

# Expeditionary Logistics

## Expeditionary Logistics

---

*Af oberst C.M. Schmidt, chef for Hærens Logistiskole og oberst P.K. Pedersen, chef for Det Danske Internationale Logistik Center.*

**Af oberst C.M. Schmidt, chef for Hærens Logistiskole og oberst P.K. Pedersen, chef for Det Danske Internationale Logistik Center.**

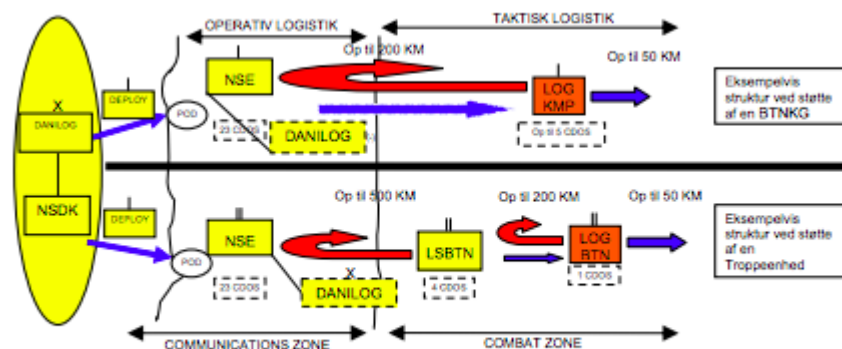
### Indledning

"Alle taler om logistik - men ingen gør noget ved det!" Sådan hed det i en artikel i Militært Tidsskrift nr. 3, juli 2002 skrevet af oberstløjtnant Steen Flügge, der på det tidspunkt var Chef for 4. Trænbataljon/Den Danske Internationale Brigade. Oberstløjtnant Flügge pegede den gang helt rigtigt på, at logistikken "efter længere tids forsømmelse nu trænger til en væsentlig ressourcemæssig opprioritering". Meget er da også sket siden – "nogen har gjort noget". Det er næppe Steen Flügges fortjeneste alene. Hærens fortsatte og intensiverede internationale engagement har understreget logistikens betydning for en succesfuld gennemførelse af militære operationer. Expeditionary Logistics er nu ikke længere noget, der snakkes om og så i tanken krydses fingre for virker. I dag er Expeditionary Logistics blevet Logistiktroppernes "Raison d'être". Logistiktroppernes primære opgave er blevet at understøtte "det lange seje træk". Logistikken er for alvor kommet på dagsordenen som en prioriteret opgave. De seneste to forsvarsforlig bekræfter dette. Oprettelsen af Det Danske Internationale Logistik Center (DANILOG) i forrige forsvarsforlig og den historiske tildeling af nyt materiel til logistiktropperne samt opstillingen af logistikenheder med fast personel i det nuværende forsvarsforlig er klare eksempler herpå. Trods reduktioner i hærens samlede struktur udgør logistiktropperne også fortsat ca. 25 % hærens samlede styrke. I forbindelse med konsolideringen af det seneste forsvarsforlig er der nu forhåbentligt (for første gang) skabt sammenhæng i mellem doktrin, organisation, teknologi og uddannelse inden for logistikken i hæren. En sammenhæng som Steen Flügge efterlyste tilbage i 2002. Alt er lavet om og implementeringen af forliget skal nu vise om teorien holder i praksis. Grundlaget har under alle omstændigheder næppe før været bedre. I det følgende beskrives kort denne sammenhæng mellem doktrin, organisation, teknologi og uddannelse samt de logistiske udfordringer som Expeditionary Logistics blandt andet giver i fremtiden.

### Doktrin og struktur

Grundlaget for dansk Expeditionary Logistics blev skabt i forbindelse med Hærens Logistiskoles (HLS) udarbejdelse af forslag til "Udviklingskitse for Logistik i Hæren" (ULH), der blev skrevet i 2000. Med ULH blev der reelt gjort op med det hidtidige styrende logistiske princip om "management by exception" (undtagelsesprincippet) som grundlag for udførelsen af logistik i hæren. Der blev således fremsat forslag om et "paradigmeskifte" fra en reaktiv til en langt mere proaktiv logistisk føring og gennemførelse af den operative logistiske virksomhed tilpasset de nye krav, som fremtidens fragmenterede kampplads stiller, og tilpasset de scenarier som danske enheder forventes indsat i. Den proaktive filosofi medfører samlet en øget reaktionsevne, et højere tempo og en øget evne til at gennemføre logistiske tyngdeskift.

