

Vi är starka på

Logistik

i Östergötland



**LOGISTIKKLUSTER
ÖSTERGÖTLAND**

En regional utvecklingsplan för hållbar logistik

Den här utvecklingsplanen tar avstamp i de utmaningar vi står inför, där omställningen till ett hållbart och koldioxidneutralt samhälle är angelägen och brådskande. Med utgångspunkt i en nulägesbeskrivning för godsflöden och logistiken i vår region, beskrivs vilka möjligheter till förändringar som finns inom olika områden och hur vi kan ta oss an dessa utmaningar genom att knyta ihop näringslivets och samhällets aktörer i Östergötland.

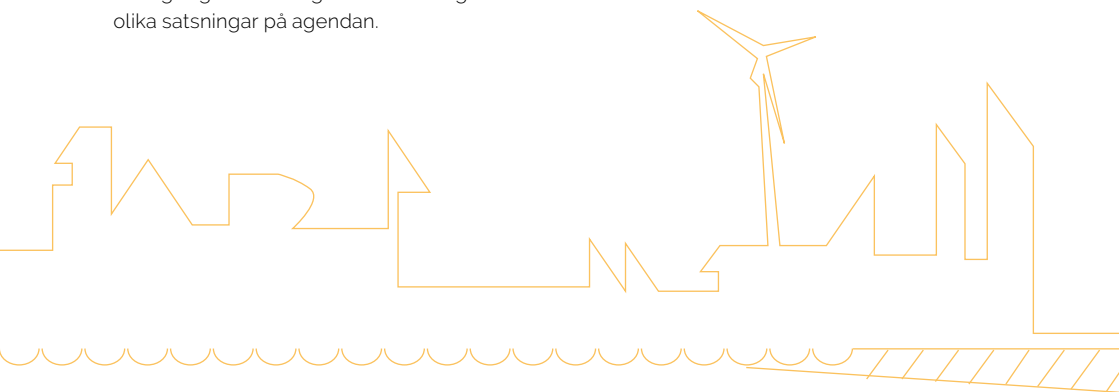
– Logistikkuster Östergötland syftar till att bli ett verktyg för detta, ett kunskapsdrivet ekosystem för innovation och affärsutveckling med logistik som grund, där motorn är möten mellan samhället, akademin och näringslivet.

Utvecklingsplanen är framför allt en vägledning för det regionala logistikkustret och hur det som plattform ska användas för att driva på hållbarhetsarbetet, där energieffektiva och fossilfria godstransporter står i centrum.

I Sverige har vi höga målsättningar om en snabb omställning till hållbar och effektiv resursförsörjning utan nettoutsläpp av växthusgaser. De här målen kräver förändringar på många nivåer i samhället. I vårt län har vi många goda förutsättningar och Östergötland har tagit sig an utmaningen med en lång rad olika satsningar på agendan.

Satsningarna här kan bidra till att driva omställningen nationellt, men också till att skapa konkurrensfördelar i utvecklingen för de företag som går före i utvecklingen. Vi tror också att det bidrar till att göra Östergötland mer attraktivt för nya företagsetableringar, för kompetens och för logistikverksamheter som söker sig hit. Här finns ett gott samverkansklimat och mycket kunskap, god tillgång på biobränslen och många olika arenor för erfarenhetsutbyte, stöd och samarbete.

För Logistikkuster Östergötland är det ett överordnat mål att vara en resurs och en drivkraft i utvecklingen mot Sveriges mest attraktiva och hållbara logistikregion!



*År 2050 ska Sverige ha en hållbar och effektiv
resursförsörjning utan nettoutsläpp av växthusgaser.
EU har ett mål om -60% för transporter till år 2050.
Logistikkluster Östergötland adresserar hållbarhets-
utmaningarna och flera av målen inom Agenda 2030.*



Logistik – ett styrkeområde

Logistik är inte bara en bransch utan också ett kunskapsområde med fokus på flöden, effektiva system och helhetsperspektiv. Globalisering och det moderna samhällets miljömässiga utmaningar skruvar upp kraven på både näringsliv och samhälle. Logistikerna har verktyg som är användbara i många sammanhang där flödesorientering är centralt – i logistik-, industri- och handelsföretag, men också i sjukvården eller i tjänsteföretag och offentlig sektor.

Transporterna fortsätter att öka

Transporter är samhällets blodomlopp. Allt vi äter och allt vi äger har kommit med olika transporter. Globaliseringen och den ökande konsumtionen leder till att de totala transporterna i samhället fortsätter att öka och kommer att så göra länge än. Men kostnaderna för transporterna är ofta dolda i priset för varan eller tjänsten, både för konsumenter och varuägare. Transporten blir därmed en tjänst som kan upphandlas till lägsta pris, utan kundens medverkan och ofta utan att det påverkar kundens upplevelse. Transportmarknaden har länge varit utsatt för extrem priskonkurrens vilket för vägtransporter har premierat utländska åkerier med sämre arbetsvillkor och företag där moderna fordon och miljöbränslen inte prioriteras. De låga priserna gör att vi slösar med transportresurserna genom extrema krav på leveranstider, dålig planering och dålig samordning.

