

Varelogistikk i Vestkorridoren

A photograph showing the interior of a truck's cargo area. A single, large, light-brown cardboard box is positioned in the center. A small white tag is attached to the box with a string, featuring the text "JEG REISER ALENE" in black capital letters. The truck's interior walls are white and show signs of wear. The floor is a dark, flat surface. The truck's rear door is open, revealing the box. The truck's rear lights are visible at the bottom of the frame.

Ingeborg Briseid Kraft, prosjektleder

Hvorfor VIV-prosjektet?

- Bylogistikk og varetransport er preget av lite koordinering og suboptimalisering av den siste transportetappen i verdikjeden; fra terminal/lager til kunde/varemottaker
- En konsekvens er mange leveranser med ulike kjøretøy, lav fyllingsgrad, og dårligere fremkommelighet og trafiksikkerhet for myke trafikanter i områdene der varene skal leveres
- Store biler beslaglegger mye unødvendig areal, som heller kunne vært brukt til byliv
- Det er behov for å ta tak i «den glemte faktoren» i byutviklingen



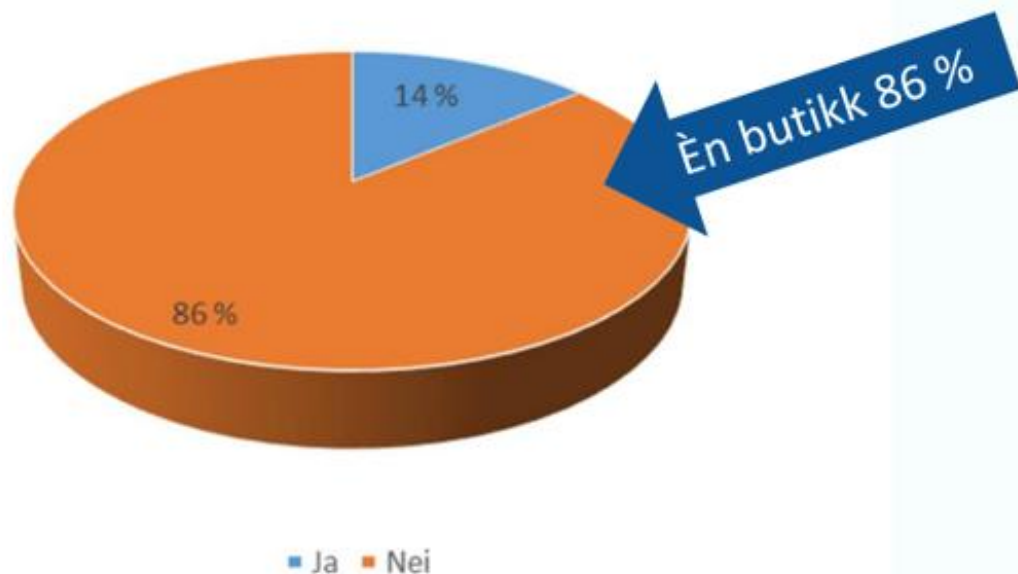
Foto: Bærum kommune



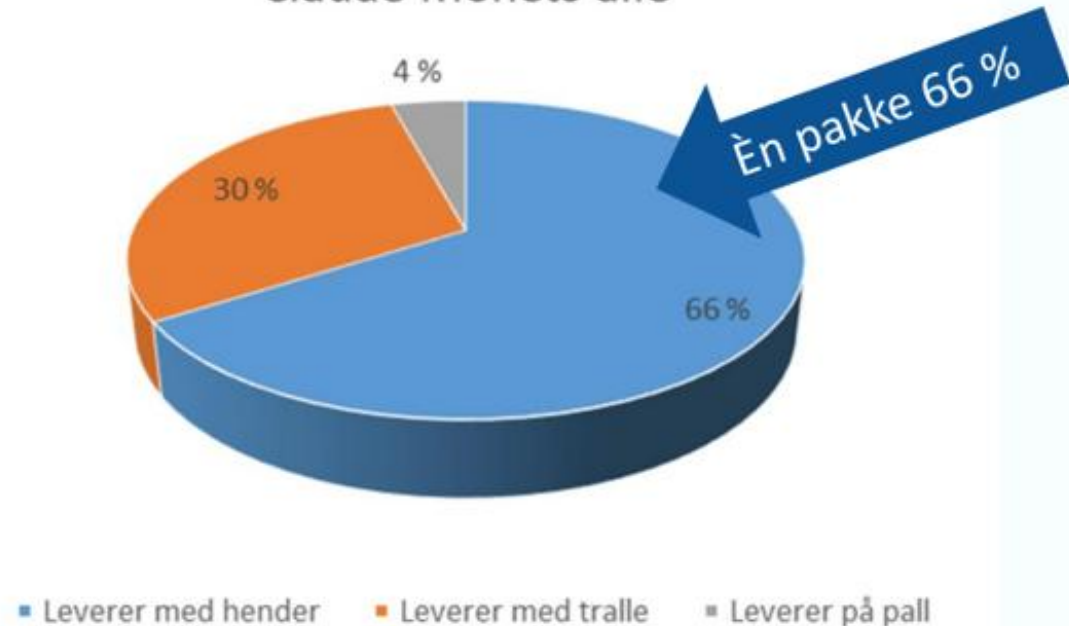
Foto: Fredrik Naumann

De fleste varebiler leverer kun én pakke til én butikk/virksomhet

Leverer til flere virksomheter?
Claude Monets allé

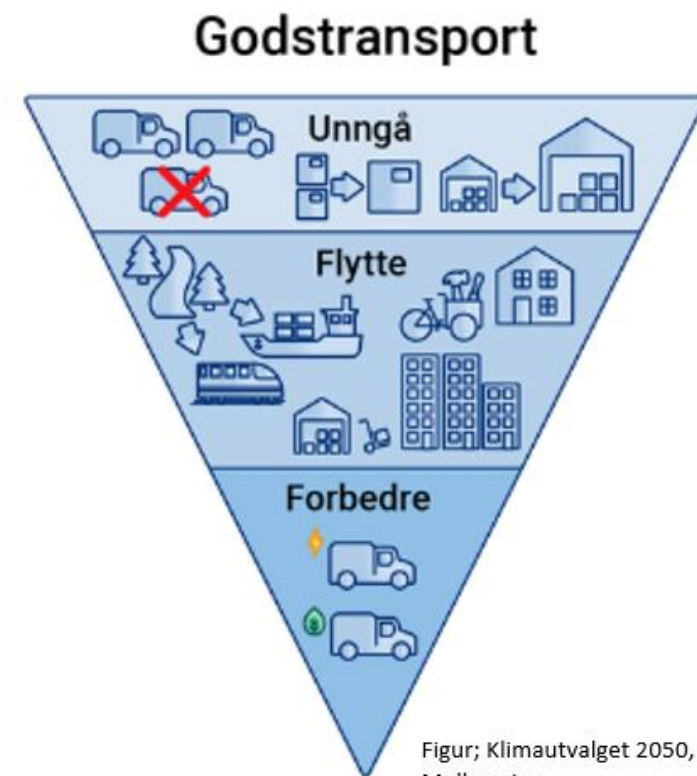


Størrelse på kolli
Claude Monets allé



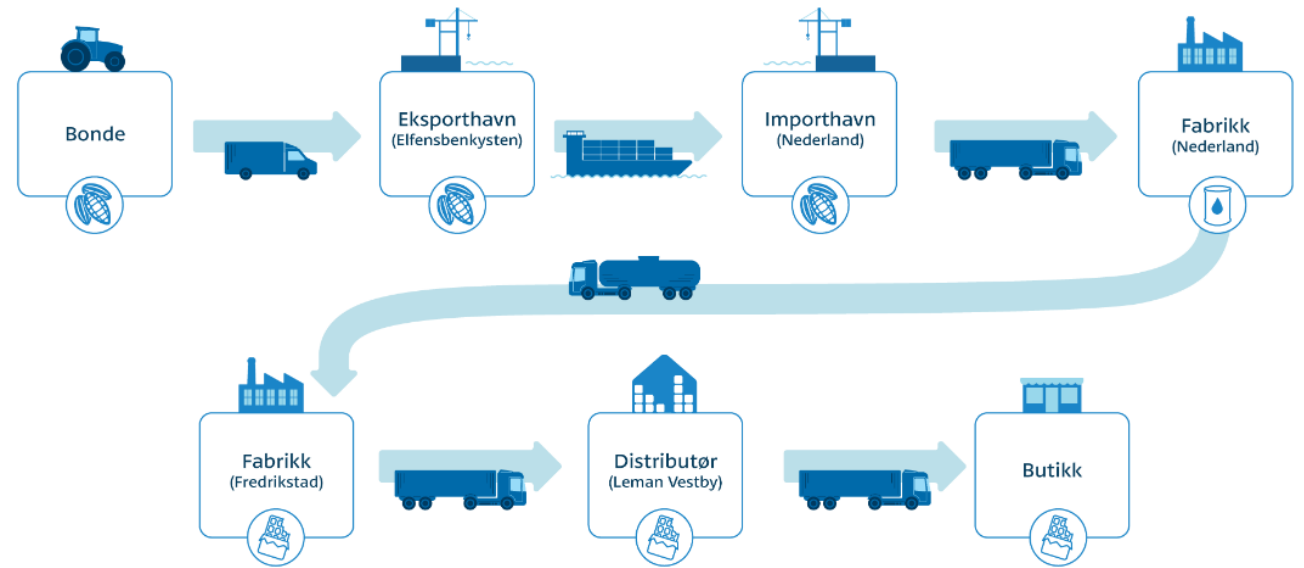
Varelogistikk i Vestkorridoren (VIV) 2020-2025

- Interkommunalt innovasjonsprosjekt for å effektivisere varelogistikken gjennom å redusere transportomfanget
- Målet er også å styrke trafiksikkerheten og å bidra til attraktive byer og tettsteder
- Samarbeid mellom kommunene Oslo, Drammen, Lier, Asker og Bærum, fylkeskommunene Buskerud og Akershus, samt Statens vegvesen
- Finansiert med 22 millioner kroner gjennom ulike tilskuddsordninger fra; Miljødirektoratet, Kommunaldepartementet, Regionalt forskningsfond, KS Storbyforsk, Nordisk ministerråd, Landbruksdirektoratet og partene
