehousing in Europe: From make-hold-sell to sell-source-deliver. *World Trade*. Vol. 13, nr. 1. Sid.64–65.
- Skjøtt-Larsen, Tage; Paulsson, Ulf; Wandel, Sten. (2003). Logistics in the Öresund region after the bridge. *European Journal of Operations Research*. Vol. 144, nr. 2. Sid. 247–256.
- Yu, Lei; Jia, Shichen; Shi, Qinyi (2009). Research on Transportation-Related Emissions: Current Status and Future Directions. *Journal of the Air & Waste Management Association*. Vol. 59, nr. 2. Sid. 183–196.

#### **Webbdokument:**

- Andersson, Åke E. (2007). *Den nya regionalekonomiska teorin och K-samhällets framväxt*. Tillgänglig: <[http://www.skane.se%2Fupload%2FWebbplatser%2FSkaneportalen-extern%2FPolitikPaverkan%2Fdokument%2FDokumentation\\_HasslholmEUforum2007-03-28.pdf](http://www.skane.se%2Fupload%2FWebbplatser%2FSkaneportalen-extern%2FPolitikPaverkan%2Fdokument%2FDokumentation_HasslholmEUforum2007-03-28.pdf)>. (Läst 2010-03-16)
- Copenhagen Economics Aps and Prognos AG (2004). *Economy-wide benefits – Dynamic and strategic effects of a Fehmarn Belt fixed link*. Trafikministeriet. Tillgänglig: <[http://www.bmvbs.de%2FAnlage%2Foriginal\\_950362%2FEconomy-wide-benefits\\_-Dynamic-and-Strategic-Effects-of-a-Fehmarn-Belt-Fixed-Link\\_-June-2004.pdf](http://www.bmvbs.de%2FAnlage%2Foriginal_950362%2FEconomy-wide-benefits_-Dynamic-and-Strategic-Effects-of-a-Fehmarn-Belt-Fixed-Link_-June-2004.pdf)>. (Läst 2010-03-30)
- CSCMP (2010). Tillgänglig: <<http://cscmp.org/aboutcscmp/definitions.asp>> (Läst 2010-04-26)
- DSV (2008). Pressmeddelande 2008-08-21. Tillgänglig: <[http://www.dsv.com/irj/go/km/docs/documents/DSV\\_DFDS%20Transport/Integrated%20Internet/External%20Web%20Site%20Repository/SE/SE/Marknadsinformation/Nyheter/7-08%20Nyetablering%20Landskrona.pdf](http://www.dsv.com/irj/go/km/docs/documents/DSV_DFDS%20Transport/Integrated%20Internet/External%20Web%20Site%20Repository/SE/SE/Marknadsinformation/Nyheter/7-08%20Nyetablering%20Landskrona.pdf)>. (Läst 2010-03-18)
- EU (2005). *Europaparlamentets och rådets direktiv 2005/33/EG 6 juli 2005 - Om ändring av direktiv 1999/32/EG vad gäller svavelhalten i marina bränslen*. Tillgänglig: <<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2005:191:0059:0069:SV:PDF>>. (Läst 2010-04-19)
- Finansdepartementet (2010a). Tillgänglig: <<http://www.sweden.gov.se/sb/d/3922>> (Läst 2010-05-05)

- Finansdepartementet (2010b). Tillgänglig: <<http://www.sweden.gov.se/sb/d/3914>> (Läst 2010-05-05)
- Finansdepartementet (2010c). Tillgänglig: <<http://www.sweden.gov.se/sb/d/3922/a/23964>> (Läst 2010-05-05)
- HD (2009). *Glädje i Helsingborg efter utspelet om HH-tunnel*. (2009, 7 oktober). Helsingborgs Dagblad, nätupplaga. Tillgänglig: <<http://hd.se/helsingborg/2009/10/07/glaedje-i-helsingborg-efter-om-hh/>>. (Läst 2010-04-22)
- Nationalencyklopedin (2010a). Tillgänglig: <<http://www.ne.se.ludwig.lub.lu.se/lang/lokaliseringsteori>>. (Läst 2010-04-26)
- Nationalencyklopedin (2010b). Tillgänglig: <<http://www.ne.se>> sökord: "kriterium" (Läst 2010-04-26)
- Nationalencyklopedin (2010c). Tillgänglig: <<http://www.ne.se.ludwig.lub.lu.se/lang/johann-heinrich-von-thunen>>. (Läst 2010-04-27)
- Nationalencyklopedin (2010d). Tillgänglig: <<http://www.ne.se.ludwig.lub.lu.se/lang/alfred-weber>>. (Läst 2010-04-27)
- Nationalencyklopedin (2010e). Tillgänglig: <<http://www.ne.se.ludwig.lub.lu.se/sok/intermodal>>. (Läst 2010-04-27)
- Nationalencyklopedin (2010f). Tillgänglig: <<http://www.ne.se.ludwig.lub.lu.se/lang/infrastruktur/211534>>. (Läst 2010-04-27)
- Region Skåne (2006). *Rapport: Att bo och arbeta i Skåne*. Tillgänglig: <<http://www.skane.se/templates/Page.aspx?id=277373>>. (Läst 2010-03-17)
- Region Skåne (2008). *Rapport: Näringsliv, Handel och Service i Skåne*. Tillgänglig: <<http://www.skane.se/templates/Page.aspx?id=277376>>. (Läst 2010-03-16)
- Region Skåne (2009a). *Rapport: Regional transportinfrastrukturplan 2010 – 2021*. Tillgänglig: <[http://www.skane.se/Public/Skanes\\_utveckling/Infrastruktur/Dokument/RTI-plan\\_091105\\_Regionstyrelsen.pdf](http://www.skane.se/Public/Skanes_utveckling/Infrastruktur/Dokument/RTI-plan_091105_Regionstyrelsen.pdf)>. (Läst 2010-03-31)
- Region Skåne (2009b). *Rapport: Markanvändning i Skåne*. Tillgänglig: <<http://www.skane.se/templates/Page.aspx?id=277379>>. (Läst 2010-03-16)
- Region Skåne (2010). *SWOT Analys*. Tillgänglig: <<http://www.skane.se/templates/Page.aspx?id=269659>>. (Läst 2010-04-12)
- Rydén, Patrik (2007). I Öresundsbarometern nr 14, november 2007. Tillgänglig: <[http://www.oresundsbarometern.scb.se/tidigare\\_und/oresund\\_2007.pdf](http://www.oresundsbarometern.scb.se/tidigare_und/oresund_2007.pdf)>. (Läst 2010-03-30)