När utbudet av varor är oändligt och produkterna snarlika, driver det företag att konkurrera med leveransservice. När servicenivån skruvas upp och leveranstiderna sänks, vilket ger en sämre transporteffektivitet, svarar kunderna ofta med sämre framförhållning. Det gäller både i konsumenthandel och i affärsrelationer mellan företag. Den fria returrätten avsedd att ge tryggt distanshandel, driver dessutom upp antalet returtransporter.

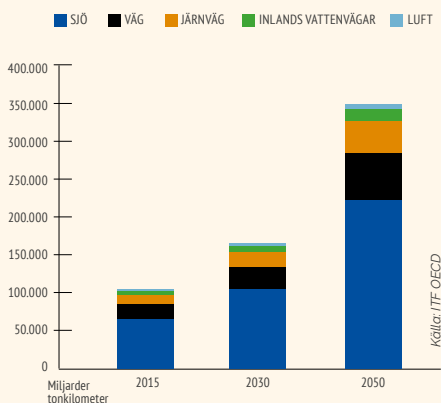
Samtidigt pågår omställningen till fossilfria bränslen och logistiken blir allt effektivare genom konsolidering av flöden, bättre planering och ökad samordning i hela försörjningskedjan. Den här utvecklingen handlar inte bara om att minska antalet transporter utan om ett bättre resursutnyttjande generellt.

För att marknadskrafterna ska verka för en omställning är det viktigt att belöna den som gör rätt och driver utvecklingen framåt. Att arbeta miljömässigt skall vara en konkurrensfördel, men idag är kortsiktig fokus på pris ofta överordnat en hållbar logistik. Det vilar ett stort ansvar på den som köper godstransporter, eller tjänster där transporter är en väsentlig del. Ansvaret vilar inte minst på kommunala bolag och andra offentliga verksamheter som ofta är stora beställare, samtidigt som man äger regelverk och andra påverkansmöjligheter. Leverantörer ska inte kunna ta genvägar på miljöns bekostnad och köpare av tjänster och produkter bör inte kunna fränsåga sig ansvaret för miljöpåverkan från sina affärer, även om man själv inte köper transporten direkt!

Därför utvecklar vi i regionen en kravplattform för upphandling av transporter. Om flera transportköpare uttrycker sina krav på ett samlat och genomtänkt sätt, blir det lättare för

PROGNOS TOTALA TRANSPORTER 2030-2050

(Ungefärlig visualisering)



e och många utmaningar

leverantörerna att anpassa sig och långsiktigt utveckla effektiva och hållbara logistiklösningar. Med samarbete går det att göra skillnad regionalt, genom att skapa en marknad som premierar miljönytta!

Godstransporter i städer har en stor utvecklingspotential

Ett tillämpningsområde för hållbar logistik är godstransporter i städer. I system för "city-logistik" samordnas leveranser till mottagare, vilket leder till högre resursutnyttjande och mindre trafik. "Samordnad varudistribution" är ett exempel och innebär att en kommun upphandlar en distributionslösning för mat och förnödenheter till sina olika verksamheter, till exempel skolor. Leverantörer lämnar varor på en terminal, där det sorteras och därefter distribueras samordnat till mottagande enheter. Flera kommuner i Sverige har sådana lösningar, även Linköping och Norrköping. Systemet ger kommunen nya möjligheter att påverka godstransporterna i staden och skulle kunna omfatta andra flöden än kommunens egna. Tyvärr hotas sådana här lösningar ofta av att de miljövinster de ger, inte syns i resultaträkningen och att man inte lyckas ta tillvara den fulla potentialen för citylogistiken som ett verktyg i omställningen.

Samordnade logistiksystem kan också användas för byggtransporter som idag står för upp till 50% av godstransporterna i större städer och skapar stora störningar i stadsmiljön. I de största städerna där problemen har blivit ohållbara, har man skapat gemensamma logistiklösningar. Det ger stora potentialer till effektivisering, men också möjligheter att snabba på omställningen mot fossilfrihet. De här lösningarna kräver ett samfältt agerande och tydliga krav från den part som har rådighet. Näringslivets aktörer kan inte förväntas ta ansvar för att deras flöden bidrar till trängsel och trafikproblem i städerna, vilket är tydligt i alla större städer idag.

Digitalisering som verktyg

Digitalisering är en viktig del av utvecklingen i alla logistiksystem. Den ger nya möjligheter men skapar också nya utmaningar. Ett exempel är trenden mot ökad automatisering i lagerverksamheter, drivet av målet att sänka personalkostnaderna. Med robotteknik blir automation ett sätt att minska kostnader och samtidigt öka kvalitet och flexibilitet. Av samma skäl kommer vi att få se förarlösa godstransporter och drönarleveranser i framtiden.

Digitaliseringen driver också på handelns utveckling mot sömlösa "omnikanaler" där företag erbjuder samma varor genom e-handel och butiksförsäljning och där kunderna enkelt kan gå mellan de olika kanalerna, kanske köpa i den ena och returnera i den andra. Leveransen ska kunna ske varsomhelst och närsomhelst. Digitaliseringen ger stora möjligheter till snabbare och bättre informationsöverföring, med RFID-taggar på godset kan mycket information följa med produkten. Kunderna genererar också stora mängder information som kan bli värdefull i företagets analys och logistikmodeller.