Den logistiske støtte udføres nemlig gennem aktiv levering og fremskudt udlevering/-støtte, frem for som tidligere, gennem afhentning ved logistiske enheder placeret bag og ofte i stor afstand fra de støttede enheder. Herigennem kan de støttede enheder rette fokus fremad og ikke bagud. Det gamle logistiske mantra "på rette sted, til rette tid og i rette mængde" er omsat til nye begreber som "just enough" og "just in time". Den operativt logistiske modsætning er på den ene side at råde over tilstrækkelige beholdninger så tæt som muligt på de indsatte enheder og på den anden side tilsikre, at den logistiske organisation og de logistiske procedurer ikke nedsætter operationernes tempo og fleksibilitet nævneværdigt. Denne balance er nu tilvejebragt blandt andet gennem en helt ny organisering af de logistiske enheder og ikke mindst gennem rådigheden over ny teknologi som beskrevet senere i artiklen. ULH lagde vægt på logistik på brigade- og især på divisionsniveau. I 2004 – 05 blev ULH fulgt op med det første delkoncept for logistik i hæren (DELOG). DELOG er grundlæggende en opfølgning på ULH anbefalinger, idet DELOG - afledt af seneste forsvarsforlig og dermed hærens nye opgaver - primært behandler logistik på brigade og på bataljonskampgruppeniveau indsat i det fulde spektrum af opgaver og dermed evnen til at gennemføre Expeditionary Logistics. I delkoncepten er hærens fremtidige logistiske struktur nu lagt fast.



Den logistiske struktur

Figuren er en skematisk oversigt, der viser den logistiske struktur for en bataljonskampgruppe indsat i en international mission (øverst) og for en brigade indsat i en "first in" mission (nederst). De logistiske enheder ved bataljonskampgruppen og ved brigaden er henholdsvis logistikkompaniet og logistikbataljonen. Den resterende struktur opstilles og føres af DANILOG. Indsat som operativ enhed kan DANILOG bedst sammenlignes med en logistikbrigade, der tilvejebringer den logistiske støtte til de indsatte enheder. DANILOG er således omdrejningspunktet i den logistiske struktur uanset om der er tale om internationale eller nationale operationer. DANILOG repræsenterer under alle omstændigheder "det forreste af det bageste", idet DANILOG opretter og etablerer det nationale støtteelement, der er "single point of contact" for alle deployerede enheder m.v. Den foreslåede doktrin og strukturs mål er, at den logistiske virksomhed i hæren grundlæggende - "fra hylde til skyttehul" - skal bygge på de samme fremgangsmåder, procedurer, systemer m.v. uanset, hvilken logistisk opgave der skal løses. Den foreslåede doktrin og struktur bygger endvidere på NATO logistiske doktrin. Doktrinen kan naturligvis "bøjes og tilrettes" situationsbestemt, herunder er mulighederne for "host nation support", multinational gennemførelse af logistikken, treværns logistisk samarbejde, udlicitering samt introduktionen af nye logistiske koncepter – som f.eks. til NATO Response Forces (NRF) – en stor udfordring.

