

Trøndelag fylkeskommune og Miljøpakken

► **Living lab bylogistikk**

En innovasjons- og samskappingsarena for grønnere og mer effektiv bylogistikk i Miljøpakkeområdet



Oppdragsgiver: Trøndelag fylkeskommune og Miljøpakken
Oppdragsgivers kontaktperson: Bjørn-Arve Raanes
Rådgiver: Norconsult AS, Vestfjordgaten 4, NO-1338 Sandvika
Oppdragsleder: Christoffer Olavsson Evju
Oppdragsmedarbeidere: Jenny Thorrud, John Stephen Skjøstad
Andre nøkkelpersoner: Zsuzsanna Olofsson og Esther Balvers, Trondheim kommune (prosjektgruppe)

Forprosjektrapport	2021-06-24	Ferdigstilt rapport	COEvj	JTho	COEvj
Ferdig utkast	2021-06-11	Ferdig utkast presentert for prosjektgruppe	COEvj	JTho	
1.utkast	2021-04-22	1.utkast presentert for prosjektgruppe	COEvj	JTho	
Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

Sammendrag

Miljøpakken har en ambisjon om å styrke arbeidet med bylogistikken. Styrende for arbeidet er Miljøpakkens mål 8; *Næringstransporten skal bli grønnere og mer effektiv*. Teknologi- og tjenesteutvikling spesielt og utvikling av nye løsningsprinsipper innen bylogistikken generelt, legger grunnlag for nye måter å løse bylogistikken på i Miljøpakkeområdet.

Behov som ligger til grunn for prosjektet

For å utnytte dette er det behov for å etablere et rammeverk for å utforske og utvikle nye typer løsninger for bylogistikken på tvers av aktører, og etablere nye arbeidsverktøy som gjør det enklere å nyttiggjøre seg av disse nye mulighetene på en målrettet måte. Dette behovet samsvarer med behov pekt ut i tidligere gjennomførte prosjekter i Trondheim, blant annet NORSULP og Gatebruksplan Midtbyen.

Gjennom forprosjektet har dette overordnede behovet blitt tydeliggjort og konkretisert gjennom dialog med og respons fra involverte aktører innen næringsliv, transport, forskning og offentlig virksomhet:

- Bedre dialog mellom aktører, særlig offentlig og privat
- Ny kunnskap og innsikt og deling av dette på tvers av aktører
- Etablere nye samarbeidsmodeller mellom aktører
- Systematisk testmetodikk for nye prosjekter
- Større fokus på økonomisk bærekraft

Prosjektet *Living lab bylogistikk* skal svare på disse behovene og har som mål å etablere en arena som skal bidra til å samle de ulike aktørene i arbeidet med å utvikle og teste nye typer løsninger. Dette skal sikre felles læring og utvikling av nye bærekraftige bylogistikk-løsninger.

Living lab som modell for en innovasjons- og samskapingsarena

En *Living lab* er en velprøvd arbeidsmodell for utvikling og testing av nye typer løsninger. Modellen er særlig nyttig i arbeidet med nye tjenester og teknologi, og løsninger som krever samarbeid. Living lab-modellen er lagt til grunn for utforming av innovasjons- og samskapingsarenaen som foreslås i dette forprosjektet. Arenaen skal bidra til:

- Gode rammer for kontinuerlig utvikling av nye bylogistikk-løsninger som imøtekommer lokale behov
- God piloteringsmetodikk for mulige løsninger for å erfare og lære om nytte og effekt
- Demonstrere og dokumentere effekter av nye typer løsninger
- Forbedrede muligheter for utvikling, læring og kunnskapsdeling på tvers av prosjekter og aktører
- Være en katalysator for innovasjon og samhandling
- Gi bedre trygghet om virkemiddelbruk og investeringer gjennom læring om nytte og effekt i pilotprosjekter

Det gjennomføres en rekke piloter og testprosjekter innenfor transportområde allerede. Living lab-modellen skal sikre at en god metodikk ligger til grunn for testing av tiltak. Dette skal både bidra til gode samarbeid, gode hypoteser om løsning og effekter, og god nok evaluering og kunnskap om effekter og nytte sett opp mot mål. Det er utarbeidet et forslag til prosjektkriterier og en arbeidsmodell som skal sikre dette.

Læring og deling av innsikt og kunnskap er et viktig element i arbeidet med bedre bylogistikk-løsninger, og som skal ivaretas gjennom etablering av arenaen. Det ligger blant annet et stort potensial for grønnere og mer effektive løsninger gjennom tilgang til bedre data om godstransporten og bylogistikken. Svakt

datagrunnlag i dag gir dårlig innsikt i dagens situasjon og dårlig innsikt i mulige gevinster av nye løsninger. Det foreslås derfor at dette arbeidet prioriteres i living laben gjennom en datalab, og at living laben med dette tar en ledende rolle i arbeidet med å samle, bearbeide og dele data relatert til bylogistikken.

Hvordan tas living laben i bruk?

Arenaen skal bestå av aktiviteter som inviterer aktører inn på arenaen. Living laben vil dermed ha en proaktiv rolle som fasilitator for kunnskapsdeling og dialog om muligheter. Living laben skal også besitte kompetanse og ressurser som kan tas i bruk av aktører som har initiativer som imøtekommer mål og kriterier for arbeidet i living laben, og være et kontaktpunkt for aktører med relevante initiativer. Dette tilbudet gjelder alle aktører, både Miljøpakkens parter og aktører innen transport, forskning og næringsliv for øvrig.

Dagens ansvars- og rollefordeling i arbeidet med bylogistikken består

Dagens roller, mandater og ansvar for gjennomføring av planer, tiltak og prosjekter i arbeidet med bylogistikken skal ikke endres av prosjektet. Living laben er en fasilitator for samarbeid og dialog på tvers av aktører. Prosjektet skal gi Miljøpakken muligheten til å ta rollen som tilrettelegger og pådriver for samarbeid og innovasjon på tvers av offentlige og private parter og aktører i arbeidet med å skape en mer bærekraftig bylogistikk. Det vil alltid være prosjektenes karakter og løsningsbehov som vil være definerende for hvilke aktører som inngår i partnerskap, og hvilke aktører som tar prosjekteierskap. Living laben skal ikke være prosjekteier, men bidra med fasilitering og yte prosjektstøtte i etableringsfasen av prosjektene, samt sikre at relevant læring hentes ut av pilotprosjektene og tilbakeføres til living laben.

I etablering av living laben bør det bygges videre på allerede eksisterende nettverk og arenaer.

Prosjektet skal ha verdi for alle de ulike aktørene

Dersom living laben skal fungere etter hensikten må både offentlige og private aktører oppleve den som nyttig og verdifull.

Med bakgrunn i beskrevne behov, prosjektets hensikt og ønsket nytte skal living laben særlig levere verdi til aktører på tre områder:

- Produsere, samle og formidle kunnskap og innsikt
- Være en arena og pådriver for dialog, samskaping og kunnskapsformidling
- Bistå interesserte med prosjektstøtte og innovasjonskompetanse

For Miljøpakken og offentlige aktører skal prosjektet overordnet sett gi verdi gjennom å bidra til bedre forutsetninger for å ta i bruk nye typer løsninger som er relevante for Miljøpakkens mål, og tilrettelegge for bedre dialog på tvers av aktører som kan bidra til dette. Å teste tiltak eller nye løsninger i liten skala basert på en piloteringsmetodikk skal bidra til bedre innsikt om nytte, større trygghet om valg av virkemiddelbruk, og større treffsikkerhet i investeringer og tiltak.

For private aktører skal arenaen ha en verdi relatert til bedre myndighetsdialog, muligheter for å hente ut kompetanse og prosjektstøtte, og tilrettelagte forhold for at nye løsninger kan testes og iverksettes på en effektiv og god måte i dialog med myndigheter og andre interessenter.

For forskningsaktører og kompetansemiljøer vil det være svært relevant å få mer aktivitet knyttet til pilotering av nye løsninger som grunnlag for å hente ut kunnskap og dokumentasjon om tiltakene, og prosjektet vil for disse miljøene ha en verdi relatert til å kunne igangsette prosjekt- og forskningsaktivitet rundt living laben.

For mottakerne av varer og tjenester og brukeren av byen vil den sentrale verdien av living laben være knyttet til å få på plass bedre og mer velfungerende løsninger som både sikrer økonomisk bærekraft for

næringslivet i sentrumsområdene og at brukerne av byen opplever at Miljøpakkens tiltak og klimatiltak i sin helhet ivaretar behov for en attraktiv og brukervennlig by.

Roller og forslag til organisering, ressursbehov og framdrift

Det er ulike roller som skal fylles i prosjektet. Av de styrende rollene som skal fylles er styre, prosjekteier på vegne av styret, et advisory board og en prosjektgruppe. Det operative ansvaret hører til prosjektenheten *living lab bylogistikk*, og bemannes med nødvendige ressurser. Disse kan både hentes internt og eksternt.

I de enkelte prosjektene som gjennomføres med bistand fra Living laben er det prosjekteier og partnere i de enkelte prosjektene som har ansvaret i prosjektet, og fyller nødvendige roller. Living laben skal ikke ha prosjekteier-ansvar, men kun ha roller som fasilitator og prosjektstøtte.

Det er i forprosjektet skissert en mulig rollefordeling og rollebesetning. Styre er anbefalt lagt til Miljøpakkens kontaktutvalg, mens prosjekteier-ansvaret er lagt hos Trøndelag fylkeskommune. Prosjektgruppen anbefales å bestå av representanter for Miljøpakkens parter. Et advisory board med representanter fra næringslivet anbefales for å sikre forankring og eierskap til prosjektet utover Miljøpakken.

Det operative ansvaret for utføring av oppgaver ligger i selve prosjektenheten. Det vurderes som nyttig å bemanne prosjektet med ressurser som hentes fra en eller flere av Miljøpakkens parter, og både har god kjennskap til Miljøpakken og de ulike partene sine organisasjoner, samt at det også bemannes med ressurser som har liten eller ingen tilknytning til Miljøpakken. Dette for å sikre både god forståelse for lokale prosesser og roller, samtidig som det av hensyn til troverdighet og eierskap blant eksterne aktører bør unngås at Miljøpakken selv bemanner hele prosjektet med egne ressurser.

Prosjektet etableres stegvis og kan tilpasses underveis

Det foreslås at hovedprosjektet har en varighet på tre år. Ambisjonen for prosjektet er at living laben skal ha en funksjon og rolle over en lenger periode enn disse tre årene, men at den bygges opp stegvis og tilpasses underveis basert på erfaringer.

Det er stort rom for utvikling og tilpassing av prosjektet gjennom aktiv deltakelse fra de ulike aktørene som får eller tar roller i living laben, enten det er gjennom ansvarsroller i organisasjonen eller gjennom roller i enkeltprosjekter der man benytter seg av living labens støtte. Forprosjektet beskriver et rammeverk for å komme i gang, med en tydelig intensjon om ønsket utbytte og med innsatsbehov foreslått med bakgrunn i dette. Erfaring fra andre liknende prosjekter andre steder tilsier uansett at dette er et prosjekt, som når og hvis det kommer i gang, vil endre seg og utvikle seg over tid gjennom læring og erfaring.

► Innhold

1	Innledning	8
1.1	Grønn og effektiv mobilitet for varer og tjenester i byutviklingen	8
2	Bakgrunn, behov og ambisjoner	9
2.1	Sammendrag	9
2.2	Konseptet living lab som løsning og grunnlag for forprosjektet	10
2.3	Prosess og involvering av aktører i forprosjektet	10
2.4	Relevante anbefalinger og innsatsområder utpekt gjennom andre initiativer relatert til bylogistikken i Trondheim	10
2.5	Relevante innsatsområder utpekt av Trøndelag fylkeskommune i ny godsstrategi for Trøndelag	12
2.6	Behov for nye løsningsmodeller og verktøy	13
2.7	Hensikt og mål med prosjektet	14
2.8	Tematisk avgrensning av prosjektet	14
3	Løsningskonseptet living lab	16
3.1	Sammendrag	16
3.2	Hva er en living lab?	17
3.3	Living laben som arena for systematisk gjennomføring av pilotprosjekter	19
3.4	Living laben som arena for deling av kunnskap og data	21
3.5	Nytte og effekt av en living lab	22
4	Hvordan tas living laben i bruk?	23
4.1	Sammendrag	23
4.2	Proaktiv og responsiv	24
4.3	Living labens rolle i arbeidet med bylogistikk	24
4.4	Videreutvikling av dagens arena og nettverk	25
5	Prosjektets verdi for de ulike aktørene	27
5.1	Sammendrag	27
5.2	Verdiforslag	28
5.3	Prosjektets verdi for Miljøpakken	28
5.4	Prosjektets verdi for offentlige aktører med interesser i bylogistikken	30
5.5	Prosjektets verdi for private aktører med interesser i bylogistikken	30
5.6	Prosjektets verdi for forskningsaktører og kompetansemiljøer	31
5.7	Prosjektets verdi for mottakere av varer og tjenester og brukere av byområdet	31
6	Organisering, ressursbehov og framdrift	32
6.1	Sammendrag	32
6.2	Roller som skal fylles	33
6.3	Organisering og Miljøpakkens eierskap til prosjektet	33
6.4	Næringslivets eierskap til prosjektet	33

6.5	Ressursbehov, kompetanse og bemanning	35
6.6	Utviklingsplan for prosjektet	35
6.7	Framdrifts- og aktivitetsplan	37
6.8	Budsjett	39
7	Etterord	40
7.1	Prosjektet vil formes av den innsatsen aktive parter legger inn i det	40
8	Vedlegg	41
8.1	Vedlegg 1: Arbeidsmodell og beskrivelse av mulige løsningsprinsipper	41
8.2	Vedlegg 2: Framdrifts- og aktivitetsplan	41
8.3	Vedlegg 3: Konkurransforslaget med konseptbeskrivelse	41
8.4	Vedlegg 4: Oversikt over aktører involvert i prosessen	41
8.5	Vedlegg 5: Eksempler på liknende arenaer	41

1 Innledning

1.1 Grønn og effektiv mobilitet for varer og tjenester i byutviklingen

Mens gatearealer omprioriteres for å tilrettelegge for at flere reiser klimavennlig og byrom oppgraderes for opphold og mer byliv, opplever noen grupper at tilgjengeligheten i byene både blir mer utfordrende og tidkrevende: de som skal holde byene i gang med varer, tjenester og service. Hvordan kan vi inkludere bylogistikken bedre i byutviklingen, og sørge for at også disse gruppene kan løse sine oppgaver på en smartere, grønnere og mer effektiv måte?