Men tekniken i sig självt är inget värde och digitaliseringens dataströmmar löser inga problem. "Data rich, information poor" var ett giltigt uttryck långt innan digitaliseringsåldern, men har större betydelse idag än någonsin. För att den tekniska utvecklingen ska ge resultat i termer av effektivitetsökning och bättre hållbarhet, behöver försörjningskedjorna utvecklas och olika aktörer behöver samverka på nya sätt. Det är den stora utmaningen eftersom det kräver förändringar i system och roller.

Östergötland har en tydlig ambition att vara i framkant i utvecklingen. Genom utvecklade samarbeten mellan Linköpings Universitets forskning, näringslivet och offentligheten, strävar vi efter att med ett verksamhetsperspektiv förstå och realisera potentialerna till högre effektivitet och hållbarhet.

Östergötland - en hållbar på en gränslös marknad

Logistik är på många sätt en global verksamhet där samverkan, flöden och infrastruktur är viktigare än administrativa gränser. I den här gränslösa världen handlar det för Östergötlands del om att skapa attraktion till vår "logistik-nod", att dra till oss gods, transportörer, företag och människor. Östergötland har redan en väl befäst position och logistik är ett av fem prioriterade styrkeområden i den regionala utvecklingsstrategin. Vi har ett av Sveriges skarpaste geografiska lägen med stor hamn, vägnät och järnvägens stambana och vi har en bra godsbalans vilket bidrar till högt resursutnyttjande i transportsystemen.

Från Östergötland nås huvuddelen av Skandinavien befolkning med en leverans inom 24 timmar och stora delar av Finland på samma tid med land och sjötransport. Viktiga riksvägar löper genom regionen och förenar de logistiskt viktigaste punkterna. Stockholm nås på mindre än två timmar, Göteborg på mindre än tre och Öresundsregionen på fyra timmar. Norrköpings Hamn är en nationell resurs, en modern och snabbt växande fullservicehamn i den allt viktigare Östersjötrafiken. Den redan omfattande containerhanteringen byggs ut och den nya elektrifierade Kardonbanan mellan stambanan och hamnen (färdig 2021) ökar effektiviteten i de intermodala flödena. Det stora antalet nya etableringar i Norrköping visar på dragningskraften och sedan länge finns den etablerade industrin som på olika sätt har bidragit till att utveckla vår region som en logistiknod med flöden till och från hela världen. Industrin med sina flöden av skog, papper, stål, jordbruksprodukter, maskiner mm, utgör ett lokomotiv i de östgötska logistiksystemen och drar med sig stora varuflöden, kunskap, infrastruktur och en mängd "spin-off effekter" som andra har nytta av.

Kunskapsmässigt är vi också väl positionerade där Linköpings universitet och VTI bidrar med

högprofilerad forskning och utbildning inom områden som Logistikstrategier, Supply chain management, Sjukvårdslogistik, Bygglogistik och Klimatsmarta transporter. Vi har också framgångsrika logistikprogram inom yrkes-högskolan och flera högkvalitativa yrkesförarutbildningar.

Sedan många år är Östergötland en utvecklingsnod för fossilfria bränslen som biogas, etanol och nu även HVO och LBG (flytande biogas). Tekniska verken i Linköping har varit en viktig aktör i uppbyggnaden av Sveriges kompetens inom biogasproduktion och satsade tidigt på forskning och utveckling. Agroetanol, E.ON och Svensk Biogas har på Händelö i Norrköping skapat ett unikt industrikombinat som producerar drivmedel, värme, el, ånga, biogas, kolsyra och djurfoder. Här blir ett företags överskott ett annat företags insatsvara. Idag har de här stora aktörerna fått sällskap av nya företag som jobbar med hållbar energi, till exempel Energifabriken, Againity, och Biototal. Förutom att leverera gröna tjänster och produkter, bidrar de med sin kunskap till vår starka position.

Östergötland kallas ibland den fjärde storstadsregionen. Samtidigt är vi inte större än att vi enkelt hittar varandra. Strategin för Smart Specialisering har drivit på samverkan mellan styrkeområden, organisationer och individer.

Det samverkans klimat som finns i vår region idag, är en mycket stark tillgång och gör oss väl rustade för att möta de närmaste årens stora utmaningar inom logistik och miljömässig hållbarhet.



logistikregion



FÖRETAG

- Skogsindustri
- Handelsföretag
- Industri
- Lantbruk
- Logistik
- IT



BIOBRÄNSLE

- Biogas
- Etanol
- HVO, RME



SAMVERKAN

- Logistikia
- Smart specialisering
- East Sweden Business Region



KUNSKAP

- Linköpings universitet
- Väg och Trafikinstitutet
- Yrkehögskolor
- Gymnasium



LÄGE

- Demografi
- Godsbalanser



INFRASTRUKTUR

- E4, E22
- Järnväg
- Fullservicehamn
- Flygplatser

TIO OLIKA LOGISTIKSYSTEM I REGIONEN

Ett "logistiksystem" består av resurser och flöden i ett avgränsat system med en specifik uppgift och en egen "logik", med olika typer av resurser, i vissa fall unika för en bransch eller för separata företag. Transporterna utgör en del av systemet men där finns också annat som binder samman och skapar värde. I den här planen lyfter vi fram 10 logistiksystem som är framträdande i Östergötland. Syftet med just den här uppdelningen är att skapa en strategi och vägledning för logistikklustret, så att vi prioriterar rätt i utvecklingen mot fossilfria godstransporter.