- Betydelig egeninnsats fra kommunene i form av arbeidstid og aktiv deltakelse
- Prosjektet arbeider etter UFF-rammeverket; Unngå, Flytte, Forbedre (*se figur*)



Hva er godstransport og logistikk?

Godstransport er transport som utføres ved å flytte eiendeler (gods) i fast eller flytende form fra ett sted til et annet. Logistikk er alle tjenestene knyttet til godstransporten, som gjør at godset blir levert på rett sted til rett tid og i riktig mengde (kilde; Store norske leksikon)



Eksempel på forsyningskjede og frakt av sjokolade, illustrasjon Viken fylkeskommune

Hva er bylogistikk?

Bylogistikk er transport og forflytning av varer, utstyr og avfall i et byområde. Det kan både være forflytning til og fra byen, gjennom byen eller innad i byen.

- Tjenestene kjennetegnes av mange korte turer knyttet til distribusjon, innhenting, sortering og levering av varer
- Varene som skal distribueres i en by, leveres ofte til lagre og terminaler utenfor bysentrum og sorteres og lastes om til mindre enheter for levering til byterminal, mikrohub, kjøpesenter, pakkeboks, hjemlevering, butikk eller annen plass for omlasting og utkjøring til sluttmottaker(*kilde Store norske leksikon*)



Illustrasjon; Fornebu HUB

Oppstarten av ViV-prosjektet

Mål

- Hovedmål

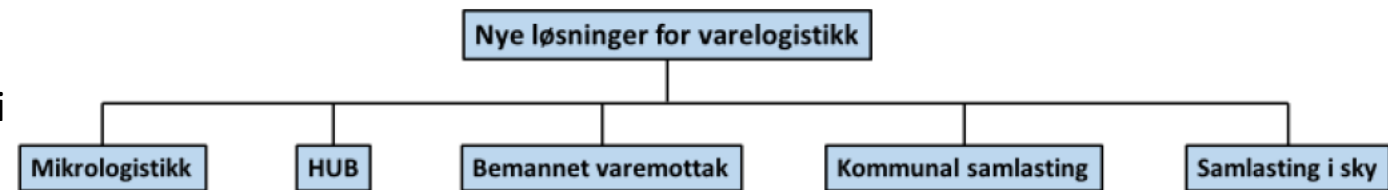
Varelogistikken skal bidra til attraktive byer og tettsteder i Vestkorridoren med lave klimagassutslipp og effektive løsninger for næringslivet

- Resultatmål

Utvikle og prøve ut bærekraftige løsninger for varelogistikk som kan oppskaleres og gjenbrukes i andre kommuner og regioner

Styringsdokumenter

- Prosjektet laget et prosjektforslag med ti mulige konsepter som kunne bidra til å nå prosjektmålene
- Konsepter ble valgt ut for testing i prosjektet basert på om de var realistiske, praktisk og økonomisk gjennomførbare, skalerbare, overførbare, og med mulighet for standardisering