Vareleveringen har ofte blitt beskrevet som et glemt kapittel i byutviklingen. Realiteten er at det er en rekke ulike oppgaver som utføres i byene våre dag og natt, året rundt som i mindre grad har fått den oppmerksomheten som den øvrige mobiliteten i byområdet har i arbeidet med bærekraftig byutvikling. I tillegg til de store lastebilene og varebilene som skal frem med varer, skal også håndverkere inn i byene og løse oppgaver på daglig basis. Hjemmetjenesten skal rundt til brukerne sine. Anleggstrafikken skal frem med byggematerialer og ut igjen med masser fra byggeplassen. Avfall skal fraktes ut av byen. Post og pakker skal leveres, og flere og flere skal ha levert pakker og mat på døra. Hvordan sikrer vi at også denne delen av transporten i byene løses på en grønn og effektiv måte som bidrar til at den bærekraftige byen ikke bare blir klimavennlig, men også er funksjonell og tilrettelegger for at alle de som holder byen i gang også kan løse sine oppgaver på en god og trygg måte?

Utvikling innen teknologi og tjenester har som i mobilitetsfeltet for øvrig bidratt til at både nye aktører kommer på banen, etablerte aktører fornyer seg og nye typer løsninger ser dagens lys. Dette gir oss en større verktøykasse i møte med utfordringen man møter i byene, men utnyttelse av dette potensialet krever nye former for samarbeid, bedre kunnskap og mer data for både å realisere nye løsninger og forstå hvilken nytte de har. Pilotprosjekter er et egnet format for en slik utviklings av nye løsninger på tvers av aktører.

Dette forprosjektet beskriver hvordan en innovasjons- og samskapingsarena etter modellen *living lab* kan bidra til å samle de ulike aktørene med ansvar og interesser i bylogistikken i Miljøpakkeområdet, og være en pådriver for utvikling og pilotering av nye typer løsninger. Arenaen skal både fasilitere for samarbeid, kunnskapsdeling og realisering av prosjekter, og bidra til å sikre felles læring om nytte og effekt av tiltak og løsninger i Miljøpakkeområdet. Dette skal skape større trygghet om effekt av ulike virkemidler og løsninger, og bidra til å nå Miljøpakkens mål.

Etablering av arenaen skal være et supplement til det arbeidet som allerede foregår innen godstransporten og bylogistikken hos de ulike aktørene med interesser og ansvar for dette feltet i Trondheim og Miljøpakkeområdet, og etablere samarbeid med andre arenaer, prosjekter og organisasjoner når det er relevant. Dagens roller, mandater og ansvar for gjennomføring av planer, tiltak og prosjekter i arbeidet med bylogistikken endres ikke av prosjektet, men gir Miljøpakken muligheten til å ta rollen som tilrettelegger og pådriver for samarbeid og innovasjon på tvers av offentlige og private parter og aktører i arbeidet med å skape en mer bærekraftig bylogistikk.

2 Bakgrunn, behov og ambisjoner

Kapittelet beskriver kort bakgrunn for prosjektet, prosessen gjennomført i forprosjektet, hensikt og mål, tematisk avgrensning, og ulike behov og utpekte innsatsområder som prosjektet svarer på.

2.1 Sammendrag

Miljøpakken har en ambisjon om å styrke arbeidet med bylogistikken. Styrende for arbeidet er Miljøpakkens mål 8; *Næringstransporten skal bli grønnere og mer effektiv*. Teknologi- og tjenesteutvikling spesielt og utvikling av nye løsningsprinsipper innen bylogistikken generelt, legger grunnlag for nye måter å løse bylogistikken på i Miljøpakkeområdet. For å utnytte dette er det behov for å etablere et rammeverk for å utforske og utvikle nye typer løsninger for bylogistikken på tvers av aktører, og etablere nye arbeidsverktøy som gjør det enklere å nyttiggjøre seg av disse nye mulighetene på en målrettet måte. Dette behovet samsvarer med behov pekt ut i tidligere gjennomførte prosjekter i Trondheim, blant annet NORSULP og Gatebruksplan Midtbyen.

Gjennom forprosjektet har dette overordnede behovet blitt tydeliggjort og konkretisert gjennom dialog med og respons fra de ulike aktørene innen næringsliv, transport, forskning og offentlig virksomhet som har vært involvert:

- Bedre dialog mellom aktører, særlig offentlig og privat
- Ny kunnskap og innsikt og deling av dette på tvers av aktører
- Etablere nye samarbeidsmodeller mellom aktører
- Systematisk testmetodikk for nye prosjekter
- Større fokus på økonomisk bærekraft

Prosjektet *Living lab bylogistikk* skal svare på disse behovene og har som mål å etablere en arena som skal bidra til å samle de ulike aktørene i arbeidet med å utvikle og teste nye typer løsninger. Dette skal sikre felles læring og utvikling av nye bærekraftige bylogistikk-løsninger.

2.2 Konseptet living lab som løsning og grunnlag for forprosjektet

Miljøpakken har en ambisjon om å styrke arbeidet med bylogistikken. I regi av Trøndelag fylkeskommune ble det høsten 2020 invitert til en åpen konkurranse der kompetansemiljøer, næringsliv og leverandører ble utfordret til å vise nye konsepter som ville kunne bidra til å løse bylogistikken i Trondheim på en helhetlig måte. Det grunnleggende behovet som adresseres er å løse bylogistikken på en smartere og mer bærekraftig måte. Styrende for arbeidet er Miljøpakkens mål 8; *Næringstransporten skal bli grønnere og mer effektiv*, Miljøpakkens øvrige mål, samt en innledende avgrensning av fokus på temaet; *varer og stykkgoods*.

Norconsult sammen med dialogpartnerne E. C. Dahls Eiendom, Kjeldsberg eiendom, DB Schenker og MobilityLab utviklet og leverte konseptet *Trondheim logistikk lab* som ble utpekt som vinner av konkurransen. Prosjektet beskriver hvordan en innovasjons- og samskapingsarena etter modellen *living lab* kan bidra til å løse utfordringer i fellesskap som imøtekommer lokale behov. Forprosjektet som er gjennomført i perioden februar – juni 2021 har hatt til hensikt å verifisere konseptet hos relevante interessenter og aktører, og konkretisere hvordan det kan gjennomføres.

Hensikt med forprosjektet og forslag til prosjektplan med aktiviteter og fremdrift ble presentert for juryen i konkurransen som del av konseptbeskrivelsen. Dette er lagt til grunn for gjennomføring av forprosjektet og bestilling fra Trøndelag fylkeskommune, og forprosjektet er gjennomført i henhold til dette.

2.3 Prosess og involvering av aktører i forprosjektet

Det er gjennomført et stort antall møter og samtaler med ulike aktører i forprosjektet. Hensikten med møtene har vært å verifisere behov lagt til grunn i konkurransefasen, konkretisere disse, kartlegge interesser for prosjektet og samle innspill på relevante muligheter ulike aktører ser dersom hovedprosjektet blir iverksatt.

Det er utover oppstartsmøte med Miljøpakkens parter gjennomført seks prosjektgruppemøter med deltakere fra Trøndelag fylkeskommune og Trondheim kommune der innhold i prosjektet er blitt drøftet. Det er også gjennomført ytterligere to møter med Miljøpakkens parter, samt tre supplerende møte med ulike deltakere fra Trondheim kommune – både kommunens representanter i prosjektet og andre relevante enheter i kommunen.

Utkast på forprosjektet er presentert og drøftet med prosjektets styringsgruppe, og det er gjennomført presentasjon og seminar med kontaktutvalget i Miljøpakken samt næringslivsrepresentanter.

Det er utover dette også gjennomført i underkant av 40 møter med ulike representanter for forskning, næringsliv, transportører, og relevante og liknende arenaer i andre byområder.

2.4 Relevante anbefalinger og innsatsområder utpekt gjennom andre initiativer relatert til bylogistikken i Trondheim

Det er gjennomført og pågår flere relevante prosjekter med varelevering og bylogistikk som tema i Trondheim de siste årene, som gjør dette prosjektet relevant. Under gjennomgås de mest sentrale prosjektene med oppsummeringer av relevans for dette forprosjektet. Alle de tre beskrevne prosjektene fremhever behovet for mer innovasjon og samarbeid i videre arbeid med bylogistikken.

Framtidsbilder Trondheim sentrum 2050 med sentrumsstrategi anbefaler at det i den videre planlegging av sentrumsområdene og Midtbyen skal jobbes med å forbedre bylogistikken.

“Lag et system for gatedrift, vare- og tjenestetransport og avfallshenting som er tilpasset situasjonen i sentrum.” Sentrumsstrategien tar for seg transportløsninger for Midtbyen på et overordnet nivå, uten at det går inn på detaljer og vurderinger av hvordan endringer kan gjennomføres i praksis. I sentrumsstrategien pekes det imidlertid på flere konkrete tiltak som skal følges opp for videre sentrumsplanlegging:

- Tenk nytt om gatedrift, vare- og tjenestetransport og avfallshenting.
- Lag en bylogistikkplan.
- Oppfordre aktører til samarbeid og nytenkning for vareleveringen.

Prosjektet NORSULP (Sustainable Urban Logistics Plans in Norway) hadde som hovedmål å utarbeide veiledning til bruk ved etablering av bylogistikkplaner i norske kommuner. Arbeidet ble ledet av TØI og SINTEF i perioden 2016-2019, og Trondheim kommune var partner. Prosjektet resulterte i flere rapporter, blant annet en delrapport om medvirkning og hovedrapporten *Bærekraftig bylogistikk: En veileder for kommuner*. Målet med veilederen er å støtte norske bykommuner i arbeidet med å få en velfungerende og klima- og miljøvennlig bylogistikk. Rapporten beskriver tre fremgangsmåter, der en av disse handler om eksempler på tiltak og innovasjonsprosjekter.

«For å oppnå mer effektiv og klima- og miljøvennlig bylogistikk kan kommunen bidra gjennom å ta en aktiv rolle i utvikling og implementering av - og tilrettelegging for - bedre logistikk-løsninger i by, i samarbeid med næringslivet, organisasjoner, innbyggere, samt regionale og nasjonale myndigheter. Dette gjelder tiltak og prosjekter i regi av både offentlig og privat sektor. Det finnes ikke en fasiløsning for omstilling til bærekraftig bylogistikk. Det kreves utvikling og testing av nye løsninger, samt implementering og oppskalering av løsninger som virker etter hensikten. Dette innebærer at omstillingen bør betraktes som en innovasjonsutfordring.»

I rapporten beskrives også temaet *partnerskap for godstransport i by*:

«Det er en rekke erfaringer med partnerskap for godstransport (såkalt «freight quality partnership») i europeiske byer. Dette er et langsiktig, formalisert samarbeid mellom kommunen og aktører med interesser i bylogistikk. Samarbeidspartene møtes jevnlig for å søke løsninger på problemer og drøfte utfordringer og muligheter i et byområde. Et partnerskap innebærer at det inngås en avtale mellom partene.

Europeiske erfaringer viser at kommuner som får til et godt og forpliktende samarbeid har god nytte av det og at samarbeidet kan være avgjørende for vellykket implementering av tiltak. Følgende nøkkelfaktorer for et velfungerende partnerskap for godstransport er identifisert:

- *Solid lederskap og strukturert organisering av samarbeidet*
- *Inkludere et mangfold av relevante aktører*
- *Målsettinger og formidling av resultater*
- *Resultater i form av implementerte løsninger og samarbeidsrelasjoner og kunnskapsoverføring mellom aktørene*
- *Et langsiktig fokus på muligheter*
- *I noen tilfeller ble politisk involvering vurdert som viktig*

Sannsynligvis er konkrete resultater i form av tiltak, helst innenfor en relativ kort tidshorison, avgjørende for å beholde momentum i denne type partnerskap. Vanlige utfordringer i partnerskap for godstransport er, i tillegg til mangel på resultater, manglende deltagelse, ressursmangel (tid og penger) og at noen aktører er betydelig mer aktive enn andre. Erfaringer tilsier at det bør lages en handlingsplan eller lignende, for å strukturere drøftinger og fastholde et langsiktig perspektiv. I tillegg bør deltagerne ha mandat til å gjøre endringer innen egen organisasjon.»