1. Bygg- och anläggningslogistik

Olika logistiksystem för olika faser i ett bygge. Dels tunga transporter från tåktill och från byggplatser, dels försörjning av bygg- och installationsmaterial från leverantörer, grossister och terminaler.

- a. Anläggningstransporter är tunga och dyra i förhållande till varuvärdet. Hög andel fossil diesel i anläggningsmaskiner och transporter
- b. Högfrekventa transporter av material, ofta med låg fyllnadsgrad. Normalt upphandlas material "fritt arbetsplatsen" utan kontroll över transporten



2. Skogsindustrins logistik

Från skog till industri (sågverk, pappersbruk, mm) och förädlade varor från industri till hamnar och bygghandel. Stora volymer som oftast är utanför städerna.

- a. Timmertransporter med specialbilar som ofta går tomma i en riktning
- b. Förädlade varor fraktas i olika transportslag, med lastbil, båt, järnväg



3. Lantbrukslogistik

Mellan industrier, depåer och lantbruk, åt båda hållen beroende på säsong. Stora volymer i huvudsak utanför städerna.

- a. Säsongsberoende transporter (vårbruk och skörd), ofta med flakbilar och släp
- b. Stor del av transporterna utförs av lantbrukarna själva



4. Hamnens logistik

Inkommande och utgående gods i stora volymer, ofta med avsändare eller mottagare utanför Östergötland.

- a. Intermodalitet, båt – järnväg samt båt – lastbil
- b. Stora volymer, stora påverkansmöjligheter både kopplade till intermodalitet och fossilfria transporter till och från hamnen



5. Styckegodssystem

Med terminaler i främst Linköping och Norrköping med regionen som upptagningsområde. Såväl uppsamling för vidare transport utanför regionen, som distribution i regionen, med "Last Mile-distribution" i städer (t.ex. e-handel). Ofta låg fyllnadsgrad.

- a. *Stora internationella, nationella och regionala aktörer i kombination med mindre lokala*
- b. *I framtiden nya typer av fordon för upphämtning och distribution i städer*



6. Distributionscenter och Tredjepartslogistik

Lagerverskämheter för primärt handelsföretag, ofta stora volymer, även om det finns såväl stora som små aktörer. Här genereras ofta stora e-handelsflöden.

- a. *DCn i huvudsak i lokaliserade i Norrköping med mycket konsumentvaror för distribution till hela landet och Norden*
- b. *Inleveranser till DCn med såväl lastbil, som båt och järnväg, ofta i container. Utleverans normalt med distributionsbilar.*



7. Försörjning av förnödenheter till industrin

Främst råvaror och insatsmaterial till produktion i form av förnödenheter och komponenter. Logistiken styrs ofta av industriföretagen själva.

- a. *Olika typer av transporter, men unik logistik för varje enskild aktör, ofta Just-In-Time*
- b. *Kan omfatta olika transportslag, lastbil, båt, järnväg*



8. Dagligvarudistribution

Omfattar såväl distribution till butiker som till restauranger. Sker ofta i butikskedjornas eller restauranggrossisternas egen regi och är kostnadsoptimerade.

- a. *Butiksdistribution till livsmedelskedjor*
- b. *Restaurangdistribution: Ofta stora, nationella aktörer*



9. Citylogistiksystem

I Linköping och Norrköping i termer av samordnad varudistribution – kommunens egen försörjning till skolor och annan offentlig verksamhet, ofta i städer.

- a. *Är ofta upphandlade med krav på fossilfria transporter*
- b. *Är en viktig kommunal plattform för projekt mot fossilfrihet*



10. Restflöden

Returflöden, avfall och restprodukter

- a. *Sker ofta med specialanpassade fordon för ett mer resurssnålt och cirkulärt samhälle*
- b. *Ökar i betydelse i utvecklingen mot mer resurssnålt samhälle*

TIO PRIORITERADE OMRÅDEN FÖR MILJÖEFFEKTIVARE LOGISTIK

Det finns ett antal principiella åtgärder för att minska klimatpåverkan från godstransporter. Det som vanligtvis tas upp är dels sådant som har direkt påverkan på transporteffektiviteten, såsom fyllnadsgrad och returtransporter, dels sådant som kräver samverkan mellan parter och utveckling av nya system och nya förutsättningar. Givetvis handlar det också om tekniska frågor som bränslebyte, sparsam körning och nya effektivare fordon.



TRANSPORTPLANERING

För effektivare rutter, minimal körsträcka och färre transporter



RETURTRANSPORTER

För att undvika tomtransporter



BETEENDEFÖRÄNDRING

T.ex. miljövänligare körsätt med eco-driving eller sparsam körning



MILJÖEFFEKTIVA LAGER & TERMINALER

Som värms upp och planeras på ett miljösmart sätt.



MILJÖEFFEKTIVA BRÄNSLEN

Med mindre emissioner och övergång till förnyelsebara bränslen



TEKNIKUTVECKLING

Byte till ny teknik som ger mer miljövänliga transportmedel, t.ex. elektrifiering av fordon eller bränsleceller.



MILJÖKRAV TRANSPORTER

Att köpare av transporter ställer rätt miljökrav vid upphandlingar



INTERMODALITET

Att flytta gods till mer miljövänliga transporter för långa sträckor, t.ex. från lastbil till båt eller järnväg.