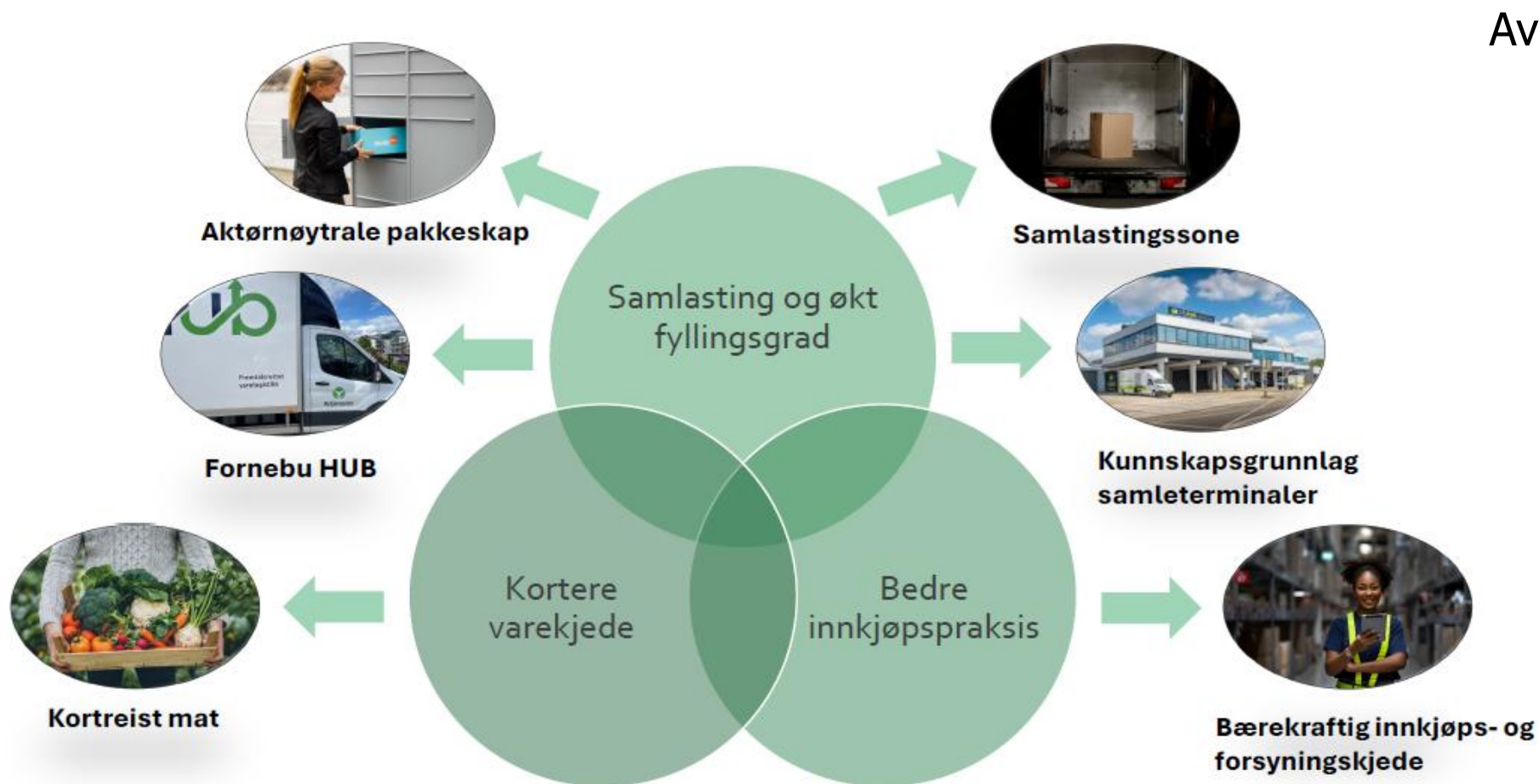
Konseptene som ble valgt ut for videre utvikling og uttesting.
Hentet fra prosjektplan

I løpet av prosjektet har fem konsepter blitt til åtte delprosjekter

1. Fornebu HUB
2. Kunnskapsgrunnlag samleterminal
3. Samlastingssone
4. Bærekraftig innkjøps- og forsyningskjede
5. Kortreist mat
6. Aktørnøytrale pakkeskap på hentepunkter
7. Digital markedsplass for varelogistikk
8. Bruk av droner i kommuner

💡 Denne presentasjonen deler VIV-prosjektets erfaringer fra arbeidet med konseptene og delprosjektene

Tre tilnærminger til transportreduksjon i delprosjektene i VIV-prosjektet



Avsluttede delprosjekter



Droneprosjektet



Digital markeds plass



Avsluttede delprosjekter

Bruk av droner i kommuner (2021-2023)

- Samarbeid mellom Bærum kommune, Brannvesenet, Sunnaas sykehus og Bærum sykehus
- Prosjektet gjennomførte ruteflygning med gods og blodprøver mellom Fornebu, Nesodden og Blakstad
- Videre ble det gjort en kartlegging av bruksområder for droner i kommuner
- Det ble også regnet på gevinster ved bruk av droner sammenliknet med dagens arbeidsform
- 20 nye dronepiloter ble utdannet i Bærum kommune og Brannvesenet



Opplæring av dronepiloter i gymsalen til Asker og Bærum brannvesen. Foto: Ingeborg Briseid Kraft

Funn og resultater - droner

- Testflygningene viste at teknologien ikke var helt til å stole på og at kravene i lovverket var vanskelig å innfri
- Det ble dokumentert at blodprøvenes validitet ikke ble påvirket av å transporteres i luften
- Sykehusene som deltok i piloteringen, mente at dronetransport vil kunne gi raskere prøvesvar dersom de er en del av en helhetlig logistikk
- Prosjektet er trukket fram som eksempel i [Meld. St. 15 Droner og ny luftmobilitet](#)



En eske med blodprøver plasseres under dronen før take-off.

Foto: Fabelmedia



Varelogistikk i Vestkorridoren

Funn og resultater - droner

- Dersom kommuner skal kunne utnytte potensialet i droneteknologi og hente ut gevinstene, er det behov for et system som sikrer effektiv godkjenning og sikker gjennomføring av operasjoner
- Eksempler på bruksområder avdekket i prosjektet:
 - Inspeksjoner av bygg
 - Politisk befaring
 - Kartlegging av natur
 - Helserelatert transport
 - Masseberegninger
 - Måling av støy og luftkvalitet
 - Kultur og markedsføring
 - Brann og beredskap
 - Oppdatering av kartdata
 - Vindusvask i høye bygninger

TJENESTEOMRÅDE	OPPGAVE		
Eiendom		Tilstandsanalyse bygg (1 bygg à 1800 m ²)	
	Med drone	Med drone	Uten drone (estimert)
Produkt	Inspeksjonsmodell i skyløsning	Bilder i mappestruktur	Bilder i mappestruktur
Tidsforbruk (timer) forarbeid	4t	4t	8t
Tidsforbruk (timer) lokasjon	4t	4t	16t
Tidsforbruk (timer) etterarbeid	6t	2t	8t
Antall personer	1	1	2
Kostnad personell	1250 * 14t = 17 500,-	1250 * 10t = 12500,-	1250 * 32t = 40 000,-
Kostnad utstyr/programvare	5500,-		12 000,-
SUM	23 000,-	12 500,-	60 000,-
Potensiell besparelse	37 000,-	47 500,-	
Anvendelsesgevinst	Fullstendig dekning i en meget effektiv struktur.	Fullstendig dekning, men lite effektiv struktur og oversikt.	*Kun avvik
Utvidet gevinstpotensiale	Rådata kan hentes ut av modellen og annoteres direkte på både fasade og tak. Rapport kan genereres direkte i skyløsningen.		
Sambrukspotensiale	Modell kan distribueres og anvendes av eiendom, geodata, prosjekt og potensielt brann.	Bilder kan distribueres og anvendes av eiendom, geodata, prosjekt og potensielt brann.	

Gevinstberegninger avdekket potensielt store besparelser ved bruk av droneteknologi.