Gjennom arbeidet med **Gatebruksplan for Midtbyen** ble det utarbeidet en egen fagrapport for varelevering og renovasjon. Relevante delmål fra prosessplanen for Gatebruksplanen som fremheves i fagrapporten er:

- God tilgjengelighet for alle trafikantgrupper
- Effektiv varelevering og bylogistikk
- Bedre trafiksikkerhet og økt trygghetsfølelse for alle brukergrupper

Selve fagrapporten for varelevering og renovasjon beskriver overordnede grep og tiltak frem mot 2030 og 2050, blant annet å utarbeide en overordnet veileder for bylogistikk, starte prøveprosjekt om tidsbegrensede vareleveringsplasser, samt igangsette og videreføre arbeid med sisteleddsdistribusjon (last mile-terminaler). Av tiltakene som beskrives er også at «*Trondheim kommune skal jobbe sammen med brukere, logistikkoperatører, renovasjonsselskap og andre aktuelle aktører for å innarbeide og utvikle innovative løsninger, og kontinuerlig vurdere hvilke forbedringstiltak som kan gjennomføres.*»

I anbefalingen heter det at

«For å sikre gode forhold for både varelevering og renovasjon, er det nødvendig med kontinuerlig tilpasning av tilbudet. Bredden i butikker, serveringssteder, kontorer og tjenestetilbydere i Midtbyen som har behov for både varelevering og renovasjon er i stadig endring, og nedleggelse, relokaliseringer og nyetableringer gir behov for endrede løsninger. Dette krever en kontinuerlig dialog mellom offentlige myndigheter, logistikkoperatører og renovasjonsselskap. Det er derfor ikke mulig å lage en permanent plan for bylogistikk.»

2.5 Relevante innsatsområder utpekt av Trøndelag fylkeskommune i ny godsstrategi for Trøndelag

Fylkeskommunen har ingen direkte myndighet eller påvirkning når det gjelder godsnæringen eller dennes alternative transport løsninger og må derfor bruke kunnskap og samhandling for å bygge opp under ønskede løsninger.

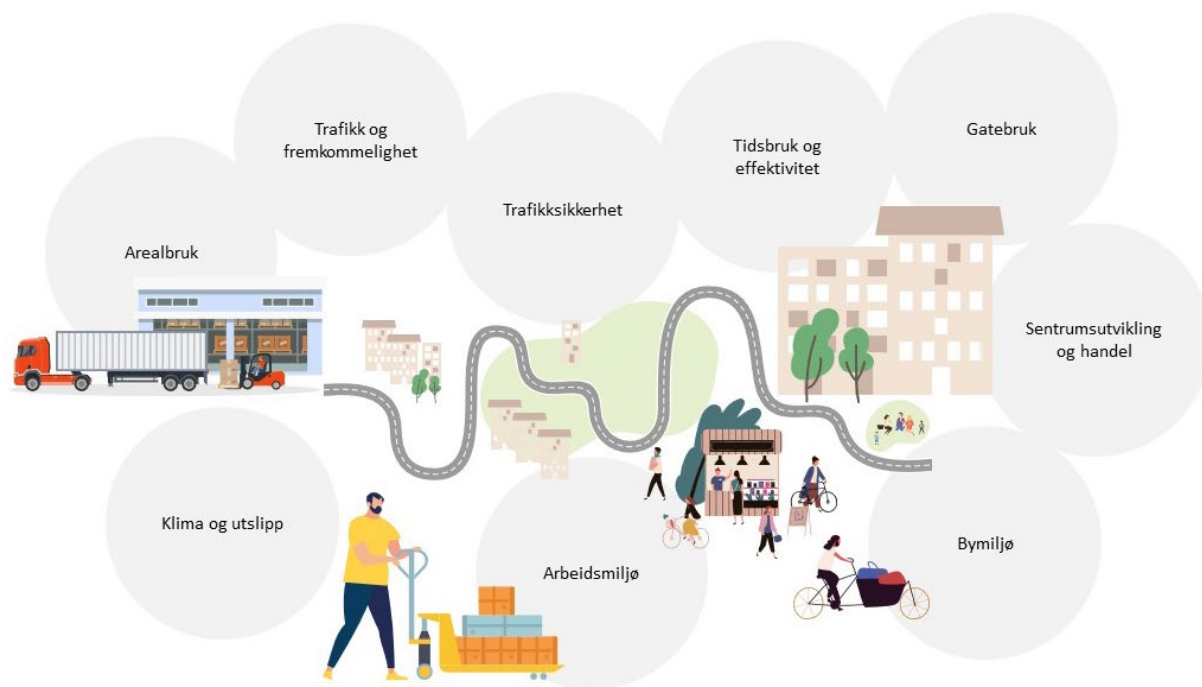
Fylkeskommunen har tre definerte roller: vegeierrollen, påvirkerrollen og samordningsrollen.

I kraft av samordningsrollen skal fylkeskommunen bidra til at det organiseres møteplasser mellom aktører i godsnæringen og fylkeskommunen, på administrativt nivå og på politisk nivå. Igjenom slike møteplasser kan aktørene få delt kunnskap, koordinere og skape samhandling som fremmer gode prosesser og bærekraftige løsninger for godstransport i regionen.

Det er også vedtatt i fylkestinget at fylkeskommunen skal:

- Samle kunnskap i en regional godsstrømsanalyse.
- Etablere en møteplass med næringen.
- Utnytte teknologi for å bidra til mer effektiv, rasjonell og klimavennlig varedistribusjon i Trøndelag.

Om godstransport i by heter det i strategien at «*Arealfortetting i de store byene vil sammen med nullvekstmålet kunne gi betydelig vekst i varetransporten i disse områdene. Fylkeskommunen må jobbe aktivt sammen med bykommunene for å finne verktøy til gode løsninger som underbygger nullvekstmålet samtidig som det tilrettelegges for en effektiv og bærekraftig varetransport i byene og samtidig bidrar til gods over på båt eller bane.*»



Figur 2-1 Utfordringsbildet knyttet til bylogistikken er svært sammensatt og relaterer seg til en rekke ulike temaer og behov innen by- og samfunnsutvikling

2.6 Behov for nye løsningsmodeller og verktøy

Utfordringsbildet knyttet til bylogistikken er svært sammensatt og relaterer seg til en rekke ulike temaer og behov innen by- og samfunnsutvikling. Forbedring av bylogistikken vil måtte bestå av en rekke ulike tiltak, virkemidler og løsninger på ulike nivåer og av ulik skala. Disse tiltakene vil måtte utføres av ulike aktører både hver for seg og i partnerskap. Typiske oppgaver som må håndteres spenner fra tradisjonelle areal-, transportplanlegging og reguleringsoppgaver via infrastrukturprosjekter til digitalisering, produkt- og tjenesteutvikling. Det sammensatte utfordringsbildet krever god innsikt i konsekvenser og løsningsmuligheter på tvers av aktører.

Teknologi- og tjenesteutvikling spesielt og utvikling av nye løsningsprinsipper innen bylogistikken generelt, legger grunnlag for nye måter å løse bylogistikken på i Trondheim og andre byer i Miljøpakkeområdet. Utviklingen gjør at man nå har et større mulighetsrom i møte med utfordringene innen bylogistikken enn det man hadde for noen år siden. Det ble i konkurransefasen av prosjektet identifisert et overordnet behov for å etablere et rammeverk for å utforske og utvikle nye typer løsninger for bylogistikken på tvers av aktører, og etablere nye arbeidsverktøy som gjør det enklere å nyttiggjøre seg av disse nye mulighetene på en målrettet måte. Dette behovet er blitt verifisert i dialog med aktører gjennom forprosjektet.

Gjennom forprosjektet er dette overordnede behovet blitt nyansert og konkretisert. Behovsbeskrivelse baserer seg på dialog med aktører gjennom forprosjektet og er i stor grad representative for de innspillene de ulike aktørene har gitt. Prosjektbehovene relaterer seg til det overordnede behovet. Det er behov for å:

- Videreutvikle rammer for dialog og etablere en felles arena for utforskning og utvikling av nye typer løsninger i lys av utviklingstrender
- Bidra til ny kunnskap og innsikt på tvers av aktører, og bedre formidling og deling av allerede kjent kunnskap og erfaringer
- Styrke grunnlaget for å etablere nye samarbeidsmodeller basert på en tettere dialog mellom ulike aktører – særlig mellom offentlige og private aktører
- Bidra til at man får en forbedret og systematisk testmetodikk for nye prosjekter, som sikrer læring og utvikling på tvers av aktører med særlig fokus på nytte og effekt
- Bidra til at økonomisk bærekraft blir en enda mer sentral del av utviklingen av nye løsninger

2.7 Hensikt og mål med prosjektet

Basert på identifiserte og beskrevne aktørbehov og allerede utpekte innsatsbehov relatert til aktørsamarbeid og innovasjon innen bylogistikken, har prosjektet til hensikt å etablere en innovasjons- og samskapingsarena som skal kunne tas i bruk av de ulike offentlige og private aktørene med ansvar og interesser i bylogistikken i Miljøpakkeområdet. Behovene dette svarer på er utypet i egne avsnitt under.

Prosjektet har som mål å etablere en arena som skal bidra til å samle de ulike aktørene i arbeidet med å utvikle og teste nye typer løsninger som har effekter og nytte som bidrar til en grønnere og mer effektiv næringstransport. Dette skal bidra til å nå Miljøpakkens mål generelt, og Miljøpakkens mål nummer 8 spesielt. Ambisjonen er med dette å etablere en regional utviklingsarena med nasjonal verdi, som skal sikre felles læring og utvikling av nye bærekraftige bylogistikk-løsninger.

2.8 Tematisk avgrensning av prosjektet

Forprosjektet har hatt fokus på varelevering, i tråd med bestillingen. Gjennom forprosjektet har det blitt identifisert muligheter for at løsningsprinsipper knyttet til varelevering kan få større nytte og måloppnåelse dersom løsningene sees i sammenheng med andre virkeområder innenfor bylogistikken, blant annet renovasjon. Dette kan skape synergier i prosjektene som bør utnyttes. Synergier finnes også opp mot personmobiliteten og byutviklingen for øvrig. Dialog med ulike aktører i forprosjektet har også synliggjort at det finnes en rekke aktiviteter utover vareleveringen innenfor bylogistikken som kan løses på smartere måter, og der det er potensialer for å oppfylle Miljøpakkens mål nummer 8, heriblant tjenestemobilitet og anleggstrafikk.

Responser særlig fra aktører innen transport, logistikk og næringsliv for øvrig har pekt på at avgrensning av innsatsen til varer og stykkgoods er for snever. Innpillet er drøftet i forprosjektets styringsgruppe.

Det anbefales derfor at hele bylogistikktemaet tas inn i hovedprosjektet, det vil si både varedistribusjon, industri og produksjon, bygg og anlegg, renovasjon og mobile tjenesteytere. Denne definisjonen av bylogistikkens virkeområder er i tråd med definisjonen fra NORSULP-prosjektet.

Dette skal bidra til at man

- Øker muligheten for å skape synergier i løsningene
- Øker nytte og effekt av tiltak relatert til Miljøpakkens mål nummer 8
- Bygger aktivt opp under flere mål i Miljøpakken

Dersom det viser seg at living laben har høy nytte kan det på sikt også vurderes om dette er et verktøy Miljøpakken kan ta i bruk også i arbeidet med personmobiliteten.



3 Løsningskonseptet living lab

Kapittelet beskriver hva en living lab er, og hvorfor modellen living lab er lagt til grunn for utforming av en innovasjons- og samskapingsarena for bylogistikken. Sentrale temaer som kunnskapsdeling, data og pilotering gjennomgås.

3.1 Sammendrag

En *Living lab* er en velprøvd arbeidsmodell for utvikling og testing av nye typer løsninger. Modellen er særlig nyttig i arbeidet med nye tjenester og teknologi, og løsninger som krever arbeid. Living lab-modellen er lagt til grunn for utforming av innovasjons- og samskapingsarenaen som foreslås i dette forprosjektet. Arenaen skal bidra til:

- Gode rammer for kontinuerlig utvikling av nye bylogistikk-løsninger som imøtekommer lokale behov.
- God piloteringsmetodikk for mulige løsninger for å erfare og lære om nytte og effekt
- Demonstrere og dokumentere effekter av nye typer løsninger
- Forbedrede muligheter for utvikling, læring og kunnskapsdeling på tvers av prosjekter og aktører.
- Være en katalysator for innovasjon og samhandling
- Gi bedre trygghet om virkemiddelbruk og investeringer gjennom læring om nytte og effekt i pilotprosjekter

Det gjennomføres en rekke piloter og testprosjekter innenfor transportområde allerede. Living lab-modellen skal sikre at en god metodikk ligger til grunn for testing av tiltak. Dette skal både bidra til gode samarbeid, gode hypoteser om løsning og effekter, og god nok evaluering og kunnskap om effekter og nytte sett opp mot mål. Det er utarbeidet et forslag til prosjektkriterier og en arbeidsmodell som skal sikre dette.

Læring og deling av innsikt og kunnskap er et viktig element i arbeidet med bedre bylogistikk-løsninger, og som skal ivaretas gjennom etablering av arenaen. Det ligger blant annet et stort potensial for grønnere og mer effektive løsninger gjennom tilgang til bedre data om godstransporten og bylogistikken. Svakt datagrunnlag i dag gir dårlig innsikt i dagens situasjon og dårlig innsikt i mulige gevinster av nye løsninger. Det foreslås derfor at dette arbeidet prioriteres i living laben gjennom en datalab, og at living laben med dette tar en ledende rolle i arbeidet med å samle, bearbeide og dele data relatert til bylogistikken.