STRUKTURELL NIVÅ PÅ LOGISTIKSYSTEM

Utformning av logistiksystemet på strukturell nivå, så att systemet som helhet är effektivt och går att påverka mot mer miljövänlig logistik – t.ex. citylogistik och bygglogistik i en stad.



FYLLNADSGRAD

För att utnyttja fordonen maximalt, vilket uppnås med bättre emballering och förpackningar men också i logistikplaneringen hos de som köper transporter.

Logistikkluster Östergötland – en neutral mötesplats och utvecklingsarena för logistikfrågor

Idéer och möjligheter föds, växer och utvecklas där människor möts! Med Logistikkluster Östergötland skapar vi en neutral mötesplats och en utvecklingsarena för logistikfrågor i vår region. Syftet är att sätta en gemensam agenda och bygga en spelplan som fungerar så bra att många ser nyttan av att investera sin tid i att engagera sig tillsammans med andra.

Logistikkluster Östergötland har startats som ett projekt av fyra parter med finansiering från Region Östergötland och Europeiska Utvecklingsfonden. Projekttiden är 2018-2020 och parterna är näringslivskontoren i Linköping och Norrköping, Norrköpings Hamn och LiU. Projektets mål är att bidra till CO₂-omställningen och att skapa förutsättningar för att klustret etableras permanent.

Det långsiktiga målet är ett fysiskt kluster i form av en företagspark och en mötesplats, men på kort sikt handlar det om att etablera plattformen med olika roller, samverkansmodeller och nätverk.

Formerna för logistikklustret kommer att utvecklas över tiden. Det viktiga nu är att olika intressenter aktiverar sig, blir en del av verksamheten och är med och driver utvecklingen framåt.





LOGISTIKKLUSTER ÖSTERGÖTLAND

NÅGRA CENTRALA PRINCIPER PEKAR UT RIKTNINGEN. LOGISTIKKLUSTRET SKA;

1. ... verka för att Östergötland ligger i tåten i Sverige i utvecklingen mot fossilfria transporter och bidra med kompetens, nya idéer och attraktiva företag.
2. ... fungera som ett gränssnitt mellan företag, offentlighet, forskare och studenter, samt med andra utbildningsanordnare
3. ... inte bygga upp egna resurser utan skapa uppdrag, driva nätverk och stimulera till samverkan, för att på bästa sätt kunna erbjuda en bred resursbas
4. ... löpande göra systemanalyser för att identifiera utvecklingsbehov och skapa faktabaserade underlag för förändring
5. ... vara ett stöd och en utvecklingsresurs till kommuner och myndigheter, så att de i sin tur aktivt kan verka för fossilfria transporter
6. ... bidra till logistikutvecklingen av både stad och landsbygd, i företag och i offentliga verksamheter
7. ... vara helt konkurrensneutralt och öppet, men också pådrivande och ställningstagande i frågor som rör fossilfrihet och effektivitet

LOGISTIKKLUSTRETS INTRESSENTER

1. **Behovsägare** – Företag inom handel, industri, bygg med en logistik som utförs i egen regi eller i samarbete med logistik-tjänsteleverantörer
2. **Logistik-tjänsteleverantörer** – Företag inom tredjepartslogistik, transport och lager eller samt andra företag som utvecklar och säljer logistikrelaterade tjänster till behovsägare
3. **Offentliga aktörer** – Myndigheter, kommuner, regionen samt utbildnings- och forskningsorganisationer som skapar möjligheter för en effektivare logistik. Även offentliga verksamheter med egna logistikbehov
4. **Det innovations- och tillväxstödjande systemet** – Övriga aktörer som verkar inom "Smart Specialisering" eller andra initiativ som syftar till regional utveckling och tillväxt

Klustret kan skapa värde för intressenterna på olika sätt, t.ex. genom att stödja och driva fossilomställningen, med process och projektledning, skapa tillgång till spetskunskap, utveckling på arbetsmarknaden, kunskapsöverföring, systemanalyser, hjälp i företagsetableringar mm.

Genom att definiera olika **värdeskapande erbjudanden**, blir det också tydligt vilka **förmågor och resurser** vi behöver ha tillgång till och vilka olika arbetssätt som kan vara relevanta. Nyttan med kluster handlar i grunden om samverkan, därför är målet att intressenterna också är en del av verksamheten och aktiva i utvecklingen.

VAR SKER LOGISTIKUTVECKLINGEN?

Både näringslivets och samhällets aktörer förstår kopplingen mellan transporter och ekonomisk utveckling och det finns en medvetenhet om att omställningen inte kommer att vara gratis för någon. Men sedan blir det svårare. Vi tycks ofta inte vara beredda att i någon större utsträckning förändra de förutsättningar som har skapat den situation vi har idag.