Kilde: HR Prosjekt

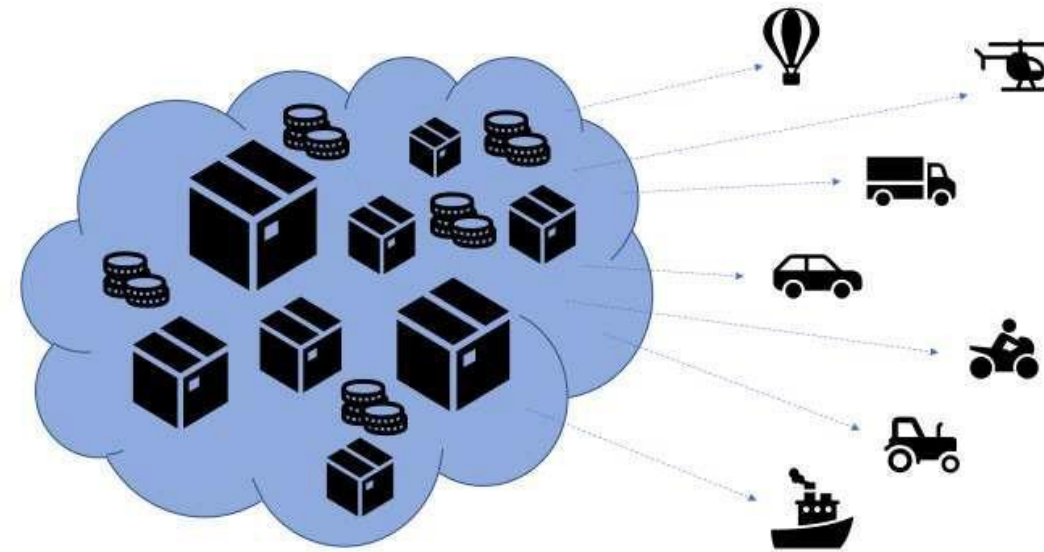


Varelogistikk i Vestkorridoren

Avsluttede delprosjekter

Digital markedsplass for varelogistikk (2022-2023)

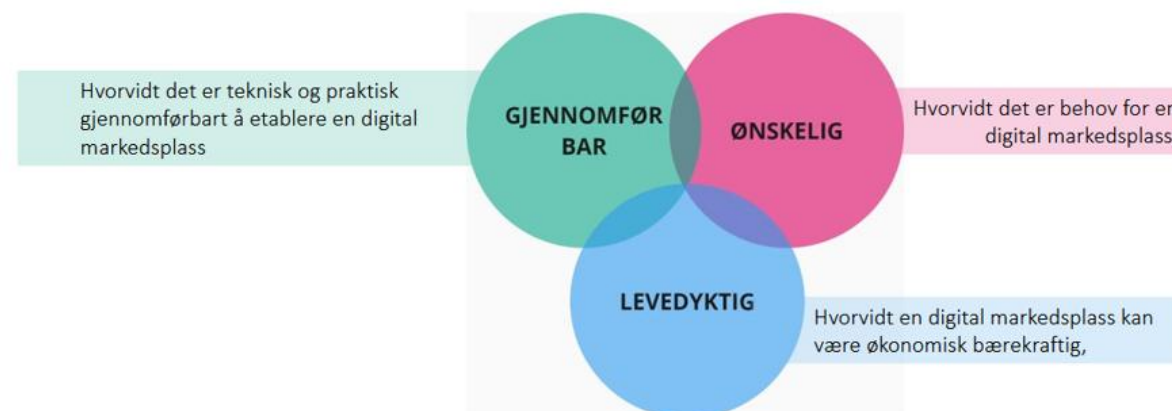
- En digital markedsplass for logistikktenester innebærer at skybaserte ruteoptimaliseringer ikke stopper internt hos den enkelte logistikkaktør, men strekker seg på tvers av bedriftenes flåteoptimalisering
- Leveranser vil ikke knyttes til en enkelt operatør, men i stedet tildeles den operatøren som i øyeblikket har best kapasitet til å ivareta oppdraget
- Logistikktilbydere vil kunne respondere på etterspørsel etter logistikktenester i sanntid
- Med sanntidsstyring og ITS-ruteplanlegging kan ruter og stoppmønstre optimaliseres, og vil kunne bidra til økt samlasting
- En digital markedsplass kan potensielt øke kapasitetsutnyttelsen av kjøretøy og lagerfunksjoner, redusere utslipp og antall kjøretøy



Skisse av en digital markedsplass for logistikk. Hentet fra prosjektforslaget

Digital markedsplass for varelogistikk

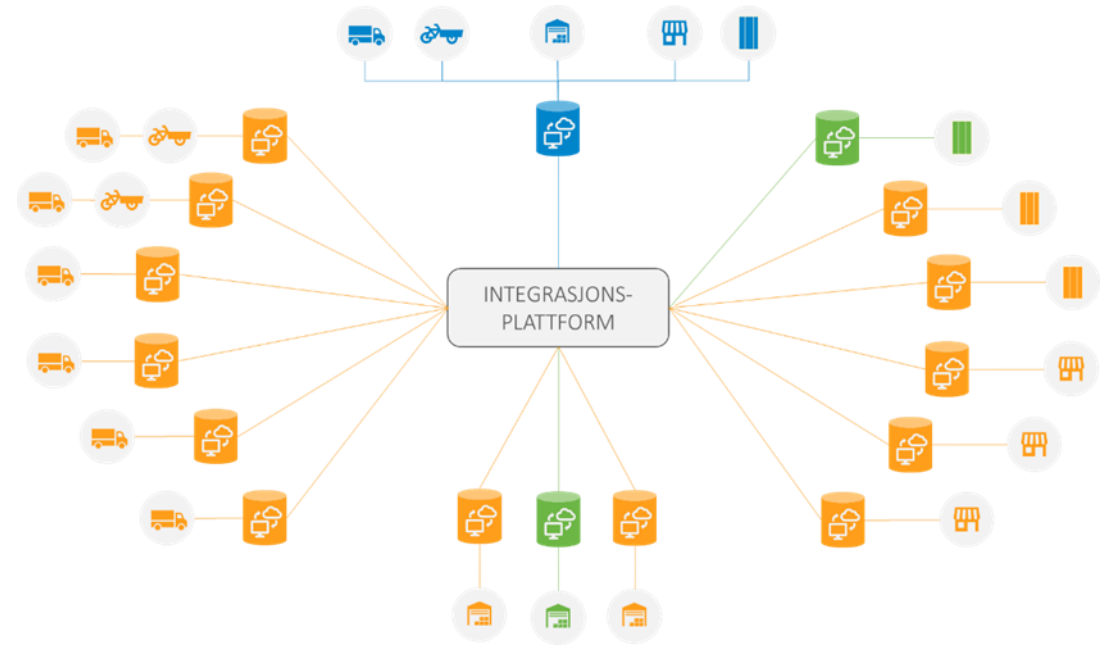
- Prosjektet arrangerte en workshop med transportører og teknologileverandører
- Videre ble det gjennomført intervjuer med utvalgte transportører for å teste hypoteser
- Det ble laget et verdiutvekslings-kart basert på antagelser om hvilke verdistrømmer og samarbeid som ville være nødvendig for at løsningen skulle fungere i praksis
- Antagelsene måtte sannsynliggjøres for at markedsplassen skulle være levedyktig



Konseptet med digital markedsplass som tiltak for å redusere trafikk i forbindelse med varelogistikk hvilte på flere antagelser, her sortert i tre hovedkategorier. Figur: Norconsult

Funn og resultater – digital markeds plass

- En digital markeds plass gir tilgang for mindre aktører og bidrar til å "utvide" markedet
- De store transportørene søker å kontrollere alle leddene i verdikjeden, som kan være til hinder for innovasjon
- En alternativ modell kan være å tilby en integrasjonsplattform som åpner markedet for flere aktører uten at investeringen i infrastruktur er for høy
- En slik plattform vil stille større krav til nøytralitet, siden dataene som sendes gjennom systemet er av høy forretningsverdi
- Det er lite sannsynlig at en kommersiell aktør kan få dette til uten at det ligger insentiver til grunn



En vertikalt integrert transportør vil ha god kontroll over egne datasystemer, og vil derfor være lite motivert for å integrere mot andre, enten det er offentlige aktører eller annen kommersiell virksomhet.