3.2 Hva er en living lab?

En Living labben, eller et såkalt levende laboratorium, er en velprøvd arbeidsmodell for utvikling og testing av nye typer løsninger, som er særlig nyttig i møte med nye tjenester og teknologi som fordrer samarbeid på tvers av aktører. Living lab-modellen er lagt til grunn for utforming av innovasjons- og samskapingsarenaen som foreslås i dette forprosjektet.

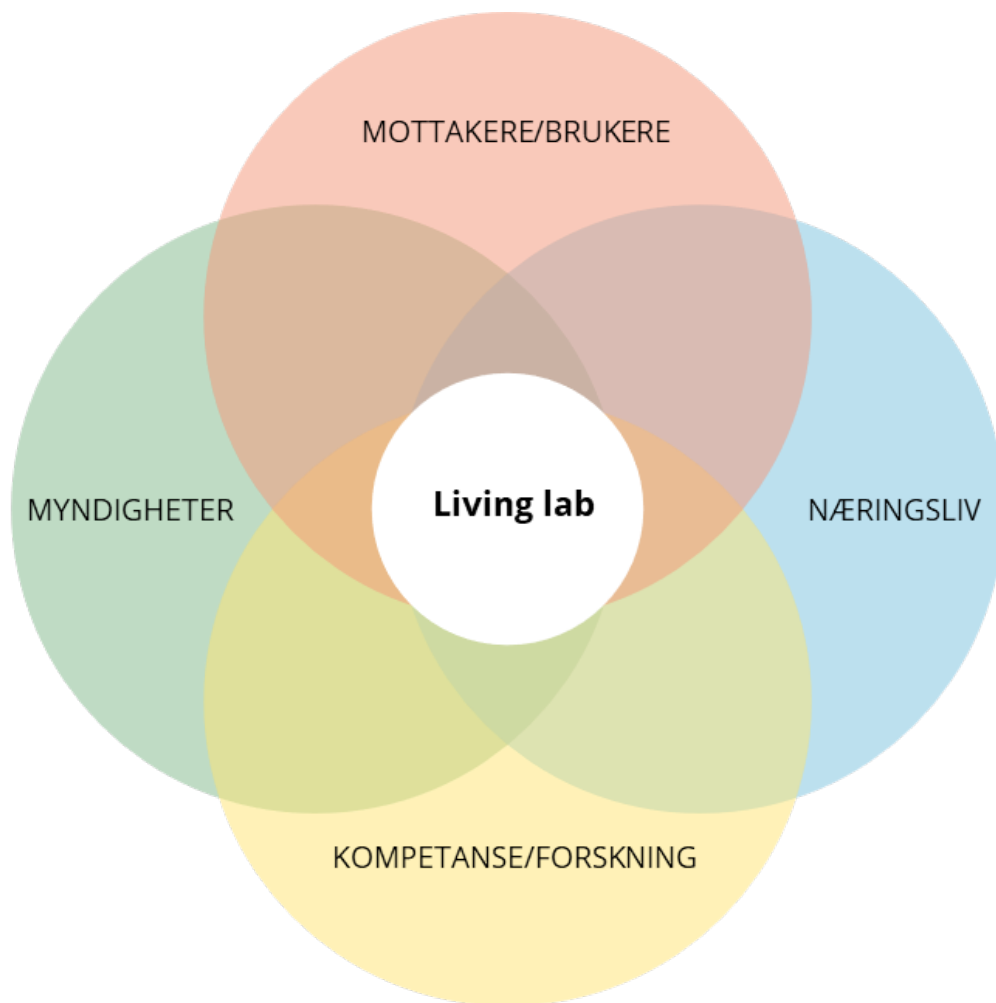
Living lab kan betraktes som et verktøy som har særlig fokus på å fasilitere for partnerskap mellom aktører og tilrettelegge for en stegvis (iterativ) utvikling av tiltak og prosjekter basert på hypoteser om løsninger som bidrar til å nå fastsatte mål. Dette oppnås gjennom iverksetting av pilotprosjekter for å teste ut hypotesene og dokumentere effekter innen man oppskalere og implementerer de i større omfang. Det er en modell som skal bidra til læring om behov, løsningsutvikling og effekt av løsninger på tvers av alle aktører som tar del i arbeidet. Sentralt i arbeidsmodellen ligger metoden [Design thinking](#), der innsikt i ulike behov hos sluttbruker, næringsliv, myndigheter og forsknings- og kunnskapsmiljøer står sentralt (quadruple helix-perspektiv).

Modellen er lagt til grunn i forprosjektet som grunnlag for å beskrive en innovasjons- og samskapingsarena som skal bidra til å igangsette tiltak med god måloppnåelse gjennom å sikre:

- Gode rammer for kontinuerlig utvikling av nye bylogistikk-løsninger som imøtekommer lokale behov.
- God piloteringsmetodikk for mulige løsninger for å erfare og lære om nytte og effekt
- Demonstrere og dokumentere effekter av nye typer løsninger
- Forbedrede muligheter for utvikling, læring og kunnskapsdeling på tvers av prosjekter og aktører.
- Være en katalysator for innovasjon og samhandling
- Gi bedre trygghet om virkemiddelbruk og investeringer gjennom læring om nytte og effekt i pilotprosjekter

Living labben som modell for en innovasjons- og samskapingsarena skal komme hele miljøpakkeområdet til gode, og erfaringer og piloter skal kunne skaleres og tilpasses byområder både regionalt og nasjonalt.

Etablering av en slik arena skal også lede til at man i større grad klarer å nyttiggjøre seg av løsninger relatert til utviklingen som foregår innen teknologi, digitalisering og tjenesteutvikling innen transportsektoren og byutviklingen for øvrig. Dette er blant annet belyst i forrige kapittel.



Figur 3-1 Quadrupel helix-perspektivet ligger til grunn for living labben

3.3 Living laben som arena for systematisk gjennomføring av pilotprosjekter

Det gjennomføres en rekke piloter og testprosjekter innenfor transportområde allerede. Erfaringer tilsier at det i varierende grad ligger en god metodikk til grunn for testing av tiltak som både sikrer gode samarbeid, gode hypoteser om løsning og effekter, og god nok evaluering og kunnskap om effekter og nytte sett opp mot mål. Prosjekter som gjennomføres med bistand fra living laben skal ta i bruk design thinking som metodisk grunnlag. Kompetanse om dette skal bidra til at det etableres en tydelig systematikk og metodikk i arbeidet med testing av hypoteser som pilotprosjekter. Prosessen forutsetter et grundig innsiktsarbeid for å definere bruker- og aktørbehov, og deretter utforskning, testing og evaluering innen en eventuell implementering og oppskalering. Prosessen er iterativ, det vil si at funn i et trinn kan bety at man må rykke tilbake for å justere og forbedre ideen på nytt, for så å teste igjen, frem til løsningen er klar for implementering. Hovedhensikten med å pilotere er å høste kunnskap om effekter og nytte om nye typer løsninger for å sikre best mulig utbytte og måloppnåelse, og trygghet om at løsningen fungerer etter hensikten.

Som grunnlag for å utvikle prosjekter og samtidig sikre forutsigbarhet og transparens ovenfor alle aktører om hva som forventes av aktuelle pilotprosjekter, vil tydelige og godt forankrede prosjektkriterier være viktige. Aktuelle prosjektinitiativer må innfri disse for å kunne ta i bruk living laben som verktøy, og dette vil dermed fungere som rammeverk for innsatsen og dialogen mellom aktørene. Kriteriene må utformes på en måte som sikrer at løsningene som innfrir disse kriteriene på en god måte gir effekter som bidrar til å nå Miljøpakkens mål nummer 8.

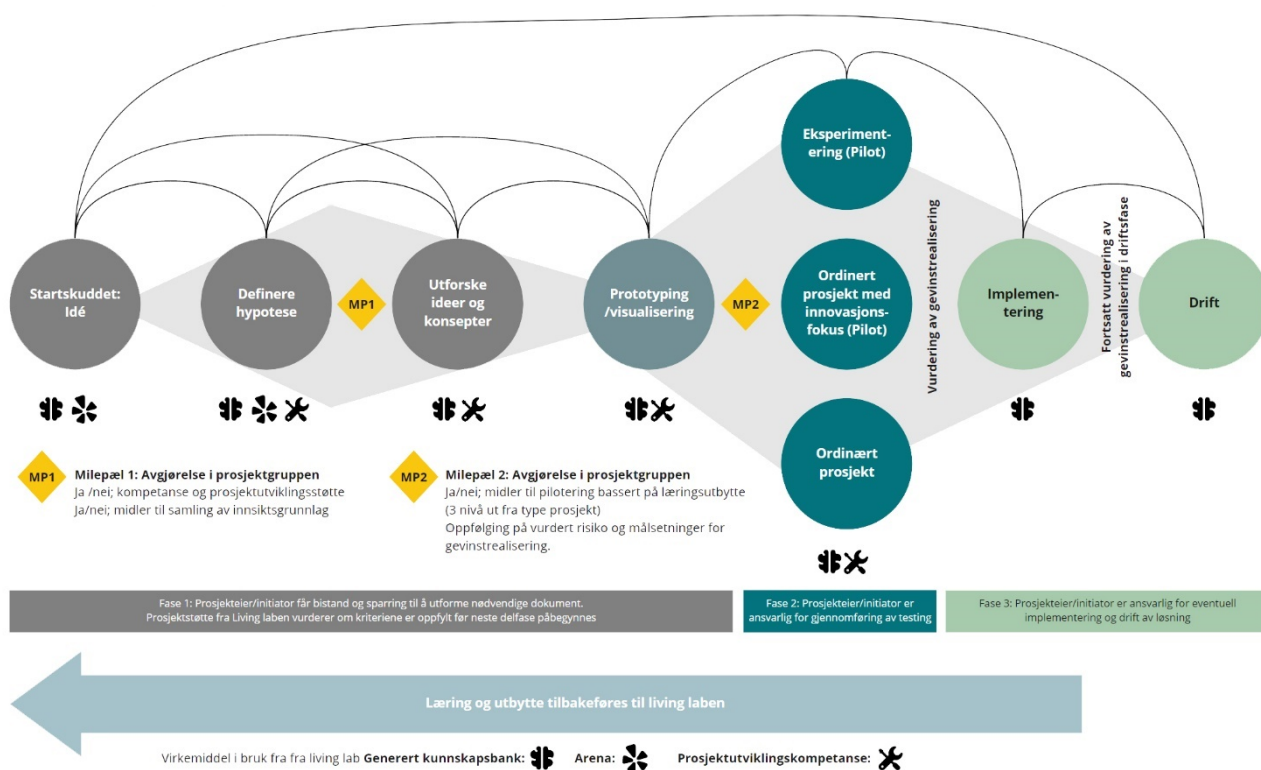
Kriteriene skal også sikre oppfølging av ambisjoner om læring, nytte og realiserbarhet. Det er allerede i forprosjektet skissert et sett med kriterier pilotprosjektene må innfri. Endelig valg og formulering av disse må gjøres som del av hovedprosjektet, og forankres gjennom vedtak i prosjektets styringsgruppe.

Det foreslås at prosjektpartnere skal sannsynliggjøre at de gjennom prosjektinitiativer kan

1. Løse tydelige definerte behov hos brukere, aktører og myndigheter
2. Gi gevinster som bidrar til å nå Miljøpakkens mål generelt, og Miljøpakkens mål 8 spesielt
3. Være realiserbar, og gi grunnlag for etablering av en økonomisk bærekraftig forretningsmodell på sikt
4. Gi læringsutbytte for andre byområder og andre byer
5. Kunne oppskaleres andre steder i byen, regionen og/eller landet

Det foreslås å bygge opp en trinnvis arbeidsmodell der forhåndsdefinerte kriterier benyttes aktivt for å både utvikle prosjekter og styre ressursbruk inn mot initiativer som imøtekommer mål og kriterier. En arbeidsmodell er skissert i forprosjektet som grunnlag for videre bearbeiding i hovedprosjektet. Det er også utarbeidet en skisse på gevinstfordelingsbudsjett til bruk i prosjektutviklingen, som gir grunnlag for vurdering om kostnader, effekter og gevinster og fordeling av disse.

Se eget vedlegg for utfyllende beskrivelse av en arbeidsmodell der pilotmetodikk basert på design thinking er integrert. Vedlegget inneholder også beskrivelser av ulike hypoteser på løsningsprinsipper som synliggjør konkrete prosjektmuligheter for bylogistikken som vil kunne bidra til en grønnere og mer effektiv næringstransport.



Figur 3-2 Forslag til arbeidsmodell og styringsverktøy for living laben. Denne er beskrevet i detalj i eget vedlegg.

3.4 Living laben som arena for deling av kunnskap og data

Arbeidet med å definere kunnskapspakker for gods har hatt mål om å identifisere kunnskapsbehov, og å utvikle kunnskap og innovasjon for et helhetlig og bærekraftig transportsystem. Kunnskapspakken omfatter bylogistikk, knutepunkt, modeller og verktøy, infrastruktur og bærekraftige transportsystemer.