Tyvärr är verkligheten ofta mer komplex än vi vill att den ska vara. För att klara omställningen till fossilfria godstransporter krävs förändringar på flera nivåer i näringslivet och samhället. Vi behöver lyfta perspektivet och tala mer om "logistiksystem", istället för bara transporter. Med en systemsyn blir det lättare att se hur samband ser ut och på vilket sätt och på vilken nivå olika förändringar kan drivas. Till exempel:

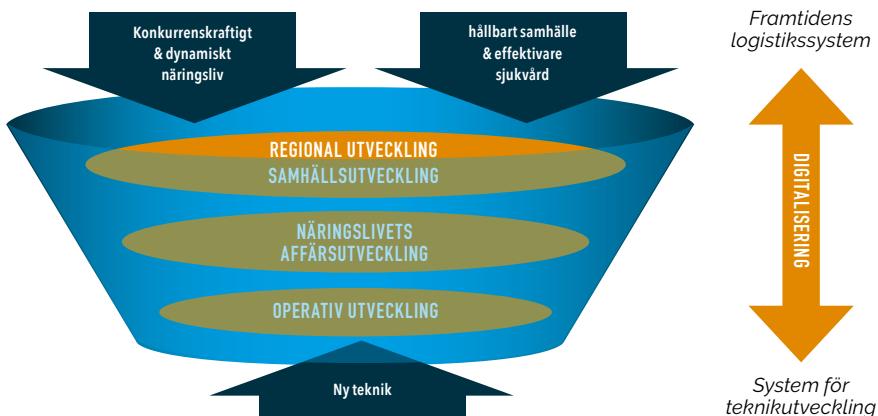
- Effektivisering i lager, sparsam körning, byte till miljöbränslen och energieffektiva lagerbyggnader är olika typer av förändringar som **företag kan driva enskilt** inom ramen för sin verksamhet
- Utveckling av försörjningskedjor, sk Supply Chain Management, SCM, är förändringar som drivs mellan företag. **Företag i samverkan** kan jobba med godsöverflyttning till järnväg och sjö, bättre fyllnadsgrad i transporterna eller nya miljökrav i transportupphandlingar. Inom SCM finns också

principer som är direkt användbara i andra sammanhang, till exempel utvecklingen av vårdkedjor.

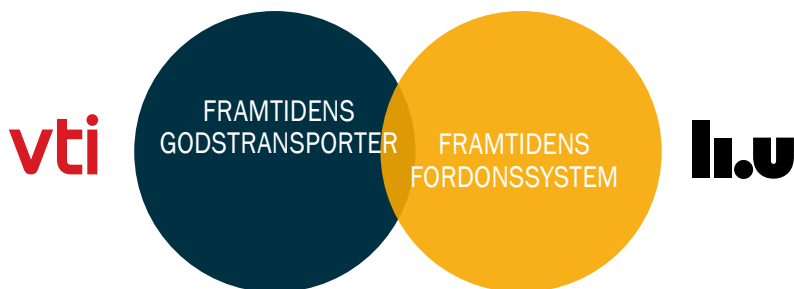
- Utveckling av komplexa strukturer och system, till exempel transporter i städer, kräver mer övergripande förändring och behöver **drivas och hållas samman på en "samhällsnivå"**. En marknad av enskilda transportföretag kan inte förväntas skapa ett system som är effektivt och CO₂-neutralt på en övergripande nivå för en stad. Gemensamma system för citylogistik eller bygglogistik är förändringar på den här nivån.

På sidorna 8-9 beskrev vi de viktigaste logistiksystemen i Östergötland. De skiljer sig åt genom vilken utsträckning de kan påverkas, vilken potential som finns och hur realiserbar den potentialen är. Förändringar i systemen kräver handling på olika nivåer, vissa förändringar kan drivas av enskilda företag, andra kräver samverkan och ytterligare andra kräver handling på en samhällsnivå.

De tio miljöåtgärderna, och förändringsanalysen, blir sammantaget en plan för utvecklingen av Logistikkluster Östergötland de kommande åren. Både vad gäller prioritering av insatser och vad gäller hur klustret kan utvecklas.



Kunskap och nätverk är en central resurs



Östergötlands position inom logistik vilar på kunskap och det är också en utgångspunkt för logistikklustret, med fokus på kunskapsöverföring och samverkan mellan parter. Samarbetet med LiU är logistikklustrets vetenskapliga ankare och innebär en kvalitetsgranskning och krav på fakta och relevans i analyser och projekt

Studenter och forskare har ett stort behov av kontakter med företag och för företagen är kontakten med skolor och universitet viktigt både för kunskapsöverföring och kompetensförsörjning. Närheten ger företagen en bra kanal till studenter via gästföreläsningar, projektarbeten och exjobb. Det är en uttalad målsättning för klustret att nå så många som möjligt av LiUs logistikstudenter med information om utmaningar, företag och jobbmöjligheter i vår region!

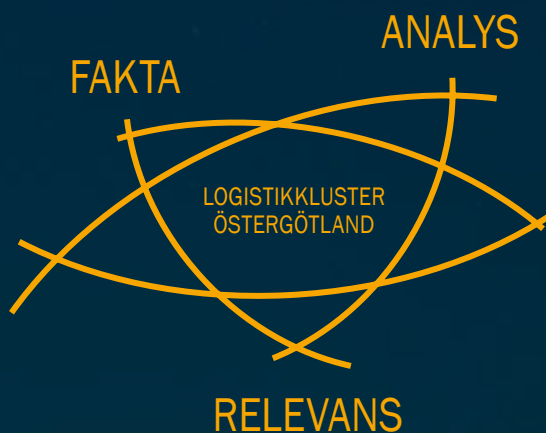
Logistik som kunskapsområde är brett. Vid Campus Linköping är forskningen inriktad på utformning av logistiksystem för industri och handel, supply chain management, sjukvårdslogistik och miljölogistik. På LiUs campus i Norrköping sker forskning och utbildning inom trafiksystem, kvantitativ logistik och bygglogistik.

