

Kapacitetsoptimering som klimaindsats

Klimakrisen bekymrer både borgere, virksomheder og vores bredere samfund. Vi ser og mærker både de globale og lokale klimakonsekvenser. Transport- og logistikbranchen er en af de sektorer, der er hårdest udfordret i forhold til at nedbringe CO₂-udledningen i forsyningskæderne, og klimaindsatsen indgår i virksomhedernes strategiske mål på lige fod med nøgleøkonomiske bundlinjemål.



Den gennemsnitlige fyldningsgrad på lastbiler i Danmark er 56%¹.



26%

Stigning af antal lastbiler på danske motorveje på 10 år

En gigantisk omstillingsudfordring

I Danmark står transporten for cirka 29%¹ af den samlede CO2 udledning. Heraf stammer cirka en tredjedel fra den tunge vejtransport². Transport- og logistiksektoren er ekstraordinært udfordret og leder efter omkostnings-effektive måder at omstille sig. Ikke mindst fordi sektoren i høj grad fortsat baserer sig på fossile teknologier og infrastrukturer, som er vanskelige at omstille. Samtidigt er branchen udfordret af høje fragtpriser, tomkørsel, ringe udnyttelsesgrad af materiel, lave marginer, manglende kapacitet og en akut chaufførmangel. Den voksende e-handel gør ikke udfordringen mindre.

De fleste af os handler online hjemme foran computeren for derefter at få varerne leveret direkte til døren. Alene i Danmark er mængden af lastbiler på motorvejene steget med 26% på blot 10 år. En negativ udvikling, der betyder infrastrukturelle udfordringer, øget trængsel på hovedfærdselsårerne og større klimabelastning.

¹ https://www.energitjenesten.dk/component/com_rednews/Itemid,210/rednews_id,128/view,template_singlenews/

² <https://kefm.dk/media/6668/landtransport-threepager.pdf>

Transportbranchen udfører en vigtig samfundsøkonomisk opgave. Branchen sikrer forsyningssikkerhed og fragter det gods, som både virksomheder og borgere har brug for. Det betyder, at vi alle bidrager negativt til øget transport og CO2 udledning. Men det betyder også, at vi alle har mulighed for at gøre noget ved det, hvis vi ændrer vaner og adfærd – som forbrugere og som virksomheder. Den gode nyhed er, at der findes løsninger og genveje til mindre CO2 udledning fra den tunge vejtransport.

Grønt er bedre og bæredygtig business

Mange virksomheder tager allerede aktiv del i den grønne omstilling. Og flere stiller direkte krav til forsyningskædens leverandører om løsninger med lavere CO2 aftryk. Det gælder også transport- og logistikydere. Samtidigt bruger virksomhederne de grønne tiltag til at positionere og differentiere sig i forhold til konkurrenter. Det er blevet en decideret konkurrencefordel at kunne dokumentere konkrete bidrag til bæredygtig omstilling.

Hvad kan transport- og logistikbranchen gøre, når kunderne og lovgiverne stiller krav til at nedbringe CO2 udledningen fra transporten?

Og hvordan kan branchen finde CO2 reduktioner på kortere sigt, uden at skulle investere stort eller usikkert?

Mange spørgsmål presser sig på. Transport- og logistikoperatører tænker naturligt, at en større omstilling af køretøjer til grønnere teknologier og mere bæredygtige drivmidler er de eneste konkrete løsninger, inden en decideret CO2-neutral transport er en realitet. Det er oplagte men også meget dyre investeringstiltag, som tager lang tid at implementere. Samtidigt er der væsentlige barrierer forbundet med den transition, fordi flere nye grønne teknologier endnu ikke er kommercielt modne, ligesom det kan halte med den understøttende infrastruktur. Politisk er der varslet en kilometerbaseret CO2 afgift - også en god grund til at nedbringe både CO2 og omkostninger.

Kapacitetsoptimering som klimaindsats

Heldigvis er der innovative løsninger, som kan implementeres her og nu. En oplagt mulighed er kapacitetsoptimering – med andre ord at fylde lastbilerne bedre. Her kan der opnås store og dokumenterbare klimagevinster. Det kræver selvfølgelig god indsigt i transporternes flow og godsdata, samt konkret viden og overblik over, hvor fyldte lastbilerne er i hele logistikkæden. Alt for mange lastbiler kører halvtomme rundt med uudnyttet kapacitet, fordi det er vanskeligt at stable godset både højt, effektivt og sikkert. Den gennemsnitlige fyldningsgrad på lastbiler i Danmark er 56%³.

Samtidigt er der ringe gennemsigtighed og få data på, hvor lav kapacitetsudnyttelsen i logistik-flowet er på tværs af operatører. Mange logistikkunder er ikke bevidste om, hvor store klimagevinster de kan hente hjem ved at optimere af lastbilernes kapacitet og fyldningsgrad. Gevinster der kan opnås med simple værktøjer og få tilpasninger af godshåndteringen.

Hvis fyldningsgraden på alle lastbiler kunne øges, ville hver enkelt transport kunne reducere CO2 udledningen. Resultatet er, at operatører får brug for færre køretøjer, og dermed kan fjerne lastbiler fra "klimaregnskabet"



SpaceInvader på terminal, læsning/losning og transport hos Blue Water Shipping og PostNord Logistics.