## Organisation

Den logistiske organisation bygger grundlæggende på en generisk, på en "netop tilstrækkelig" og på en modulær "multipurpose" tilgang. Udfordringen har været at tilsikre, at enhederne i fremtiden kan støtte kontinuerlige missioner, "first in-operationer" samt NRF operationer overalt i verden. De i rammen af det nuværende forsvarsforlig fastlagte logistiske enheder skal nu udfordres overfor disse opgaver. Den logistiske organisation er forankret ved to myndigheder i Hæren. Ved Trænregimentet (TRR) i Aalborg og ved DANILOG i Vordingborg. Disse to myndigheder opstiller og uddanner de logistiske enheder til den danske hær, uanset om der er tale om definerede organisatoriske enheder eller enheder der opstilles til særlige missioner. TRR opstiller og uddanner de forreste led i den logistiske kæde – logistikkompagniet og logistikbataljonen. Logistikkompagnier uddannes af henholdsvis 1. Logistikbataljon og af 2. Uddannelsesbataljon som bidrag til de to "store" missioner den danske hær jf. forliget skal deltage i. 1 LOGBTN er samtidigt 1. Brigades logistiske enhed og har endvidere opgaven at skulle støtte Danske Divisions øvrige enheder (divisionstropperne), da divisionen ikke råder over egne logistiske enheder. 2 UDBBTN er endvidere ansvarlig for gennemførelsen af Hærens Basisuddannelse ved TRR. DANILOG har gennem sin nye rolle som logistisk enhed ansvaret for støtten til danske enheder indsat internationalt i hele spektret af opgaver. DANILOG er nu organiseret med en stab, der kan håndtere denne opgave og er derudover organiseret med et Nationalt Støtteelement Danmark (NSDK), 5. Nationale Støttebataljon (5 NSBTN) samt 5. Logistiske Støttebataljon (5 LSBTN). Stab DANILOG er organiseret til dels at kunne virke fra placeringen i Vordingborg og dels at kunne deployere op til 2/3 af staben med henblik på at virke i rollen som "Rear Area Command" (RAC) eller "Rear Support Command" (RSC) i en multinational ramme i forbindelse med "first in" eller i en NRF ramme. Her ud over vil stab DANILOG i forbindelse med etablering af nye missioner kunne deployere dele af staben til støtte for opstarten af en mission for derved at tilsikre, at det nationale støtteelement (NSE) kan fokusere på den primære opgave at yde logistisk støtte til deployerede danske enheder i missionsområdet fra dag ét. NSDK er etableret i Vordingborg som et stationært terminalområde der "behandler" alt materiel og personel, der bevæger sig ind og ud af de enkelte missionsområder. Endvidere overvåger og koordinerer NSDK materielforvaltningen for alle udsendte enheder. 5 NSBTN er den kapacitet, der dels kan tilrettelægge, planlægge og gennemføre terminal- og deployeringstjeneste for såvel kontinuerlige som "first in" operationer, dels kan etablere nationale støtteelementer organiseret i størrelse efter behov. 5 NSBTN er således en organisatorisk kapacitetsbærer der fleksibelt kan sammensætte NSE'er afhængigt af behovet. BTN uddanner – i rammen af Hærens Reaktionsstyrkeuddannelse – de logistiske kapaciteter til internationale missioner og til DANILOG. BTN er reelt indsat i dag i Kosovo og i Irak. 5 LSBTN er den enhed der tilsikrer, at 1. Brigades logistiske mobilitet bevares intakt. Etableringen af 5 LSBTN har således betydet, at 1 LOGBTN, der leverer den direkte støtte til 1. Brigade, kan holdes mobil kontinuerligt. 5 LSBTN er under kommando af DANILOG og normalt placeret udenfor troppeenhedens (brigadens/divisionens) ansvarsområde. Når 5 LSBTN ikke anvendes til støtte af "first in" operationer, kan BTN også levere personel til udsendelse i rammen af NSE til støtte for 5 NSBTN opgaveløsning. BTN er endvidere ansvarlig for gennemførelsen af Hærens Basisuddannelse ved DANILOG. Samlet skal DANILOG være det naturlige omdrejningspunkt for udsendte styrker, heri ligger viljen og evnen til kontakt med alle udsendte enheder og til samarbejdet med øvrige værns og landes deployerings- og genforsyningsenheder. Samlet udgør logistiktropperne ca. 25 % af den samlede styrke i hæren. Drages en parallel til en udsendt enhed af f.eks. bataljonsstørrelse udgør det nødvendige logistiske bidrag hertil ligeledes ca. 25 %.