LiU och VTI, Statens Väg och Transportforskningsinstitut i Linköping, har i samverkan

formulerat två styrkeområden, Framtidens godstransporter och Framtidens fordonssystem. Det här ger Östergötland direkt access till kunskap och utveckling i framkant och goda möjligheter för företag att medverka i forskningsprojekt.

I Östergötland finns också framgångsrika logistikprogram inom yrkeshögskolan och flera högkvalitativa yrkesförutbildningar där eleverna snabbt plockas upp av arbetsmarknaden. I såväl vuxen- som gymnasieutbildningar ingår en stor del yrkespraktik där klustret kan fylla en roll i att medverka till fler praktikplatser och kontaktskapande mellan företag, elever och utbildningsverksamheter.

Kunskapsöverföring mellan företag är en annan viktig komponent och kan ske t ex i grupper för erfarenhetsutbyte eller i olika nätverk. Logistikia är ett öppet nätverk som drivs av Norrköpings hamn och Norrköpings kommun sedan flera år och samlar en bredd av företag och organisationer i regionen för möten och seminarier. En annan viktig resurs är Innovationskraftsgruppen, IKG, som drivs av Region Östergötland för koordinering och korsbefruktnings mellan regionens fem styrkeområden. Regionen samlar också olika aktörer som jobbar med tillväxt, kommuner, science parks och andra, i nätverket ESBR, East Sweden Business Region.



Logistik som kunskapsområde och bransch innehåller både utmaningar och lösningar på vägen mot ett hållbart samhälle. Logistikkluster Östergötland adresserar konkret flera av de globala målen.

ÖVERGRIPANDE MÅLSÄTTNINGAR



HUVUDSAKLIGA BIDRAG

FOSSILFRI LOGISTIK



KONKURRENSKRAFT I NÄRINGS- OCH OFFENTLIG VERKSAMHET



EKONOMISK UTVECKLING OCH TILLVÄXT



TILLÄMPNINGSOMRÅDEN

- Fossilfria byggtransporter
- Citylogistik
- Samordning av resurser
- Intermodala transporter

- Resurseffektivitet
- Effektiva godstransporter
- Emissionsreduktion
- Elektrifiering av fordon

- Livskraftiga städer och regioner
- Kompetensutveckling
- Systemanalys för komplexa stadsmiljöer

Några röster från

Anna Fredriksson,
Biträdande professor, LiU, Linköpings universitet

Anna, du är forskare och jobbar bland annat med bygglogistik. På vilket sätt kan logistikklustret vara användbart för dig?

Vi är beroende av samverkan eftersom vi bedriver följeforskning tillsammans med företag som vill dela med sig av kunskap och är villiga att prova nya innovativa lösningar.

Logistikklustret är viktigt som plattform för att skapa mötesplatser mellan forskning och näringsliv och möjliggöra kunskapsutbyte åt båda håll.

Logistik ett starkt område i Östergötland, vi har en central placering i förhållande till de flesta transportstråk, man har tillgång till hamn och är en expansiv region. Dessutom har man tillgång till två olika institutioner på universitetet som bedriver forskning inom logistik och dessutom VTI.



Anders Nilsson,
distriktschef DB Schenker

DB Schenker är ju ett stort internationellt bolag, på vilket sätt är just Östergötland viktigt för er?

Vi har ett bra läge geografiskt för alla transportslag samt E4:an som går rätt igenom regionen. Östergötland är en region som växer och som är viktig för oss.

För att klara framtida utmaningar och inte minst hållbarhetsfrågan, är det viktigt med samverkan och goda exempel på samarbete lokalt, även för oss som internationellt bolag. Vi lanserade nyligen DB Schenkers första svenska elpaketcykel i

Linköping, i samverkan med Ahlsell. Att den första cykeln hamnade här beror till stor del på att vi har en god samverkan med kommunen som såg möjligheterna och hjälpte till att skapa rätt förutsättningar.

Logistikklustret har utvecklats åt rätt håll med bra föredrag och ett ökat intresse från många. Det vore bra med ännu fler logistikföretag och kundföretag som deltagare i olika sammanhang. Det är också viktigt att fortsätta involvera kommuner och universitet och jag ser logistikklustret som en samordnare för logistikfrågor i regionen.

logistikregionen

**Erik Alfredsson,
VD Alfredsson Transport**

Alfredsson är välkända för att ha ett högt fokus på utveckling och omställning till fossilfrihet. Hur ser du på logistiken i Östergötland och särskilt i Norrköping där ni har ert säte?

Vi ligger bra till geografiskt och når en stor del av Sveriges befolkning på kort tid, samt att vi har alla trafikslag tillgängliga i närområdet. I Norrköping har logistiken utvecklats mycket positivt de senaste 10 åren och ju fler företag som knyter sig till vår region, desto bättre blir logistiken för alla.

För oss som jobbar med transport och lagring är det enormt viktigt att infrastrukturen lokalt fungerar. En kombination av transportslagen är ett måste för att få en hållbar och effektiv transportkedja. Just nu byggs det oerhört mycket på Händelö, (Kardonbanan, hamnen, vägar) vilket lovar gott inför framtiden.