Gjennom forprosjektet for living laben er det utover behovet for mer og bedre kunnskap om bylogistikken, også avdekket behov for bedre *formidling og deling* av den kunnskapen man allerede har. Med kunnskap menes da både kunnskap om dagens situasjon, dokumenterte effekter av ulike typer tiltak og virkemidler og ulike typer behov og muligheter. Utover den skriftlige og publiserte delen av kunnskapsfeltet, er det også store mengder kunnskap hos de ulike aktørene – både dokumentert og erfaringsbasert. Living laben kan og bør spille en viktig rolle i kunnskapsformidlingen knyttet til bylogistikken, og sikre økt kunnskap og økt bevissthet om temaet på tvers av aktørene. Living laben skal ha en serie med åpne workshops for ulike tema knyttet opp mot bylogistikken og kan også invitere relevante foredragsholdere fra andre byer i Norge og utlandet for å bidra til økt kunnskap og bevissthet rundt hvordan man arbeider med disse temaene utenfor Trondheim. I tillegg vil kunnskapsdeling foregå i prosjekter og gjennom dialog i ulike formater på arenaen.

Det ligger også et stort potensial for grønnere og mer effektive løsninger gjennom tilgang til bedre data om godstransporten og bylogistikken. Svakt datagrunnlag i dag gir dårlig innsikt i dagens situasjon og dårlig innsikt i mulige gevinster av nye løsninger.

Bedre tilgang til data kan både gi:

- Bedre innsikt i behov og muligheter
- Bedre grunnlag for måling av effekter
- Bedre grunnlag for å utvikle nye tjenester og løsninger

Det foreslås derfor at dette arbeidet prioriteres i living laben gjennom en datalab, og at living laben med dette tar en ledende rolle i arbeidet med å samle, bearbeide og dele data relatert til bylogistikken. Det har stor verdi for de ulike aktørene at noen tar ansvar for innsamlingsjobben og tilgjengeliggjør relevant data på hensiktsmessig måte. Det finnes allerede i dag en god del tilgjengelig data gjennom ulike prosjekter, men det er behov for å samle og tilgjengeliggjøre disse og samtidig sikre at fremtidig datainnsamling i ulike enheter i Miljøpakken og i enkeltprosjekter blir tilgjengelig hvis mulig. Det kan være aktuelt å etablere et metadatarregister. Det vil også være relevant å etablere dialog med transportører og aktører innen bylogistikken om deling av relevant data og forutsetningene for dette.

Det er avgjørende at dette arbeidet foregår i samarbeid med andre initiativer relatert til samling og deling av liknende typer data i regionen. Roller må avklares nærmere. Arbeidet og innsatsen må avklares i dialog med andre enheter og arenaer i kommunene og Miljøpakken for å sikre felles og samordnet innsats knyttet til tilgjengelighetsring av data.

Relevante oppgaver innledningsvis kan være å vurdere aktuelle målindikatorer og sikre tilgang til data som gir grunnlag for å analysere effekter som er relevante på tvers av fremtidige piloter i bylogistikken gjennom en standardisering av aktuelle målindikatorer med tilknyttede datakilder. Det foregår et arbeid med målindikatorer for Miljøpakkemålene som er relevant å se til. Det kan også være relevant å se til hva som gjøres i andre byområder og samkjøre arbeidet på tvers av byregioner. Det er tidligere også gjort et arbeid for Trondheim knyttet til målindikatorer gjennom United for Smart Sustainable Cities (U4SSC) Key Performance Indicators (KPIs).

3.5 Nytte og effekt av en living lab

Living lab som verktøy er særlig aktuelt i lys av utviklingstrender innen mobilitet og byutvikling. Makrotrender innen transport knyttet til særlig autonomi (selvkjørende), elektrifisering, digitalisering, deling og mikromobilitet gjør at det vil være behov for verktøy som bidrar til at nye løsningsmuligheter relatert til disse utviklingstrendene utforskes. Living laben skal være et slikt verktøy. Arenaen skal også bidra til bedre dialog og kunnskapsutveksling mellom aktører. Dette er samme konklusjon som NTNU og Sintef oppsummerte på bakgrunn av deres arbeid med kunnskapspakke for gods, og som er kort oppsummert i artikkelen [Klimamål krever smartere frakt](#), publisert november 2020:

«Skal disse mulighetene utnyttes, må vi få til datautveksling på tvers av transportformer. Pluss utvikle modeller for beregning av samfunnsnytte som ikke er basert kun på empiriske data som nå, men også tar hensyn til muligheter gitt av ny teknologi. (...) Alt dette kan ikke bransjen fremskaffe alene. Bedriftene trenger kunnskap og innovasjon som enkeltaktører ikke kan ta ansvar for på egen hånd. Derfor bør politikere og forvaltning nå legge til rette for utviklingssamarbeid på tvers av transportformer.»

Arbeidet med bylogistikk preges også av makrotrender innen by- og samfunnsutvikling der særlig relevante trender er knyttet til urbanisering (byvekst), demografiske endringer («eldrebølge»), endringer i handlemønstre (netthandel og hjemlevering) og klimatilpassing (mål og forutsetninger om kompakte og miljøvennlige byer). Gjennom living laben introduseres og styrkes nye samarbeidsmodeller på tvers av aktører, som skal bidra til å forstå og imøtekomme disse utviklingstrekkene på en god måte.

4 Hvordan tas living laben i bruk?

Kapittelet beskriver kort hvordan living laben fungerer som en arena som både inviterer ulike aktører inn til dialog og samarbeid, samtidig som det er en arena som aktører med relevante prosjektinitiativer kan henvende seg til for å få bistand i etableringsfasen av pilotprosjekter. Forhold til dagens ansvarsfordeling og arena belyses.

4.1 Sammendrag

Arenaen skal bestå av aktiviteter som inviterer aktører inn på arenaen. Living laben vil dermed ha en proaktiv rolle som fasilitator for kunnskapsdeling og dialog om muligheter. Living laben skal også besitte kompetanse og ressurser som kan tas i bruk av aktører som har initiativer som imøtekommer mål og kriterier for arbeidet i living laben, og være et kontaktpunkt for aktører med relevante initiativer. Dette tilbudet gjelder alle aktører, både Miljøpakkens parter og aktører innen transport, forskning og næringsliv for øvrig.

Dagens roller, mandater og ansvar for gjennomføring av planer, tiltak og prosjekter i arbeidet med bylogistikken skal ikke endres av prosjektet. Living laben er en fasilitator for samarbeid og dialog på tvers av aktører. Prosjektet skal gi Miljøpakken muligheten til å ta rollen som tilrettelegger og pådriver for samarbeid og innovasjon på tvers av offentlige og private parter og aktører i arbeidet med å skape en mer bærekraftig bylogistikk. Det vil alltid være prosjektenes karakter og løsningsbehov som vil være definerende for hvilke aktører som inngår i partnerskap, og hvilke aktører som tar prosjekteierskap. Living laben skal ikke være prosjekteier, men bidra med fasilitering og yte prosjektstøtte i etableringsfasen av prosjektene, samt sikre at relevant læring hentes ut av pilotprosjektene og tilbakeføres til living laben.

I etablering av living laben bør det bygges videre på allerede eksisterende nettverk og arenaer.

4.2 Proaktiv og responsiv

Arenaen skal både ha en *proaktiv* og *responsiv* rolle. Med *proaktiv* menes at det iverksettes aktiviteter og initiativer i regi av living laben som inviterer aktører inn på arenaen. Dette vil kunne være i samarbeid med ulike partnere med felles interesser eller med ønsker om å ta behov med ut på arenaen og invitere andre deltakere inn for å drøfte dem. Typiske aktiviteter vil kunne være knyttet til

- Tematisk aktuelle workshops
- Matchmaking mellom aktører
- Kunnskapsformidling
- Inspirasjon og erfaringsoverføring
- Etc.

Med *responsiv* menes det at living laben besitter kompetanse og ressurser som kan tas i bruk av aktører som henvender seg til arenaen og tar initiativer som imøtekommer mål og kriterier for arbeidet i living laben (se forslag til kriterier i forrige kapittel).

Relatert til rollen som tilbyder av kompetanse og prosjektstøtte, vil typiske aktiviteter være knyttet til

- Å tilby prosessuell bistand med bakgrunn i iterativ designmetodikk
- Bistå med faglig prosjektstøtte relatert til bylogistikk, transport og byutvikling
- Bistå med faglig prosjektstøtte relatert til økonomi og forretningsutvikling
- Søknadsstøtte for prosjektfinansiering fra virkemiddelapparatet

Dette tilbudet gjelder alle aktører, både Miljøpakkens parter og aktører innen transport, forskning og næringsliv for øvrig.

For rollen som en *responsiv* arena vil arbeidsmodellen beskrevet i forrige kapittel og i eget vedlegg være sentral i organisering av samarbeid og bistand fra living labens ressurser.

Living laben skal altså fungere som en fasilitator på tvers av aktører som både igangsetter aktiviteter knyttet til dialog, kunnskapsformidling og relasjonsbygging, og samtidig som et verktøy aktørene med prosjektinitiativer kan ta i bruk dersom initiativene imøtekommer kriterier og mål satt for living laben.

4.3 Living labens rolle i arbeidet med bylogistikk

Dagens roller, mandater og ansvar for gjennomføring av planer, tiltak og prosjekter i arbeidet med bylogistikken skal ikke endres av prosjektet. Living laben er en fasilitator for samarbeid og dialog på tvers av aktører. Living laben skal på ingen måte erstatte arbeid med areal- og transportplanlegging hos Miljøpakkens parter, men supplere dette arbeidet. Living laben skal være et verktøy de ulike partene kan ta i bruk som del av pågående arbeid med å forbedre bylogistikken. Prosjektet skal gi Miljøpakken muligheten til å ta rollen som tilrettelegger og pådriver for samarbeid og innovasjon på tvers av offentlige og private parter og aktører i arbeidet med å skape en mer bærekraftig bylogistikk.

For å få til dette i praksis vil det være viktig at representanter fra partene deltar i living laben både sentralt og som deltager i relevante prosjekt når det er aktuelt.

Det vil alltid være prosjektenes karakter og løsningsbehov som vil være definerende for hvilke aktører som inngår i partnerskap, og hvilke aktører som tar prosjekteierskap. Living laben skal ikke være prosjekteier, men bidra med fasilitering og yte prosjektstøtte i etableringsfasen av prosjektene, samt sikre at relevant læring hentes ut av pilotprosjektene og tilbakeføres til living laben.

4.4 Videreutvikling av dagens arena og nettverk

Det bør bygges videre på allerede eksisterende nettverk og arenaer. Det er gjennom tidligere gjennomførte aktiviteter allerede etablert et kontaktnett og arenaer for medvirkning, og living laben kan bygge videre på dette. Fylkeskommunen har allerede et nettverk og etablerte arenaer for aktører innen gods og logistikk, blant annet Godspolitisk møte.

Fylkeskommunen har også opprettet et eget nettverk for næringstransport for Miljøpakken, Næringstransportgruppen som består av næringslivet, arbeidstakersiden og deres organisasjoner, interesseorganisasjoner samt partene i Miljøpakkesamarbeidet.



5 Prosjektets verdi for de ulike aktørene

Kapittelet beskriver prosjektets verdiforslag og utdyper hva slags verdi prosjektet har til hensikt å gi de ulike aktørene.

5.1 Sammendrag

Dersom living laben skal fungere etter hensikten må både offentlige og private aktører oppleve den som nyttig og verdifull.

Med bakgrunn i beskrevne behov, prosjektets hensikt og ønsket nytte skal living laben særlig levere verdi til aktører på tre områder:

- Produsere, samle og formidle kunnskap og innsikt
- Være en arena og pådriver for dialog, samskaping og kunnskapsformidling
- Bistå interesserte med prosjektstøtte og innovasjonskompetanse

For Miljøpakken og offentlige aktører skal prosjektet overordnet sett gi verdi gjennom å bidra til bedre forutsetninger for å ta i bruk nye typer løsninger som er relevante for Miljøpakkens mål, og tilrettelegge for bedre dialog på tvers av aktører som kan bidra til dette. Å teste tiltak eller nye løsninger i liten skala basert på en piloteringsmetodikk skal bidra til bedre innsikt om nytte, større trygghet om valg av virkemiddelbruk, og større treffsikkerhet i investeringer og tiltak.

For private aktører skal arenaen ha en verdi relatert til bedre myndighetsdialog, muligheter for å hente ut kompetanse og prosjektstøtte, og tilrettelagte forhold for at nye løsninger kan testes og iverksettes på en effektiv og god måte i dialog med myndigheter og andre interessenter.

For forskningsaktører og kompetansemiljøer vil det være svært relevant å få mer aktivitet knyttet til pilotering av nye løsninger som grunnlag for å hente ut kunnskap og dokumentasjon om tiltakene, og prosjektet vil for disse miljøene ha en verdi relatert til å kunne igangsette prosjekt- og forskningsaktivitet rundt living laben.

For mottakerne av varer og tjenester og brukeren av byen vil den sentrale verdien av living laben være knyttet til å få på plass bedre og mer velfungerende løsninger som både sikrer økonomisk bærekraft for næringslivet i sentrumsområdene og at brukerne av byen opplever at Miljøpakkens tiltak og klimatiltak i sin helhet ivaretar behov for en attraktiv og brukervennlig by.

5.2 Verdiforslag

Dersom living laben skal fungere etter hensikten må både offentlige og private aktører oppleve den som nyttig og verdifull.