Figur: Viken fylkeskommune

Konklusjon – digital markeds plass

- Forprosjektet anbefalte at det ikke gjennomføres en pilot for utvikling av en digital markeds plass for formidling av fraktoppdrag og kapasitet i samlastingsterminaler og hente/leveringspunkt
- Undersøkelsene pekte i retning av at det er mulig å få en lokal pilot til å fungere, men at det er lite sannsynlig at løsningen vil kunne gjennomføres i permanent drift
- Kommersielle aktører har forsøkt seg på lignende løsninger uten hell, antagelig fordi aktørene som operer i markedet i dag har liten egeninteresse av å tilgjengeliggjøre verdifulle forretningsdata, noe som er en forutsetning for at en digital markeds plass skal kunne fungere



Visualisering av elementer og prosesser i en digital markeds plass for logistikk tjenester. Kilde: Transportøkonomisk institutt

Fornebu HUB

- Pilotforsøket Fornebu HUB var Norges første samleterminal lokalisert på Fornebu i Bærum. Her ble varer fra flere leverandører og transportører samlastet og distribuert videre med nullutslippskjøretøy eller el-lastesykler
- Fornebu HUB var et samarbeid mellom Bærum kommune, Bytjenester AS og Aker Property Group og ble driftet uten offentlig støtte
- Pilotprosjektet varte fra 2022-2025 og ble avsluttet fordi Aker trengte lokalene til andre formål



Kjøretøy og sjåførere fra Bytjenester.
Foto Sindre Haakonsen

Gevinster av samleterminal

- Redusert kjørelengde og lavere distribusjonskostnader
- Mer effektiv utnyttelse av kjøretøyparken og økt fyllingsgrad
- Redusert behov for areal til varelevering
- Mulighet for bedre leveringsbetingelser til mottakere
- Økt forutsigbarhet i leveranser
- Færre store kjøretøy og et mer trivelig lokalsamfunn
- Mindre tid som går med til å ta imot varer og mulighet for kveldsleveranser og hjemkjøring av varer fra lokalt næringsliv



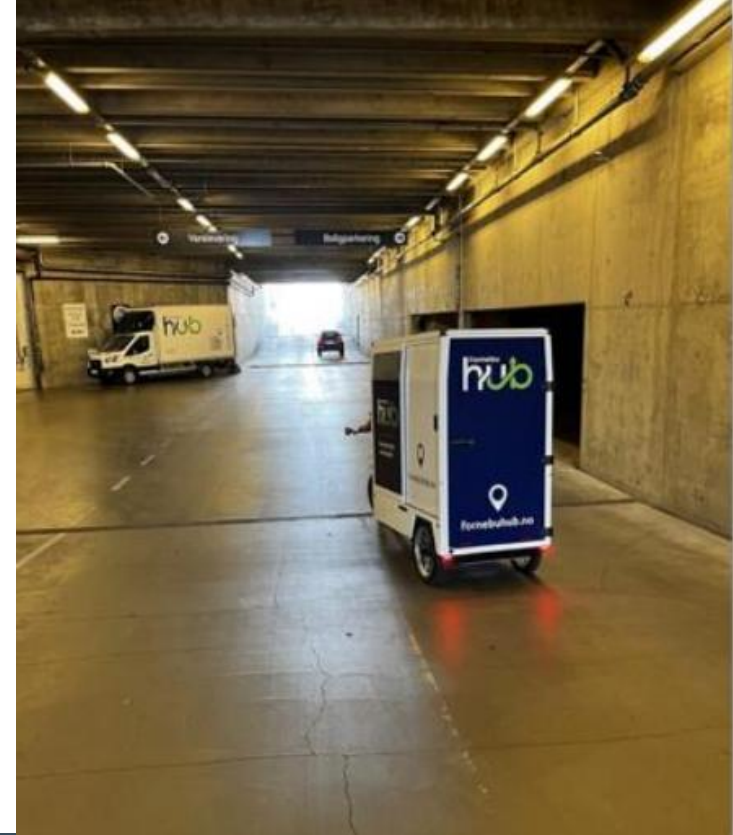
Illustrasjon Fornebu HUB

Resultater Fornebu HUB

- Potensiell reduksjon i kjørte kilometer på Fornebu med opptil 63 prosent (KPMG, 2024)
- Potensiell reduksjon i antall varebiler med 67 prosent (KPMG, 2024)
- Over 30 000 kolli ble levert via Fornebu HUB, og samleterminalen beveget seg gradvis mot økonomisk balanse
- Bidratt til mer effektiv og trafikk sikker varelevering hos skoler, sykehjem og lokale næringslivsaktører
- Et forbildeprosjekt for bylogistikk i Europa. Kåret til Årets lokale klimatiltak av KS, Miljøstiftelsen Zero og Kommunalbanken i 2024

Prosjektleder Ingeborg Briseid Kraft
mottar Zeroprisen, Foto: Kevin Dahlman

Samleterminalen lå i et
Varemottak under bakken.
Foto: Bytjenester



Funn og erfaringer med Fornebu HUB

- Transportører vegrer seg mot å dele data med en felles terminal
- Tidkrevende å få på plass systemintegrasjoner – et godt IT-system er viktig
- Det må inngås avtaler om fordeling av ansvar og risiko mellom de som drifter terminalen og leverandørene
- Manglende incentiver/reguleringer fra kommunene for å opprette samleterminaler
- Utfordrende å få til en rettferdig fordeling av gevinster og kostnader
- Det er utfordrende å komme i gang uten startkapital til investeringer i bygg og kjøretøy



Illustrasjon Fornebu HUB



Funn og erfaringer med Fornebu HUB (forts.)

- Det er mange som får gevinster av en samleterminal (transportør, leverandør, mottaker, gårdeier, bymiljøet), og alle som får gevinster bør bidra til å dekke kostnadene til drift
- Samleterminaler styrker konkurranseevnen til mindre transportører
- Lastesykler har begrenset kapasitet til gods og er sjelden lønnsomt dersom terminalen driftes kommersielt
- Samleterminal muliggjør kveldsleveranser, som frigjør tid for mottaker og gir en bedre utnyttelse av kjøretøyparken
- Kommunen bør bruke samleterminalen som felles varemottak for egne vareleveranser for å sikre et grunnvolum



Oksenøya skole og barnehage var de første som fikk levert varer fra Fornebu HUB. Foto: Nils Petter Dale, Arkitema

Kunnskapsgrunnlag samleterminaler

- I dette delprosjektet er det brukt erfaringer og kunnskap fra Fornebu HUB-piloten for å lage en beste praksis-modell som kan gjenbrukes for å etablere samleterminaler i andre kommuner
- Det finnes mange rapporter med teoretisk kunnskap om samleterminaler, men lite praktisk kunnskap om erfaringer fra gjennomføring og operativ drift
- Kunnskapsgrunnlaget omfatter veiledning til etablering av samleterminal, offentlig-private organisasjons- og eierskapsmodeller samt konkrete business caser og forretningsmodeller



Illustrasjon Fornebu HUB



Varelogistikk i Vestkorridoren

Funn og resultater

- Kommunen er en viktig premissgiver og fasilitator i etablering av samleterminal
- Det finnes ulike offentlig-private eierskapsmodeller for samleterminal, med gode eksempler fra Stockholm og Paris
- Samarbeid med leverandører (vareeiere) og gårdeiere er en suksessfaktor
- Samlastingssoner i bysentra, med krav til fyllingsgrad og antall mottakere innenfor sonen, kan vise seg å bli et sentralt virkemiddel for samleterminal