Mina förväntningar på logistikklustret är att vi har återkommande möten och aktiviteter som ökar förståelsen för varandras verksamheter och behov, där det sedan kan utvecklas ett tätare samarbete, lite "smålandstakter". Samverkan hjälper alla, kan man skapa balans i import- och exportflöden som går att transportera på samma enheter, där vi jobbar gemensamt med tider och volymer, kan man nå stora konkurrensfördelar och minskad miljöpåverkan.



**Eva Andersson,
regionråd (S) och ordförande i
Regionutvecklingsnämnden, Region Östergötland**

Eva, vad jobbar ni med i regionutvecklingsnämnden och på vilket sätt tror du att logistikklustret kan bidra till era mål?

Nämnden ansvarar för att främja hållbar tillväxt och ökad sysselsättning i regionen. Vi ska arbeta för att förbättra regionens attraktivitet och våra mål ligger väl i linje med det logistikklustret jobbar för.

Logistikfrågorna är viktiga i Östergötland och jag tror mycket på samverkansplattformar som ett verktyg för utveckling genom de möten det skapar mellan företag, offentlighet och akademi.

Östergötland och inte minst Norrköping har ett fantastiskt geografiskt läge och de infrastruktursatsningar man gör nu är viktiga för hela regionen. Men för att fortsätta vara attraktiva för företagen, måste vi också vara attraktiva för människor och ha en hög profil i utbildnings-, utvecklings- och hållbarhetsfrågor. Då kommer Östergötlands styrkor till sin rätt på riktigt.

Karin Varverud,
grundare och delägare, Energifabriken

Energifabriken är ett företag som på ganska kort tid har gjort ett stort avtryck i omställningen till fossilfria transporter. Hur ser du på transportbranschen i Östergötland och behovet av samverkan i logistikfrågor?

Energifabriken är en specialiserad leverantör och producent av biodrivmedel som ägs och drivs av tre lantbrukarfamiljer. Våra egna lantbruk har använt enbart förnybara bränslen sedan 2009 och idag fokuserar vi på att öka tempot i omställningen genom att hjälpa fler företag att bli fossilfria.



Vi säljer olika miljöbränslen och är särskilt duktiga på transporter med dieselfordon. Omställningen till fossilfrihet handlar mycket om att öka kunskapen och då är samverkan och kommunikation viktigt.

Genom samarbete med Logistikklustret, Ebbepark och Stångåstaden har vi lanserat Sveriges första mobila HVO-tank för byggarbetsplatser. Med det projektet kunde vi snabbt komma in i en för oss ny bransch där omställningen hittills har gått ganska långsamt och adressera byggtransporter som står för en stor del av transporterna i samhället.



Henrik Åkerström,
VD Norrköpings Hamn AB

Henrik, hur ser du på Östergötland som logistikregion och hur tror du att Logistikklustret kan bidra till utvecklingen för regionen och för hamnen?

När jag tänker på Östergötland och logistik kan jag förstås inte förbise de geografiska och demografiska förutsättningarna. Med den plattformen har det under många år växt fram goda förutsättningar för företagsutveckling, men också viktiga satsningar bland annat inom kompetensområdet.

För Norrköpings Hamn är det viktigt med fortsatt tillväxt. Vi är beroende av vår exportindustri men också nya importföretag som bygger upp distribution för Sverige och Norden från vårt område. På så vis får vi också balans i våra godsflöden, vilket är en viktig hållbarhetsfråga.

Samverkan är avgörande för att vår region skall fortsätta att vara konkurrenskraftig. Logistik är en kedja av händelser där samverkan är självklar. Men jag ser en stor förändring de senaste fem åren. Idag kräver våra kunder mycket mer än tidigare. Vi skall samverka inom många fler områden som kompetens, hållbarhetsfrågor, digitalisering, infrastruktur mm.

Jag förväntar mig ett kluster som i viss mån blir heltäckande inom Logistikområdet. Kommer du till vår region och vill etablera dig som logistikaktör, så skall klustret vara en självklar ingång när det gäller kontaktvägar och kompetens. Klustret skall även kunna agera utmanande mot oss aktörer som redan är på plats och ligga i framkant i en mängd frågor.



”

Many people think of logistics as simply moving stuff. The appearance of the word on the sides of trucks certainly gives this impression. In practice logistics is a complex mix of freight transport, storage, handling, inventory management and all the IT required to co-ordinate these activities. It is a function that we all take for granted but without which our economy, indeed whole way of life, would collapse. It is a major industry in its own right, accounting for 12% of global GDP, and a major polluter releasing around 6-7% of global CO₂ emissions.

Professor Alan McKinnon, Kuehne Logistics University, Hamburg

Logistikkuster Östergötland är ett utvecklingsprojekt med syfte att etablera en gemensam arena för logistikutveckling och positionera Östergötland som en kunskapsnod och Sveriges mest attraktiva och hållbara logistikregion.

Projektet finansieras av Region Östergötland och Europeiska Regionala Utvecklingsfonden (ERUF).

Projektparter är Norrköpings och Linköpings kommuner, Norrköpings hamn och Linköpings universitet.

Projektledare är Per Lindahl,
per.lindahl@nhs.se



www.logistikkusterostergotland.se

 Logistikkuster Östergötland