TEN-T (2005). *Trans-European Transport Network – TEN-T priority axes and projects 2005*.

Tillgänglig: <[http://ec.europa.eu/ten/transport/projects/doc/2005\\_ten\\_t\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/ten/transport/projects/doc/2005_ten_t_en.pdf)>. (Läst 2010-04-07)

***Muntliga källor:***

Andersson, Mikael. Ansvarig chef Container GDL, Helsingborg. Intervju (tillsammans med Bergh) 2010-04-21

Bergh, Anders. Ansvarig chef Fjärr och Distribution GDL, Helsingborg. Intervju 2010-04-21

Forsberg, Lennart. Avtalschef ICA, Solna. Telefonintervju 2010-04-27

Holmberg, Bengt. Professor Lunds Tekniska Högskola. Intervju 2010-05-07

Lumsden, Kenth. Professor Chalmers, Göteborg. Telefonintervju 2010-04-29

Mohlkert, Renée. Näringslivsdirektör Helsingborg. Intervju 2010-05-04

Paulsson, Tommy. VD för Bring SCM AB, Helsingborg. Intervju 2010-05-06

Rydén, Patrik. VD för Öresund Logistics, Malmö. Intervju 2010-04-19

Tjärnlund, Sten-Åke. Ordförande i CeLIT, Centrum för Logistik och IT. Intervju 2010-05-06

***E-mail:***

Samuelsson, Pontus. Hub & Distributionsansvarig Affärsområde inrikes, DSV. Mail 2010-04-26

Wandel, Sten. Professor Lunds Tekniska Högskola. Mail 2010-04-06

## Bilaga 1

### Frågor:

1. Hur har trenden vad gäller transportmedel varit de senaste åren? Har godstransporter gått över till mer tåg, bil, båt, flyg? Varför tror Ni utvecklingen varit såhär?
2. Hur har infrastrukturen utvecklats de senaste åren? Har det blivit bättre/sämre tågförbindelser, vägnät, färjeleder?
3. Varför/Av vilka anledningar valde ni att placera er på det stället där ni nu har er anläggning i Skåne?
4. Vilka trender ser ni för de kommande 10 åren? Hur kommer er logistik att utvecklas under denna period?
5. Vilka faktorer tror ni påverkar valet av transportsätt i framtiden? Val av drivmedel, miljö, infrastruktur, ekonomin, profilering/image, lagar?
6. Hur tror ni Fehmarn-Bältbron, som ska stå färdig år 2018, kommer att påverka valet av transportsätt? Kommer sjötransporten minska? Kommer tågtrafiken öka/minska? Kommer lastbilstransporter öka/minska?
7. När tunneln genom hallandsåsen står färdig, hur tror ni detta kommer att påverka valet av transportmedel?
8. Hur kommer den kommande eu-lagen om minskat svavelutsläpp för sjötransport i Östersjöregionen att påverka valet av transportsätt? (Det nya drivmedlet med lägre svavelhalt har ett högre pris.)
9. Hur ställer ni er till frågan om man kan vinna rent ekonomiskt på att investera mer i miljöprofilering, klimatkompensation, minskade utsläpp etc?
10. Tror ni intresset för mer miljöanpassade byggnader/fastigheter finns, även om kostnaderna skulle vara något högre än för en icke miljöanpassad fastighet, just för att kunna visa att man är ett logistikföretag som värnar om miljön?
11. Hur ser framtiden ut vad gäller drivmedel? Kommer el att användas i större utsträckning? Alternativ?
12. Kommer miljöaspekterna att påverka era framtida placeringar?
13. Hur viktig tycker Ni närheten till kunder är gentemot närheten till producenter, hamnar, terminaler etc. På vilket sätt påverkas servicegraden vid valet av lokalisering?
14. Baserat på Era erfarenheter och kunskaper inom ämnet, var tror Ni att man ska ha en logistikfastighet om 10 år? Varför just där? Vilka kriterier anser Ni bestämmer just den geografiska punkten?
15. Vilka anser Ni är de 5 viktigaste kriterierna som gäller vid lokaliseringsfrågor i rangordning från 1 till 5 där 1 är den viktigaste.