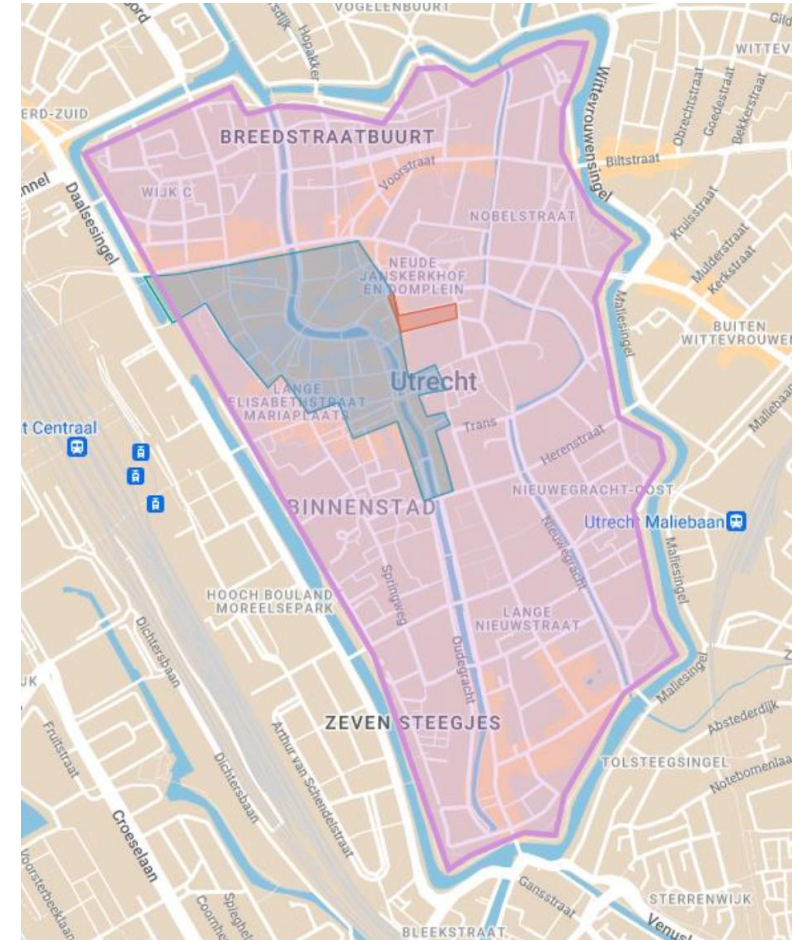
Bærum testet et nytt trafikkskilt der kjøretøy fra Fornebu HUB hadde eksklusiv adgang til lastelommer på dagtid. Skiltet hadde liten effekt som enkeltstående tiltak, men vil være viktig i kombinasjon med andre virkemidler (som samlastingssoner). Foto: Bærum kommune



Varelogistikk i Vestkorridoren

Samlastingssone

- Flere europeiske byer holder på å teste ut samlastingssoner
- Samlastingssone er en sone der kjøretøy må være fullastet med varer til et begrenset antall mottakere innenfor et område
- Hensikten med samlastingssone er å effektivisere bylogistikken, redusere antall kjøretøy og arealbeslag i byene og øke trafiksikkerheten
- I Stockholm er samlastingssone testet ut, uten offentlige subsidier og tilrettelegging:
 - 28 prosent færre leveranser for mottakerne
 - 770 kolli på 290 leveranser, fyllingsgraden har økt betydelig
- I Utrecht har private initiativtakere sett en markedsmulighet i å etablere samleterminaler rundt samlastingssonen



Utrecht tester og utvikler en samlastingssone i sentrum av byen der det blir stadig større fordeler for samlastede kjøretøy og stadig flere begrensninger for ikke-samlastede kjøretøy. Foto: Utrecht kommune



Varelogistikk i Vestkorridoren

Samlastingssone (forts.)

- En samlastingssone kan innføres i kombinasjon med samleterminal, eller kun som en soneregulering uten tilhørende infrastruktur
- Bærum kommune vurderer å pilotere samlastingssone i 2026 og har utredet hvordan en samlastingssone kan etableres, avgrenses og håndheves



Elektrisk varebil i samlastingssonen i Utrecht, fra en av samleterminalene rundt byen. Foto: Burim Orlishta

Bærekraftig innkjøps- og forsyningskjede

- I større virksomheter er det mange som kan bestille varer fra ulike leverandører
- Rammeavtalene har ofte «fritt levert» som betingelse, som ofte gir svært mange vareleveringer fra forskjellige leverandører til én og samme varemottaker
- Dette fører til ineffektive leveranser, mer utslipp og unødvendige kostnader for transportør og ressursbruk hos mottakerne
- Det er behov for å øke kunnskapen om hvordan bestillingspraksis og innkjøpskrav påvirker transporten



«Det gjør at det blir levert én agurk til en barnehage og en banan eller to til et sykehjem. Og det er vår egen skyld!»

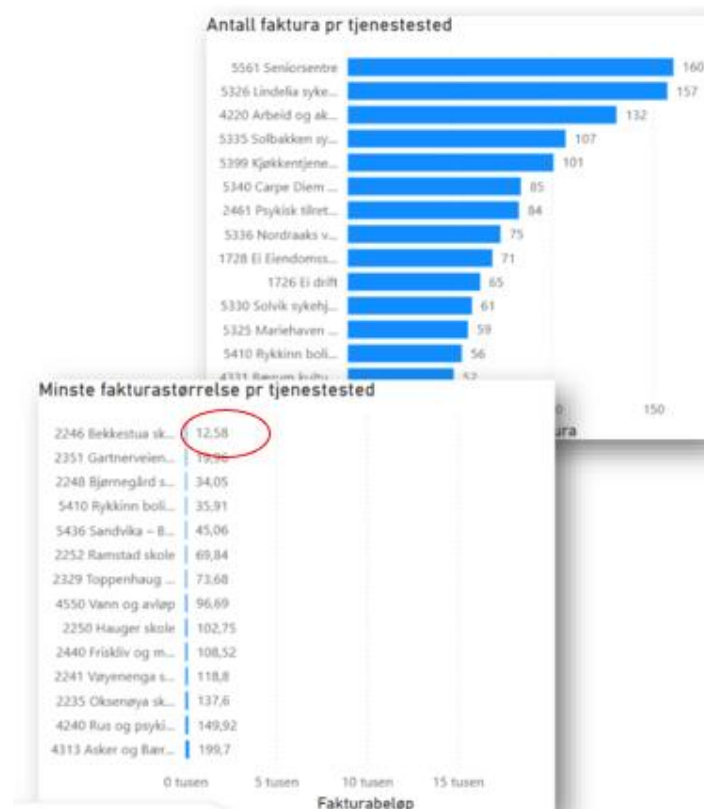
*Kristian Dahlberg Hauge,
tidligere byrådsleder
Trondheim (H). Foto: Maria
Jentoft*