Med bakgrunn i beskrevne behov, prosjektets hensikt og ønsket nytte skal living laben særlig levere verdi til aktører på tre områder:

Produsere, samle og formidle kunnskap og innsikt

- Samle og dele innsikt og kunnskap om bylogistikken på tvers av aktører, inkludert data
- Gi bedre innsikt i dagens situasjon
- Produsere og formidle kunnskap og læringsutbytte fra piloter

Være en arena og pådriver for dialog, samskaping og kunnskapsformidling

- Fasilitere for dialog mellom myndigheter, private aktører og brukere
- Bistå med å knytte leverandører, virksomheter og forskningsmiljø opp mot relevante prosjektinitiativer

Bistå interesserte med prosjektstøtte og innovasjonskompetanse

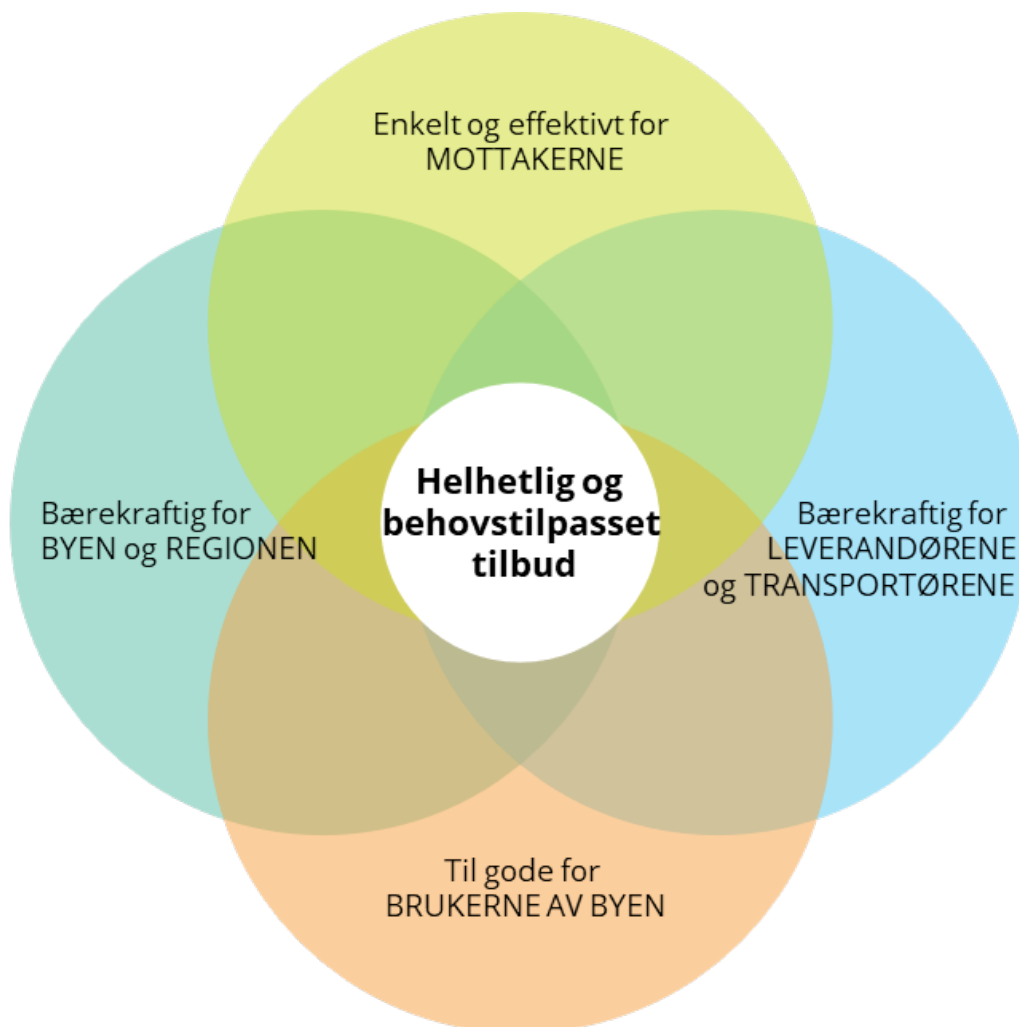
- Tilby ressurser innen piloteringsmetodikk
- Tilby faglig relevant støtte
- Tilby støtte til prosjektutvikling i etableringsfase av prosjektene

Verdiforslaget er også beskrevet i vedlegget om arbeidsmodell for å synliggjøre hvordan disse relaterer seg til hverandre.

5.3 Prosjektets verdi for Miljøpakken

Miljøpakkens mål er sentrale i vurderinger av utbytte av living laben, og det er Miljøpakken selv som på bakgrunn av dette forprosjektet skal vurdere å investere midler i et hovedprosjekt. Prosjektet har til hensikt å skape verdi gjennom å fylle behovene beskrevet innledningsvis i rapporten. Under følger en kort gjennomgang av ulike funksjoner living laben skal ivareta.

Overordnet sett skal igangsetting av hovedprosjektet både bidra til bedre forutsetninger for å ta i bruk nye typer løsninger, og tilrettelegge for bedre dialog på tvers av aktører som kan bidra til dette. Dette er som tidligere beskrevet særlig relevant i lys av teknologiutviklingen og utvikling av nye tjenester innen logistikk og varelevering, men begrenser seg ikke kun til prosjekter som tar i bruk teknologi på innovative måter. Utover testing av innovative løsninger, skal living laben også sikre en bedre metodisk tilnærming til testing av mer tradisjonelle tiltak, gjennom en strukturert arbeidsprosess der det settes krav til kriterier og testparametrene. Dette skal blant annet sikre at hypotesene om effekt av tiltak er godt bearbeidet, at relevante aktører involveres tidlig i løsningsutviklingen (samskaping) og at dokumentasjon av effekt og nytte er en integrert del av prosjektene. Dette er nærmere beskrevet i kapittelet Løsningskonseptet living lab. Se også beskrivelse av arbeidsmodellen.



Figur 5-1 Living laben som dialogarena skal sikre bærekraft og verdi gjennom behovstilpassing

Living laben skal også bidra til bedre kunnskap, forståelse og innsikt i behov og løsninger for bylogistikken, både gjennom etablering av en dialogarena og gjennom testing av løsninger. Living laben skal sikre bedre læring om effekt av tiltak som grunnlag for å ta gode beslutninger. Å teste tiltak eller nye løsninger i liten skala basert på en piloteringsmetodikk skal derfor bidra til større trygghet om valg av virkemiddelbruk, og større treffsikkerhet i investeringer og tiltak.

Alle disse faktorene vil være avgjørende for å bidra til å nå Miljøpakkens mål, både Miljøpakkens mål 8 spesielt og øvrige mål generelt.

5.4 Prosjektets verdi for offentlige aktører med interesser i bylogistikken

I gjennomføringen av enkeltprosjekter vil det utover bidrag fra Miljøpakken gjennom living laben også måtte investeres ressurser og midler fra de ulike aktørene som inngår i partnerskap i prosjekter, gjennom deres respektive budsjetter. Aktørene vil selv være med på å definere løsninger som svarer til sine behov og på denne måten blir living laben verdifull og nyttig for alle aktører som deltar.

For offentlige aktører med mandat og ansvar for å regulere arealer og/eller iverksette tiltak som skal bidra til å nå overordnede samfunns mål, er problemstillinger knyttet til både *hva* som fungerer og *hvordan* man oppnår effekt sentrale. Effekten av tiltakene som iverksettes er i mange tilfeller usikre, særlig for store prosjekter der det går lang tid fra planer og initiativer til realisering og bruk. Dette forsterkes av en rekke makrotrender som er nevnt tidligere, som skaper usikkerhet om fremtidige forutsetninger innen blant annet mobilitet og logistikk. Som et verktøy i møte med disse problemstillingene kan piloteringsmetodikk være nyttig å ta i bruk. Det er et verktøy som på ingen måte skal erstatte dagens arbeid med byutvikling, areal- og transportplanlegging, men supplere dette arbeidet. Kjernen i piloteringsmetodikken er læring, særlig om nytte og effekt. Piloteringsmetodikk innebærer tidligfase testing og evaluering i henhold til definerte testparametere for hvert prosjekt, justering i henhold til funn ved testing og testing på nytt til løsningen er god nok til implementering. Metodikken kan tas i bruk for å teste virkemidler det ønskes tilrettelagt for i offentlige planer, virkemidler relatert til regulering av areal og transport eller tiltaksområder man vurderer å prioritere i kommende budsjetter. Dette kan bidra til læring og en mer dynamisk og treffsikker måte å planlegge på.

5.5 Prosjektets verdi for private aktører med interesser i bylogistikken

Det er svært viktig at det sikres eierskap til arenaen for flere en Miljøpakkens parter. Oppnåelse av Miljøpakkens mål og verdien av verktøyet for Miljøpakken er nært knyttet til nettopp dette. Sentrale behov hos næringslivet og transportørene er særlig knyttet til bedre dialog med myndighetene, og bedre rammer for denne dialogen – der næringslivet selv også kan formulere behov, initiere løsninger og synliggjøre effekter av ulike tiltak i byutviklingen. For en rekke av de større aktørene jobbes det kontinuerlig og langsiktig med utvikling og forbedring av produkter og tjenester, der deler av denne utviklingen er relatert til både bærekraft, bylogistikken og de endringene i tilbud det forutsetter. Disse aktørene vil kunne ta living laben i bruk, der kommunikasjonskanaler til både myndigheter og andre aktører skal være godt etablert, rammeverk for igangsetting av prosjekter er avklart, og relevant kompetanse gjort tilgjengelig. Dette skal bidra til at nye løsninger kan testes ut på en effektiv og god måte i dialog med myndigheter og andre interessenter, noe som vil være av verdi for mange av aktørene i gods- og transportsektoren. Prosjektutviklingsbistand både i form av kompetanse og økonomisk støtte vil kunne bidra til betydelig drahjelp for å igangsette prosjekter. Dette gjelder særlig for mindre aktører og start-ups som har begrensede personressurser og i mange tilfeller en høyere terskel for å investere ressurser i prosjektutvikling av nye tilbud. Prosjektet vil dermed også ha en potensiell effekt knyttet til næringsutvikling.

5.6 Prosjektets verdi for forskningsaktører og kompetansemiljøer

For forskningsaktører og kompetansemiljøer vil det være svært relevant å få mer aktivitet knyttet til pilotering av nye løsninger som grunnlag for å hente ut kunnskap og dokumentasjon om tiltakene, og bygge forskningsaktivitet rundt dette. Tett dialog med kompetansemiljøer og forskningsmiljøer vil være viktig for å sikre godt grunnlag for læring i prosjektene. Disse miljøene vil også kunne ha en avgjørende rolle å spille i å finansiere opp prosjektutvikling i forlengelse av innsatsen fra living laben, da det er sannsynlig at en rekke av prosjektene som etableres gjennom living laben vil være aktuelle å søke midler fra virkemiddelapparatet til – både nasjonalt og gjennom EU-midler.

5.7 Prosjektets verdi for mottakere av varer og tjenester og brukere av byområdet

For mottakerne av varer og tjenester og brukeren av byen vil den sentrale verdien av living laben være knyttet til å få på plass bedre og mer velfungerende løsninger som både sikrer økonomisk bærekraft for næringslivet i sentrumsområdene og at brukerne av byen opplever at Miljøpakkens tiltak og klimatiltak i sin helhet ivaretar behov for en attraktiv og brukervennlig by. En del av innsikt i brukerbehovene vil dras inn i living laben gjennom de ulike aktørene og deres kunde- og brukerinnsikt, men living laben skal også sikre at brukerperspektivet blir ivaretatt i alle prosjekter som utvikles. Et sentralt tema i denne sammenhengen er økonomi, da redusert effektivitet i bylogistikken vil kunne føre til dyrere tjenester med kostnader som fort havner hos mottakerne. Eksempelvis vil lenger kjøreruter og dårligere tilgjengelighet til mottakere påvirke tidsbruk, som igjen har konsekvenser for fyllingsgrad og antall biler som må ut på veiene for å løse vareleveringen. Eventuelle nye byterminaler vil også kunne øke kostnadene hos transportørene. Dette påvirker fraktprisene i byområdene. Fokus på kostnader og forretningsmodeller vil derfor være en viktig del av arbeidet med hensyn til mottakere og brukere.

6 Organisering, ressursbehov og framdrift

Kapittelet beskriver forslag til organisering og forankring hos de ulike aktørene. Ressursbehov som står i forhold til kompetansebehov og innsatsbehov beskrives og ligger til grunn for forslag til finansieringsbehov. En utviklingsplan for prosjektet og en framdrifts- og aktivitetsplan viser planlagt innsats.

6.1 Sammendrag

Det er ulike roller som skal fylles i prosjektet. Av de styrende rollene som skal fylles er styre, prosjekteier på vegne av styret, et advisory board og en prosjektgruppe. Det operative ansvaret hører til prosjektenheten living lab bylogistikk, og bemannes med nødvendige ressurser. Disse kan både hentes internt og eksternt.

I de enkelte prosjektene som gjennomføres med bistand fra Living laben er det prosjekteier og partnere i de enkelte prosjektene som har ansvaret i prosjektet, og fyller nødvendige roller. Living laben skal ikke ha prosjekteier-ansvar, men kun ha roller som fasilitator og prosjektstøtte.