Udover de opnåede klimagevinster ved at øge godsmængden per lastbil, er det muligt at opnå væsentlige sidegevinster. Færre lastbiler på vejene gavner nemlig både klimaet, nærmiljøet og den økonomiske bundlinje hos både transportudbydere og transportkøber. Endelig adresserer det problemet med chaufførknaphed og giver ergonomiske forbedringer i godshåndteringen.

Innovativt system er vejen frem

De seneste tre år har flere store transport- og logistikoperatører opnået betragtelige klimabesparelser med et danskudviklet transportsystem fra Spacelnavader. Løsningen muliggør enkel og stabil dobbeltstabling af pallegods, så lastbilerne fyldes bedre og dermed reducerer CO2 udledningen.

Operatørerne har samtidigt opnået tilsvarende økonomiske besparelser, fordi der er en direkte korrelation mellem sparet CO2 og sparede logistikomkostninger. For hver CO2 vinding, følger der sparede kroner med. Den økonomiske besparelse vil ved en eventuel indført CO2 afgift blive større.

Dobbeltstabling er klimaoptimering

Spacelnavader systemet er testet og sat i drift hos en række store transport- og distributions operatører i Norden. Gevinsterne fra løsningen er enkle at dokumentere og kan overføres direkte til virksomhedernes klimaregnskab.

postnord

PostNord Danmark er førende leverandør af kommunikations- og logistikløsninger og datterselskab af PostNord, som ejes af den svenske og danske stat.

Linehaul
Stykgods

Indsatsområde

Taulov – Herning – Køge
4 mdr. pilottest

ASKO
- vi forsyner Norge med mat

ASKO er Norges største fødevaredistributør og distribuerer varer til købmænd, supermarkeder og den institutionelle catering sektor over hele Norge.

Distribution
Fødevarer

Indsatsområde

Tiller - Mo i Rana
3 mdr. pilottest

VELUX®

Velux, grundlagt i Danmark 1941, er en international virksomhed, der producerer og sælger ovenlysvinduer, lystunneller og ovenlyskupler m.m.

3PL
Industrivarer

Indsatsområde

Kolding – Hedehusene
3 mdr. pilottest

Pilottest resultater

	PostNord	ASKO	Velux
Lastbiler sparet	200 lastbiler	12 lastbiler	25 lastbiler
Km sparet	30.000 km	5.808 km	5.625 km
CO2 reduktion	12,8%	20,0%	16,6%
CO2 tons*	28,9 tons CO2	5,6 tons CO2	5,2 tons CO2

Potentiale årsbasis

	PostNord	ASKO	Velux
Lastbiler sparet	600 lastbiler	52 lastbiler	100 lastbiler
CO2 reduktion	12,8%	20,0%	16,6%
CO2 tons*	86,7 tons CO2	24,2 tons CO2	20,7 tons CO2

* CO2 besparelse beregnet med standard km/liter diesel: 2,7 og CO2 kg/liter diesel: 2,6



Danmark og klimakrisen

Den seneste klimarapport fra FNs klimaagentur, IPCC, dokumenterer, at verden har brugt 80% af sit CO2 budget, og der er brug for kritisk handling, da en 1.5°C temperaturstigning forventes inden for 10 år.

Selv om Danmark opfattes som grønt foregangsland, har vi et af verdens højeste CO2 aftryk pr. indbygger. Til trods for at klimaaftrykket er faldet med 25% siden 1990, udleder hver dansker fortsat 11 tons CO2 årligt, hvoraf 60% kommer fra vores private forbrug⁴.

⁴ <https://kefm.dk/aktuelt/nyheder/2021/apr/foerste-officielle-vurdering-af-danmarks-globale-klimaaftryk#>

Der skal drastiske tiltag og ændringer til at vende den udvikling. Og det kan kun ske ved forandringsvillighed og fælles indsats, hvis vi skal sikre et bæredygtigt samfund for kommende generationer.

Regeringen har formuleret bindende CO2 reduktionsmål for 2030, hvor Danmark skal reducere CO2 udledningerne med 70%. I årene frem til da, får vi brug for mange nye tiltag, ny innovation, ny teknologi og store adfærdændringer. Der er mange løsninger på tegnebrættet, men mange teknologier er forsat umodne. Kapacitetsoptimering i logistik-kæden er en oplagt klimaløsning her og nu.

Om SpacelInvader

SpacelInvader, grundlagt 2015, er en dansk green-tech virksomhed, der indgår i den cirkulære økonomi og hjælper transport- og logistikbranchen med at optimere fragtkapacitet. SpacelInvaders klimaløsning giver både dokumenterbar CO2 reduktion i forsyningskæden og en ROI på op til 400%. Med sit patenterede pallestativ-system, muliggør SpacelInvader løsningen stabil og sikker dobbeltstabling af pallegods både i lastbiler, på lager og hos slutmodtager. Løsningen reducerer de væsentligste nøgleomkostninger i logistikkæden:

tomkørsel og lav fyldningsgrad. SpacelInvader systemet dokumenterer desuden en positiv klimaeffekt med CO2/NoX besparelser på mellem 10-30%. Når løsningen sættes i drift, reduceres både antal kørte kilometer and antal lastbiler. PostNord Logistics har efter implementering af SpacelInvaders dobbeltstabling-løsning i deres linehaul kørsel sparet hver 8. lastbil væk.