Varelogistikk i Vestkorridoren

Bærekraftig innkjøps- og forsyningskjede

- Hvordan redusere transport og utslipp ved å gjennomgå egne anskaffelser og innkjøpspraksis i kommunen?
 - Tiltak kan være bruk av samleterminal, sentralisert innkjøpsfunksjon, fast leveringsdag og bedre rammeavtalelojalitet
- Kommunene har innkjøpsdata, men mangler transportdata (for eksempel fraktkostnad, kjørte kilometer og utslipp, og antall ordre per leveranse)
- To leveranser i delprosjektet:
 - Analyseverktøy for å overvåke KPI-er, optimalisere transporten og å redusere kostnader
 - Veileder med kravspesifikasjon for deling av transportdata i rammeavtaler



Gjennomgang av fakturaer viste at det er mange restleveranser og ukoordinerte bestillinger på samme mottakssted



Kortreist mat - forsøksprosjekt

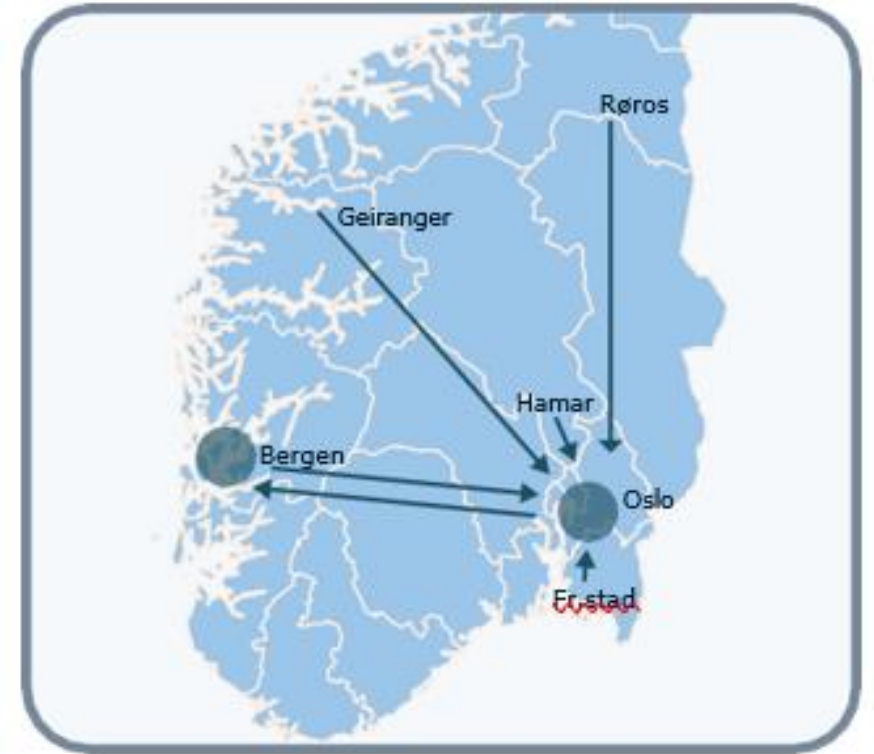
- Kortreist mat skal bidra til at offentlige virksomheter kjøper mat fra lokale bønder i Akershus og Buskerud for å redusere transport og matsvinn
- I samarbeid med Tine, Dagens og Millum, tester og utvikler Bærum kommunes kantiner, storkjøkken og barnehager en helt ny verdikjede; fra produsent, nettbutikk, distribusjon, kokk og til anskaffelse
- Bidrar med kompetanseøkning hos kokkene i planlegging av menyer basert på lokale råvarer i sesong
- Produsenter fra hele regionen er med, og Akershus og Buskerud fylkeskommuner planlegger å videreføre det som en felles regional satsning



Foto: Simen Øvergaard, OiOiOi

Kortreist mat (forts.)

- Dagens verdikjede for mat er sentralisert og fører til lange transportetapper med mye utslipp og mye matsvinn. Denne verdikjeden er laget for store volum, og småskalaprodusenter har i liten grad tilgang til markedet
- Prosjektet har gjort en behovskartlegging på oppdrag fra Landbruksdirektoratet, og sett på hva som må til for at flere småskalaprodusenter får levert sine produkter til markedet
- I tillegg piloteres direktehandel med lokale produsenter til kantiner i Kongsberg, Drammen og Bærum kommuner



Eksempel på sentralisert verdikjede der maten må innom sentrallageret i Oslo eller Bergen, før den transporteres videre, for eksempel tilbake dit den kom fra. Figur: Akershus fylkeskommune

Potensielle gevinster ved kortreist mat

- Bedre beredskap og mindre matsvinn
- Reduserte utslipp og mindre transport
- Bedre helse, økt bevissthet om matforbruk
- Økt verdiskaping lokalt
- Bedre konkurranse i det lokale dagligvaremarkedet
- Kortere verdikjede kan gi et mer økonomisk bærekraftig landbruk ved at bøndene får bedre tilgang til det lokale markedet og sitter igjen med en større del av fortjenesten



Foto: Hanne Prøis
Kristiansen

Hvorfor aktørnøytrale pakkeskap på hentepunkter?

- Netthandelen med betalingskort er mer enn tidoblet siden 2007, fra 2,4 prosent i 2007 til 26,7 prosent i 2024 (Norges Bank)
- Økt netthandel og retur av varer skaper mye transport og trafikk i boligområder
- Pakkeskap som plasseres ved knutepunkter, i borettslag etc. reduserer transport og trafikk, forutsatt at skapene er aktørnøytrale og kan brukes av alle transportører
- De er døgnåpne som gir mottakere mer fleksibilitet når de henter pakker. Videre kan også returvarer leveres i skapene

	Oslo		
	Konsument	Transportør	Samlet
Pakkeskap	0,47	0,40	0,87
Utlevering i butikk/kiosk	1,70	0,10	1,80
Hjemlevering	0	2,50	2,50

ViV har gjennomført et forskningsprosjekt i samarbeid med Transportøkonomisk institutt, og blant annet sett på trafikkbelastning målt i gjennomsnittlig kjørte kilometer per pakke til pakkeskap, utlevering i butikk/kiosk og hjemlevering.



Aktørnøytrale pakkeskap på hentepunkter - forsøksprosjekt

- Mål om å redusere varetransport fra netthandel gjennom utlevering i pakkeskap fremfor hjemlevering
- Offentlig-privat samarbeid mellom Lillestrøm, Nordre Follo og Bærum kommuner, Circle K og Bane NOR. Piloten pågår ut 2027
- En undersøkelse fra Transportøkonomisk institutt (TØI) viser at aktørnøytrale pakkeskap kan redusere transport fra netthandel med om lag 60 prosent



Samarbeidspartnerne i forsøksprosjektet. Fra venstre Vidar Almsteen (direktør Klima og infrastruktur i Lillestrøm kommune), Stein Egil Drevdal (kommunalsjef Teknisk, Nordre Follo kommune), Preben Kristiansen (regiondirektør i Circle K), Jan Ove Fjællingsdal (Eiendom og serviceanlegg, Bane NOR), Ingeborg Briseid Kraft (prosjektleder i ViV) og Nina Merethe Hansen, avdelingsleder Mobilitet i Akershus Fylkeskommune. (Foto: Marius Fält-Vannum, Akershus fylkeskommune)