Det er i forprosjektet skissert en mulig rollefordeling og rollebesetning. Styre er anbefalt lagt til Miljøpakkens kontaktutvalg, mens prosjekteier-ansvaret er lagt hos Trøndelag fylkeskommune. Prosjektgruppen anbefales å bestå av representanter for Miljøpakkens parter. Et advisory board med representanter fra næringslivet anbefales for å sikre forankring og eierskap til prosjektet utover Miljøpakken.

Det operative ansvaret for utføring av oppgaver ligger i selve prosjektenheten. Det vurderes som nyttig å bemanne prosjektet med ressurser som hentes fra en eller flere av Miljøpakkens parter, og både har god kjennskap til Miljøpakken og de ulike partene sine organisasjoner, samt at det også bemannes med ressurser som har liten eller ingen tilknytning til Miljøpakken. Dette for å sikre både god forståelse for lokale prosesser og roller, samtidig som det av hensyn til troverdighet og eierskap blant eksterne aktører bør unngås at Miljøpakken selv bemanner hele prosjektet med egne ressurser.

Det foreslås at hovedprosjektet har en varighet på tre år. Ambisjonen for prosjektet er at living laben skal ha en funksjon og rolle over en lenger periode enn disse tre årene, men at den bygges opp stegvis og tilpasses underveis basert på erfaringer.

6.2 Roller som skal fylles

Det er ulike roller som skal fylles i prosjektet. En del av rollene er relatert til styring av prosjektet, mens andre roller er av mer operativ art.

Av de styrende rollene som skal fylles er styre, prosjekteier på vegne av styret, et advisory board og en prosjektgruppe. Det operative ansvaret hører til prosjektenheten living lab bylogistikk, og bemannes med nødvendige ressurser. Living Laben foreslås bemannet med:

- Leder av living laben, som er prosjektkoordinator og hovedkontaktperson. Leder har blant annet ansvaret for kommunikasjon med prosjektgruppe og styringsgruppe samt partnere.
- Prosjektutviklingskompetanse som kan støtte aktører og de ulike prosjektinitiativene underveis med kontaktnett, søknads- og prosjektutviklingsstøtte og design metodikk.
- Prosjektansvarlig for datalab. I tillegg til å drifte utviklingen av en fremtidig datalab, skal denne personen også være ansvarlig for å samle, inn og systematisere nye data fra pågående prosjekt samt bidra inn i prosjektene med relevant input fra datalaben.
- Kommunikasjons og event-ansvarlig har ansvar for drift av nettside og å det praktiske ansvaret for ulike møter, arrangementer og samlinger.

I de enkelte prosjektene som gjennomføres med bistand fra Living laben er det prosjekteier og partnere som har det fulle ansvaret i gjennomføring av prosjektet, og fyller nødvendige roller knyttet til det. Living laben skal kun fylle en støttefunksjon.

Under følger et forslag til hvordan de ulike rollene besettes, inkludert bemanningsbehov i selve prosjektenheten.

6.3 Organisering og Miljøpakkens eierskap til prosjektet

Eierskap til prosjektet vil være forankret hos Miljøpakkens parter gjennom styringsgruppe og prosjektgruppe. Styringsansvar foreslås plassert hos Miljøpakkens kontaktutvalg. Regi gjennom prosjekteieransvar for prosjektet er foreslått plassert hos Trøndelag fylkeskommune som har hatt regi på arbeidet med delstrategi for godsstrategien for Trøndelag 2019-2030, arbeidet med kunnskapspakke for gods (NTNU/Sintef), Regional godsstrømanalyse og den åpne konkurransen for konsepter for bylogistikk i Trondheim.

Fylkeskommunen har ingen direkte myndighet eller påvirkning når det gjelder godsnæringen eller dennes alternative transport løsninger, men har en overordnet rolle relatert til å kunne bruke kunnskap og samhandling for å bygge opp under ønskede løsninger innen gods- og næringstransporten.

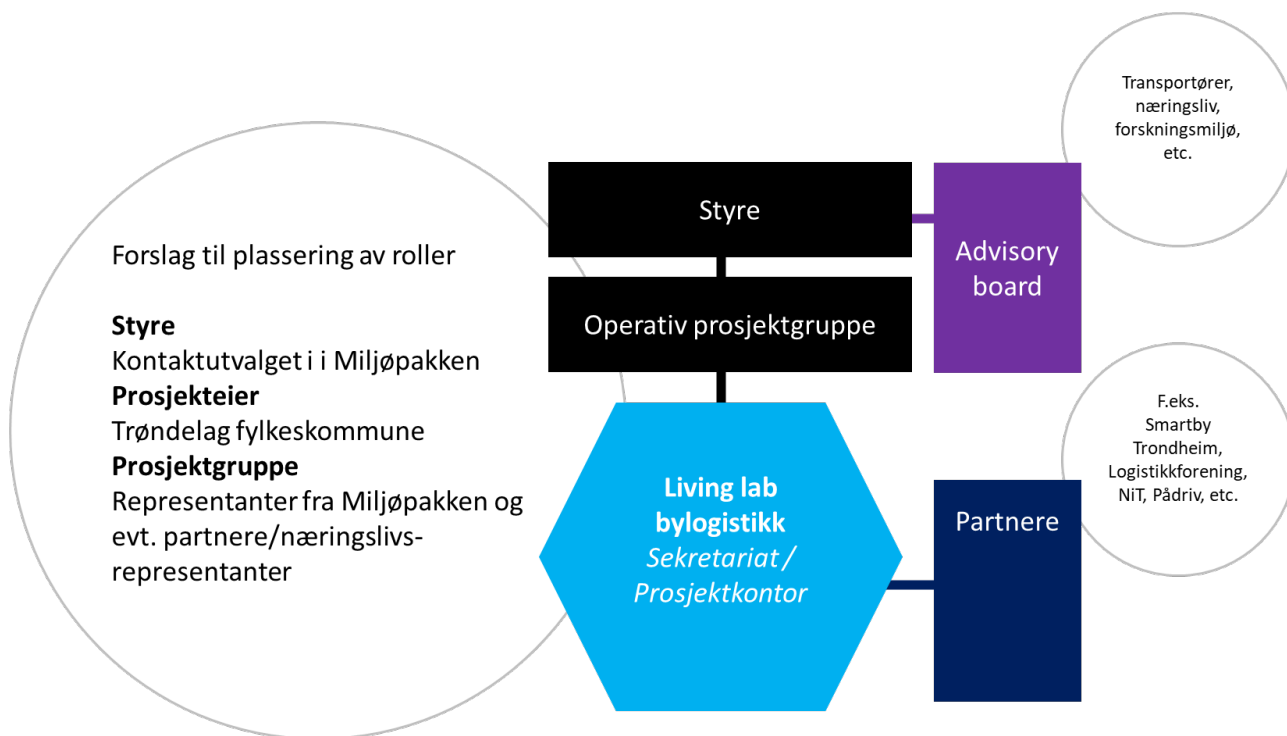
Fylkeskommunen sin overordnede rolle i gods-arbeidet er derfor utover vegeierrollen definert til å være avgrenset til påvirkerrollen og samordningsrollen. Dette er forankret i vedtak hos Fylkestinget i fylket. Det betyr at fylkeskommunen skal arbeide for å etablere en møteplass mellom politikere, næringsliv og samfunnsliv, og utnytte teknologi og kunnskap for å bidra til mer effektiv, rasjonell og klimavennlig godstranport i Trøndelag. Living laben svarer på disse to oppgavene.

Ansvaret i de enkelte bylogistikk-prosjektene skal til enhver tid ligge hos prosjekteierne. Fylkets rolle er knyttet til å ivareta funksjoner knyttet til selve arenaen på vegne av partene i Miljøpakken. Trøndelag fylkeskommune ivaretar dermed rollen som en fasilitator. Ansvarsfordelingen relatert til oppgaver og forvaltning knyttet til bylogistikken skal ikke påvirkes av dette.

6.4 Næringslivets eierskap til prosjektet

Det er avgjørende at aktører utover Miljøpakken, og særlig næringslivet, får et eierskap til prosjektet. Et viktig suksesskriterium for arenaen er en gjensidig tillit hos alle parter om at living laben fungerer som en plattform der dialog om behov og løsningsmuligheter foregår på likeverdige vilkår. Det legges derfor opp til at det i

prosjektgruppen også kan tas inn representanter fra eksterne samarbeidspartnere, samt at det etableres en gruppe av interessentaktører i form av et advisory board eller enhet med tilsvarende rolle (rådgivende til styret). På sikt vil det være aktuelt å vurdere delfinansiering av prosjektet og/eller forretningsmodeller for living laben som gjør at den ikke er fullt avhengig av offentlig støtte for å kunne drives eller oppskaleres. I lys av disse ambisjonene er det helt avgjørende at næringslivet har en sentral rolle fra starten, slik at de ulike partene både har en dialog om retning på prosjektet og høster felles erfaringer om nytte.



Figur 6-1 Forslag til organisering og roller

6.5 Ressursbehov, kompetanse og bemanning

Med bakgrunn i verdiforslag og aktiviteter legges det opp til en bemanning av living laben som ivaretar de ulike behovene til ressurser og kompetanse for å realisere prosjektet på en måte som sikrer god nytte av innsatsen. Hovedprosjekt som vurderes som et første steg mot en mer langvarig innsats, og kapasitet og ressurser kan endres i tråd med eventuelle justeringer av ambisjonsnivået living laben har på sikt. Omfanget av bemanning spiller blant annet omfanget i innovasjonslaben MUST i Bergen (Se vedlegg for beskrivelse av denne).

Under er forslag på roller og bemanning i prosjektenheten beskrevet:

Roller / kompetanse	Omfang
Ledelse	50% stilling
Prosjektutviklere / Innovasjons-, design- og prosjektutviklingskompetanse	100% stilling Gjerne delt på minimum to ressurspersoner med komplementær bakgrunn og erfaring
Prosjektansvarlig datalab / IT- og teknologikompetanse	50% stilling
Kommunikasjons- og eventansvarlig / Kommunikasjon og web	50% stilling

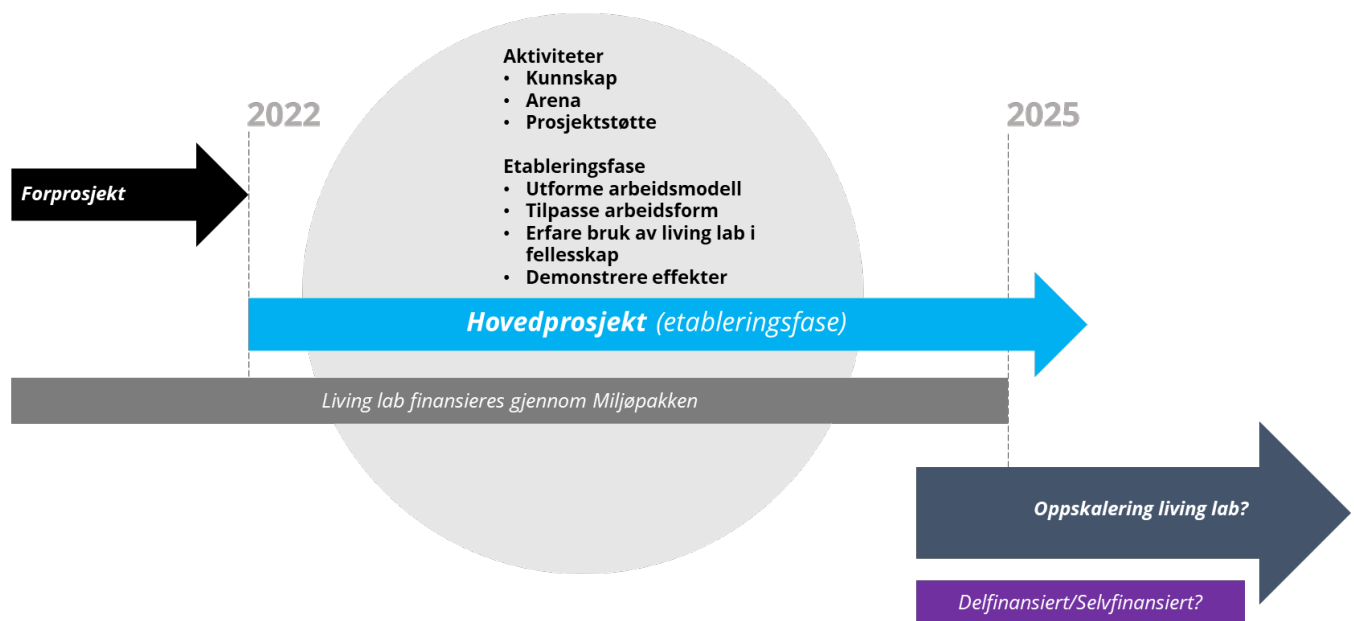
Dette gir totalt et bemanningsbehov på 2,5 årsverk.

Utover dette bør det vurderes å tildele personer i de ulike partnerorganisasjonene (Miljøpakken) koordinatorroller internt i hver organisasjon.

Bemanning kan gjennomføres både som innleie av personell fra Miljøpakkens organisasjoner og/eller innkjøp av tjenester fra eksterne aktører og kompetansemiljøer. Det vurderes som nyttig å bemanne prosjektet med ressurser som hentes fra en eller flere av Miljøpakkens parter, og både har god kjennskap til Miljøpakken og de ulike partene sine organisasjoner, samt at det også bemannes med ressurser som har liten eller ingen tilknytning til Miljøpakken. Dette for å sikre både god forståelse for lokale prosesser og roller, samtidig som det av hensyn til troverdighet og eierskap blant eksterne aktører bør unngås at Miljøpakken selv bemanner hele prosjektet med egne ressurser.