## Teknologi

Logistiktropperne har traditionelt været en "lavteknologisk" våbenart, idet de logistiske enheder har kunnet løse pålagte opgaver under anvendelse af ukompliceret og gængs civilt materiel. Den tid er forbi. Hele forudsætningen for den ovenfor beskrevne doktrin og organisation er indførelsen af nyt militært materiel og på visse områder højteknologisk materiel. Behovet er opstået som en konsekvens af den fragmenterede kampplads, de stadigt stigende krav til den logistiske støttes gennemførelse – mobilitet, tempo, tyngdeskift m.v. - og ikke mindst kravet om gennemskuelighed i relation til de samlede logistiske ressourcer. Indførelse af ny teknologi har endvidere den "bonuseffekt", at vi fremover vil være i stand til at kunne løse de samme opgaver med færre - men med forbedrede – ressourcer. Materielskitsens tildeling af nyt materiel til logistiktropperne er omsat til en bred vifte af kapaciteter inden for alle logistiske tjenesteområder. Alt materiel der anskaffes er "multipurpose", der derfor kan anvendes til løsningen af det fulde spektrum af opgaver – og dermed til Expeditionary Logistics. Ihvorvel tildelingen af nyt materiel er historisk stor dækkes logistiktroppernes samlede behov dog ikke, hvorfor der også på sigt er behov for anskaffelse af materiel til de logistiske enheder. Det nye materiel anskaffes på baggrund af DELOG anbefalinger. Der er behov for at indføre en mobil og fleksibel transportkapacitet til transport og håndtering af containere og flatracks under anvendelse af kroghejsprincippet og andet moderne håndteringsmateriel. Stor terrænmobilitet er et generelt krav til alle tjenesteområder henset til den fremadrettede doktrin og de forudsete indsættelsesområder. Med henblik på at kunne følge kampenhederne er der også behov for en kapacitet til at kunne køre i mørke. En vis del af de logistiske køretøjer skal pansres/skal kunne tillægspansres afhængigt af køretøjets opgave. Et essentielt behov afledt af doktrinen ved alle logistiske enheder, led og enkeltkøretøjer er kommunikation og behovet for information. I rammen af kravene om "Situational Awareness" er der et udtalt behov for et "Battlefield Management System", der blandt andet skal indeholde Global Information System, Rute- og Zonenavigation samt "Blue Force Tracker". Til at dække dette behov har hæren nu blandt andet indgået aftale med MAN om anskaffelse af 133 militære lastvogne - såkaldte "Multipurpose Vehicles" (MPV), hvoraf 20 er fuldpanrede. Alle MPV er udstyret med et kroghejssystem, kommunikations- og navigationsudstyr m.v. Den engelske hær har i øvrigt også indført dette køretøj som den primære platform for transport af forsyninger m.v. Specifikt vedrørende vedligeholdelsestjeneste er der behov for at anskaffe moderne værktøj, måle- og testudstyr med henblik på "on location" at kunne gennemføre komponent- og systemudskiftning, således at kampafgørende materiel holdes kørende. Vedrørende sanitetstjenesten skal de øgede krav hertil tilgodeses gennem anskaffelse af nyt moderne behandleudstyr. Der er endvidere behov for anskaffelse af rekvisitions- og lagerstyringssystemer, system til planlægning, styring og kontrol af reparationstjenesten samt system til patient-tracking og flådestyring af evakueringskapaciteter, der i fornødent omfang skal baseres på DeMars.

## Uddannelse

Steen Flügge nævner i sin artikel "den manglende interesse for logistikken også i den løbende uddannelse af felthærens enheder". Med et nyt uddannelseskompleks for hærens enheder er der skabt et godt grundlag for uddannelsen af de logistiske enheder – også for samvirkeuddannelsen med de øvrige våbenarter. Begrebet "train as you fight" er helt grundlæggende for al uddannelse også for de logistiske enheder og deres integration i uddannelsen af de enheder, der skal udsendes. Så hvor der er vilje er der muligheder.

En af de mange uddannelsesmæssige udfordringer er uddannelse af specialister især teknisk personel.

### **Fremtidige logistiske udfordringer**

De fremtidige logistiske udfordringer vil indledningsvis være at få implementeret ovennævnte i fuldt omfang. Herudover vil kravene til logistikken sandsynligvis blive skærpet, da den danske hær med stor sandsynlighed skal længere væk, med større enheder og gerne hurtigere end tilfældet er i dag. Det politiske krav om at kunne både "first in" med en brigade og der ud over at skulle fastholde udsendelse af op til 1500 mand i to større missioner samt bidrage til NRF stiller store krav til den logistiske planlægning og omstillingsparathed. Da antallet af "first – in" opgaver forventes at være få, og da tiden imellem disse må forventes at være stor, er det en stor udfordring at opbygge og fastholde den nødvendige ekspertise, der er forudsætningen herfor. Da opstillingen af logistiske enheder i den nye hær bygger på "netop tilstrækkelighed" er spørgsmålet endvidere om Logistiktropperne har/kan fastholde den nødvendige volumen til at løse alle opgaverne. Den ovenfor beskrevne logistiske doktrin og organisation er ikke rigid. Tilpasninger m.v. fra kampoperationer til stabiliseringsoperationer vil være nødvendige, idet dog den logistiske struktur jf. ovenstående figur bør fastholdes. I relation til doktrin og organisation er der også en række andre og meget spændende udfordringer i relation Expeditionary Logistics. Den logistiske virksomhed i hæren skal udvikles og uddannes til at kunne håndtere flg. områder:

- Multinational gennemførelse af logistikken. NATO overordnede logistiske koncept og seneste det logistiske NRF-koncept stiller fortsat krav om tilpasninger inden for alle områder. Dette gælder også deltagelse i rammen af andre internationale organisationer. Indtil nu har mulighederne for multinationalitet begrænset sig til dele af forsyningstjenesten, bjærgningstjenesten, transporttjenesten, sanitetstjeneste inkl. evakuering samt til gennemførelsen af deployeringer, etablering af og drift af lejre m.v. Forudsætningen for en højere grad af multinationalitet er nemlig en langt højere grad af interoperabilitet og mulighed for kommunikation nationerne imellem (logistiske føringssystemer – C2). Danske logistiske enheder skal derfor fortsat indeholde en kapacitet til og være så robuste, at de kan støtte en initialfase, men meget peger dog på at multinationalitet fortsat vil og skal udvikles.
- Udlicitering eller overdragelse af dele af den logistiske virksomhed til civile firmaer eller til den nation, hvor danske enheder er indsat ("Host Nation Support"). Henset til det samlede omfang af logistiske opgaver skal disse muligheder naturligvis udnyttes i så stor udstrækning som muligt under forudsætning af, at situationen skaber sikkerhed for at dette er forsvarligt.
- Treværns logistisk samarbejde. Gensidig logistisk støtte og samarbejde værnene i mellem må forventes at blive et udtalt krav i fremtiden. Gensidig støtte inden for alle logistiske områder er dog ikke umiddelbart muligt. Gensidig støtte og samarbejde vil primært kunne gennemføres i forbindelse med deployering af enheder, etablering af, ophold i samt drift af lejre samt dele af øvrige logistiske tjenesteområder. Henset til muligheden for værnssfælles internationale operationer kan det overvejes om en samling af visse særlige logistiske kapaciteter fra hæren, flyvevåbnet og søværnet, kan resultere i operative fordele. Som minimum bør der gennemføres en øget samtænkning på området for herved at sikre en optimal udnyttelse af de nationale kapaciteter. Der er derfor behov for at undersøge mulighederne for at øvrige værn kan bidrage til Hærens internationale opgaveløsning og tilsvarende om Hærens kapaciteter vil kunne nyttiggøres af øvrige værn, dette set under såvel værnssfælles bidrag til samme operationer som under værnsspecifikke bidrag.

- Vedligeholdelsestjeneste i hæren. Som led i Forsvarsaftalen blev det besluttet at oprette en ny vedligeholdelsesstruktur i Forsvaret. Værkstedsområdet er nu opdelt i to niveauer. Vedligeholdelsesniveau I (VN I) som respektive værn er ansvarlige for, og hvor den umiddelbare støtte til værnenes operationer udføres. Vedligeholdelsesniveau II (VN II) som en værnsfælles og central tjeneste, der med udgangspunkt i en driftsøkonomisk tilgang og en primært civil bemanning ikke tager umiddelbar del i gennemførelsen af forsvarets operationer, men som gennemfører komplicerede og længerevarende reparationer og eftersyn. Bemandingen af VN I – hærens eget vedligeholdelsespersonel – sammenholdt med omfanget af driftsopgaver i Danmark, behovet for fagligt personel ved udsendte enheder og mulighederne for at rekruttere og fastholde fagligt personel peger på, at bemanningen af VN I er for smal. Dette kan vise sig at blive et alvorligt problem for mulighederne for Expeditionary Logistics.

## Afslutning

Expeditionary Logistics kan defineres som "evnen til at udruste, deployere og holde styrker operative"<sup>1</sup>.

Forudsætningen for at Logistiktropperne kan løse disse opgaver er, at der skabes balance i mellem doktrin, organisation, teknologi og uddannelse og at den danske logistiske virksomhed tilpasses de krav deltagelse i blandt andet NATO-ramme stiller. Det seneste forsvarsforlig giver grundlæggende mulighed herfor – et grundlag der næppe før har været bedre. Logistik er ikke en videnskab, men henset til den stigende kompleksitet også inden for den logistiske virksomhed og ikke mindst kravet om kun at anvende professionelt personel med den rette kompetence ved udsendte enheder, betyder at "logistik er for logistikere" – hvis det skal kunne virke. Logistiktropperne er en våbenart i "rivende udvikling" og en våbenart der har "medvind". Vi har gennemført Expeditionary Logistics siden begyndelsen af 1990'erne – ikke altid med succes. Med tilvejebringelsen af en højere grad af balance mellem doktrin, organisation, teknologi og uddannelse forventer vi, at Expeditionary Logistics i fremtiden bliver "just in time".

## Fodnoter

1 Formuleret af oberst L.B. Christensen, tidligere Chef for Hærens Logistiskole.