Funn og erfaringer pakkeskap

- Det finnes flere tilbydere av aktørnøytrale pakkeskap
- Gode lokasjoner er en suksessfaktor
- Som med samleterminaler er det også her en utfordring å få store distributører til å levere pakker til aktørnøytrale pakkeskap
- Regelverksavklaringer i prosjektet (Kommunaldepartementet):
 - det er mulig å unnta pakkeskap fra søknadsplikt fra Plan- og bygningsloven dersom kommunen ønsker det
 - pakkeskap kan utplasseres midlertidig i inntil to år uten å søke kommunen
 - pakkeskap kan kategoriseres som offentlig eller privat tjenesteyting
 - pakkeskap faller inn under arealformål bebyggelse og anlegg, som forretning, sentrumsformål, kjøpesenter, næringsbebyggelse, samt de fleste underformål til sistnevnte



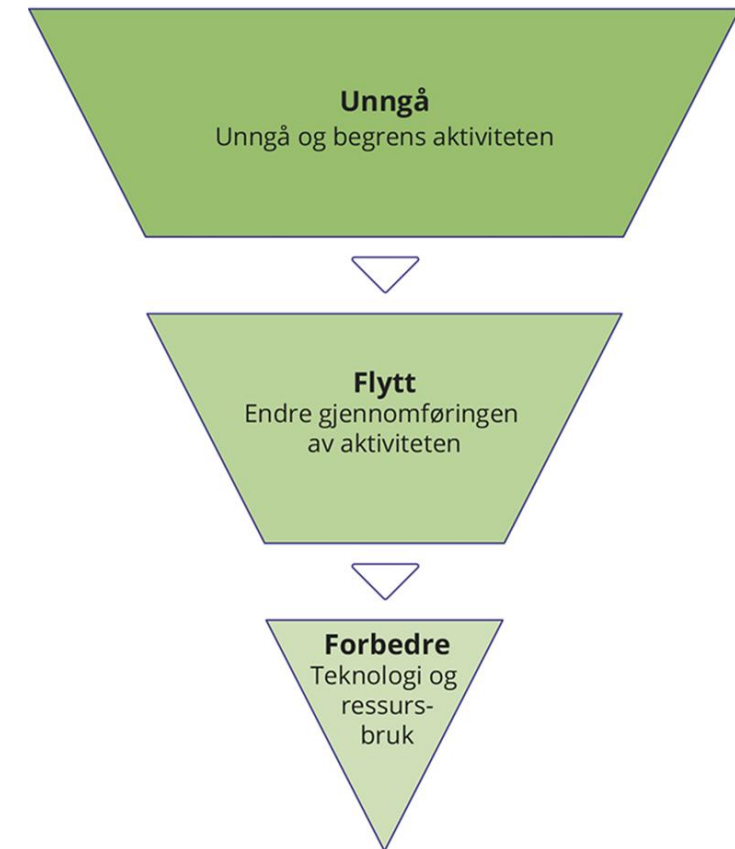
iBoxen ble valgt som operatør av pakkeskap i piloten. Det finnes flere tilbydere av aktørnøytrale pakkeskap. Foto: Ingeborg Briseid Kraft



Erfaringer fra ViV-prosjektet

- overordnet

- De fleste prosjekter knyttet til varetransport handler om å bytte ut fossile kjøretøy med nullutslipp
- Prosjekter som også fokuserer på reduksjon i trafikkarbeid, bidrar til indirekte utslippsreduksjoner i form av færre kjøretøy, mindre arealbeslag og redusert behov for energi
- En utfordring er at indirekte utslipp kan være vanskelig å måle, samtidig som det er stort fokus på målbare utslippsreduksjoner
- En annen utfordring er at tiltak for reduksjon i trafikkarbeid er langsiktige fordi det tar tid før man ser effekten, samtidig som det forventes at politikere leverer resultater innenfor en valgperiode
- [Miljødirektoratets](#) tiltaksark «Logistikkoptimalisering av varetransport» anbefaler flere av tiltakene som ViV-prosjektet har arbeidet med



Erfaringer fra VIV-prosjektet - transportører

- Det er utfordrende for transportører å skaffe returlast, og kjøretøyene kjører ofte fulle inn og tomme ut
- Nettbutikkene tilbyr «gratis» transport og retur, og transportprisen er bakt inn i prisen for varen
- Transport er billig, blant annet på grunn av svart arbeid i varebilbransjen (kilde; A-krimssenteret i Oslo, rapport 2022)



Foto: Bjørnar Øvrebø

Erfaringer fra VIV-prosjektet

- kommunene

- Kommunen har en desentralisert bestillingsfunksjon, som ofte fører til at personer i samme bygg bestiller de samme varene uavhengig av hverandre
- Ukoordinerte og uforutsigbare bestillinger i kommunen gjør det utfordrende for leverandører å beregne riktig lagerkapasitet, noe som fører til mange restleveranser
- Mottakere/virksomheter i kommunen har lite lagerkapasitet og er avhengig av hyppig varepåfyll
- Reduksjon i trafikkarbeid krever tverrfaglig samarbeid og samtidighet i tiltak, noe som er utfordrende i en sektorisert organisasjon som kommunen
- Reduksjon i trafikkarbeid krever ofte helhetlig planlegging over et større geografisk område, mens kommunen kun har ansvar for utslipp innenfor egne kommunegrenser



Foto: Ingeborg Briseid Kraft



Varelogistikk i Vestkorridoren

VIV-prosjektet avsluttes, hva nå?

- I løpet av høsten 2025 etableres det en *Nasjonal innovasjonsarena for bylogistikk* for å sikre videreføring av kunnskap og gevinstrealisering fra VIV
- Samarbeidet skal også bidra til å øke innovasjonskompetansen og omstillingsevnen i de deltakende kommunene;
 - Trondheim, Bergen, Bodø, Hamar, Bærum, Stavanger, Tromsø, Tønsberg og Trøndelag fylkeskommune
- Samarbeidsarenaen organiseres som et interkommunalt innovasjonssamarbeid, der kommunene gjennomfører tiltak parallelt og bygger på hverandres erfaringer

Støttet av



Varelogistikk i Vestkorridoren

Nasjonal innovasjonsarena for bylogistikk

- Innovasjonsarenaen skal blant annet utvikle samleterminaler og korte verdikjeder for mat, nye standarder for datadeling og logistikkoptimalisering i kommunenes forsyningskjeder
- Innovasjonene vil dokumenteres underveis slik at det lages "oppskrifter" for hvordan tiltakene kan gjennomføres
- Det er også et mål å utvikle en modell for effektivt innovasjonssamarbeid mellom kommuner
- Prosjektet pågår fra 2025-2029 og er støttet av Miljødirektoratet

Ti grunner til å etablere en nasjonal innovasjonsarena for varetransport

- ✓ Vi sliter med å nå klimamålene
- ✓ UFF-rammeverket og transportreduksjon blir viktigere
- ✓ Varetransport blir trolig innlemmet i nullvekstmålet
- ✓ Utfordringer med mange vare- og lastebiler i bysentra
- ✓ Varetransport er en glemt faktor i byutviklingen
- ✓ Kommunene har ansvar for helheten og bymiljøet
- ✓ Vi har nok teoretisk kunnskap, men lite praktisk
- ✓ Mangel på kompetanse på varetransport i kommuner
- ✓ Økt varetransport til boligområder fra netthandel
- ✓ Utfordrende å jobbe med innovative tiltak alene

Mer informasjon om VIV-prosjektet:

- <https://www.fornebuhub.no/viv/>
- <https://afk.no/varelogistikk-i-e18-vestkorridoren-viv/>
- [Tiltakskatalog for transport og miljø](#)
- Ingeborg.kraft@baerum.kommune.no