6.6 Utviklingsplan for prosjektet

Det foreslås at hovedprosjektet har en varighet på tre år. Ambisjonen for prosjektet er at living laben skal ha en funksjon og rolle over en lenger periode enn disse tre årene, men at den bygges opp stegvis og tilpasses underveis basert på erfaringer. Living laben representerer for mange en ny måte å jobbe på, og det kan være behov for modningstid knyttet forståelse av verktøyets bruk, nytte, muligheter og roller i prosjektet. Dette oppnås best gjennom å ta det i bruk. Det er også behov for å etablere en arbeidsmetodikk i living laben, og uttesting av denne opp mot prosjektets hensikt. Hovedprosjektet på tre år kan derfor defineres som et testprosjekt, der målet er å bruke erfaringer fra disse tre årene som grunnlag for å definere rammer for videreføring av prosjektet samt eventuell justering eller oppskalering av aktivitetsnivået. Erfaringer kan også tas i bruk i arbeidet på andre områder innen byutvikling og mobilitetsarbeidet innenfor Miljøpakkeområdet.



Figur 6-2 Utviklingsplanen viser hovedprosjektet som en treårig etableringsfase for et mer langvarig initiativ.

6.7 Framdrifts- og aktivitetsplan

Foreslått framdrifts- og aktivitetsplan beskriver ulike aktiviteter for de tre årene hovedprosjektet er foreslått å vare. Innhold og aktiviteter vil påvirkes av ulike initiativer og tilpasses behov og erfaringer underveis, og må derfor leses som illustrativt.

Det forslås å etablere et årshjul med ulike typer aktiviteter som grunnlag for den *proaktive* delen av arbeidet.

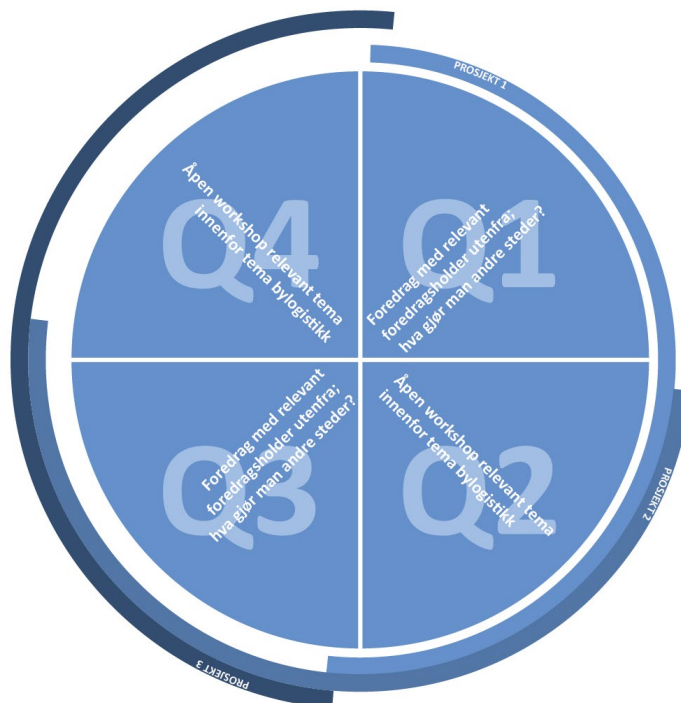
Aktiviteter i begynnelsen av hovedprosjektet vil fokusere på å etablere endelig form på arbeidsmodell og kriterier, etablere nettsted og kommunikasjonsaktiviteter relatert til lansering, samt å initiere dialog mot aktører med relevante prosjektinitiativer avdekket i forprosjektet. Det er utpekt to konkrete pilotprosjektmuligheter som er blitt identifisert i forprosjektfasen. Disse initiativene skal gjenopptas og følges opp videre fra starten av hovedprosjektet. Prosjektmulighetene er beskrevet nærmere i vedlegg 1.

Videre vil aktiviteter være relatert til initiering og oppfølging av pilotinitiativer og ulike arrangementer innenfor rammen av prosjektet.

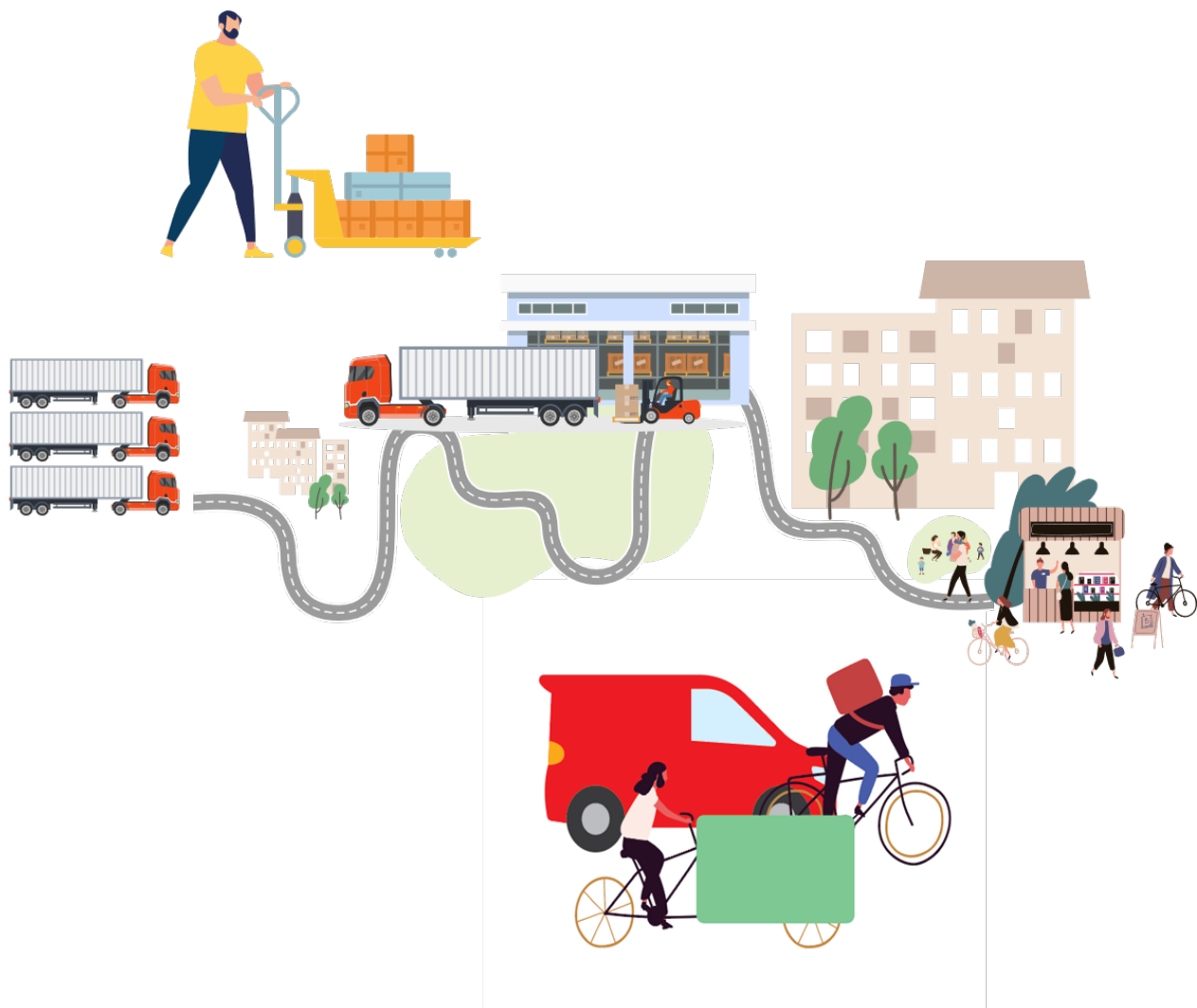
Prosjektet vil evalueres årlig som grunnlag for justering av innsats og typer aktiviteter. Det legges også opp til faste møter med styre og prosjektgruppe.

I prosjektets år 3 vil det igangsettes et arbeid med planlegging for eventuell videreføring av arenaen basert på erfaringen fra år 1 og 2.

Illustrativ framdrifts- og aktivitetsplan finnes som eget vedlegg.



Figur 6-3 Illustrativt årshjul. Aktiviteter i årshjulet planlegges hvert år i Q1. Etablering og gjennomføring av pilotprosjekter vil ha en mer dynamisk framdrift basert på ulike interesser og muligheter som avdekkes.



Figur 6-4 Gjennom forprosjektet er det identifisert flere prosjektmuligheter, der to av dem vurderes å være av en art som gjør at de er egnet for oppfølging fra starten av et hovedprosjekt. Dette er beskrevet nærmere i vedlegg 1.

6.8 Budsjett

Forslag til budsjett ivaretar tre sentrale behov

- Sikre rett type kompetanse og bemanning
- Sikre nok personressurser til å ivareta oppgaver ihht. verdiforslag, aktiviteter og ambisjoner
- Sikre at living laben har økonomisk handlingsrom til å yte prosjektstøtte i etableringsfasen av aktuelle prosjekter

Det foreslås at det i hovedprosjektet legges til grunn lik ramme for aktivitet gjennom de tre årene som et utgangspunkt. En eventuell oppskalering kan gjøres basert på erfaring og evaluering av hovedprosjekt.

Som grunnlag for vurdering av kostnad til bemanning legges det til grunn NOK 1 mill. per årsverk. Dette gir en årlig utgift knyttet til bemanning på NOK 2,5 mill.

Det legges til grunn et årlig budsjett til aktivitetsgjennomføring på NOK 200.000,-. Foreslåtte aktiviteter legges til grunn for vurdering av bruk av disse midlene.

Det første året budsjetteres det med utgifter knyttet til å etablere en nettside for prosjektet på NOK 200.000,-. Drift av nettside ivaretas gjennom budsjetterte midler til kommunikasjonsansvarlig.

Det legges til grunn en årlig sum til prosjektstøtte på NOK 2,1 mill. for år 1, og deretter NOK 2,3 mill for år 2 og 3.

Forslaget gir et årlig budsjett på NOK 5 mill, og et totalbudsjett for treårig hovedprosjektet på NOK 15.mill.

Det legges ikke til grunn utgifter knyttet til kontorlokaler. Et eventuelt eget lokale for prosjektet kan vurderes på sikt. Utgifter til lokaler relatert til arrangementer dekkes innenfor budsjettet knyttet til hvert arrangement.

Eventuelt økt aktivitet gjennom det treårige hovedprosjektet kan oppnås gjennom aktiviteter som helt eller delvis finansieres av partnere, dersom dette viser seg aktuelt (eksempelvis enkeltstående seminarer, workshops eller møter).

Det kan vurderes om budsjett for aktiviteter for år 1 kan flyttes over til år 2 og 3, da det erfaringsvis vil ta noe tid å komme i gang. For år 2 og 3 vil planlegging av aktiviteter i større grad ligge i forkant og sikre høyere aktivitetsnivå gjennom hele året.

Budsjettposter	År 1	År 2	År 3
Bemanning	2,5 mill.	2,5 mill.	2,5 mill.
Aktiviteter	0,2 mill	0,2 mill.	0,2 mill.
Etablering nettside	0,2 mill.		
Prosjektstøtte	2,1 mill.	2,3 mill	2,3 mill.
SUM	5 mill.	5 mill.	5 mill.

7 Etterord

7.1 Prosjektet vil formes av den innsatsen aktive parter legger inn i det

Dette forprosjektet beskriver hvordan en innovasjons- og samskapingsarena for bylogistikken kan etableres, og hvorfor det er behov for det. Prosjektet inneholder det som for mange av aktørene kan fremstå som nye måter å jobbe på, nye måter å samarbeid på og nye måter å drive utvikling på. Det gjelder både for de offentlige partene som involveres gjennom Miljøpakken og private aktører med interesser i bylogistikken.

Forprosjektet beskriver et rammeverk for å komme i gang, med en tydelig intensjon om ønsket utbytte og med innsatsbehov foreslått med bakgrunn i dette. Erfaring fra andre liknende prosjekter andre steder tilsier uansett at dette er et prosjekt, som når og hvis det kommer i gang, vil endre seg og utvikle seg over tid gjennom læring og erfaring.

Organisering, aktiviteter og arbeidsmodell som beskrives i forprosjektet skal gi et tydelig rammeverk og retning for innsatsen. Samtidig er det stort rom for utvikling og tilpassing gjennom aktiv deltakelse fra de ulike aktørene som får eller tar roller i living laben, enten det er gjennom ansvarsroller i organisasjonen eller gjennom enkeltprosjekter. Denne muligheten vil vi oppfordre aktørene til å ta. Dette er et prosjekt som blir så godt som aktørene selv gjør det til, og et viktig suksesskriterium for å lykkes vil være konstruktive bidrag fra aktive parter som bidrar med å demonstrere hvordan gode prosesser, nyttig kunnskap og konkrete resultater kan skapes gjennom samarbeid og felles innsats over tid.

8 Vedlegg

8.1 Vedlegg 1: Arbeidsmodell og beskrivelse av mulige løsningsprinsipper

8.2 Vedlegg 2: Framdrifts- og aktivitetsplan

8.3 Vedlegg 3: Konkurransforslaget med konseptbeskrivelse

8.4 Vedlegg 4: Oversikt over aktører involvert i prosessen

8.5 Vedlegg 5: Eksempler på liknende arenaer