Sammenligning af fremtidige infrastruktur scenarier i Viby, Roskilde, med fokus på klimaaftryk

I forbindelse med fremtidig byudvikling i Viby og med udsigt til flere trafikale udfordringer er der udarbejdet en forundersøgelse samt skitse/dispositionsforslag med forskellige trafikale scenarier for at opnå et informeret videns- og data grundlag for udbygning af den eksisterende infrastruktur. De tre infrastrukturscenarier som sammenlignes er: 1. Ny sydlig vejforbindelse, 2. Ny nordlig vejforbindelse og 3. Udvidelse af viadukt med etablering af ekstra kørespor.

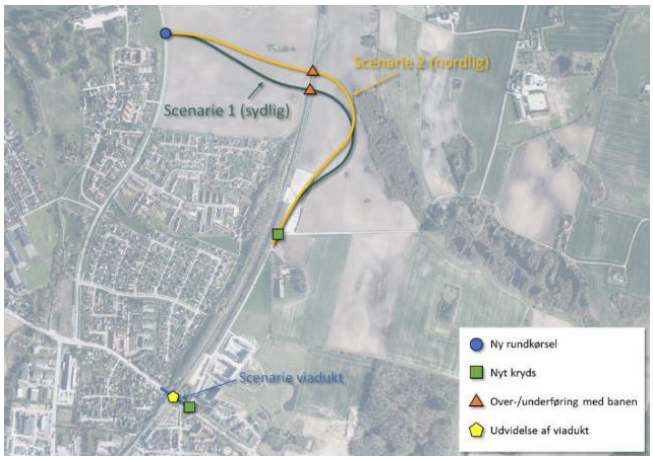
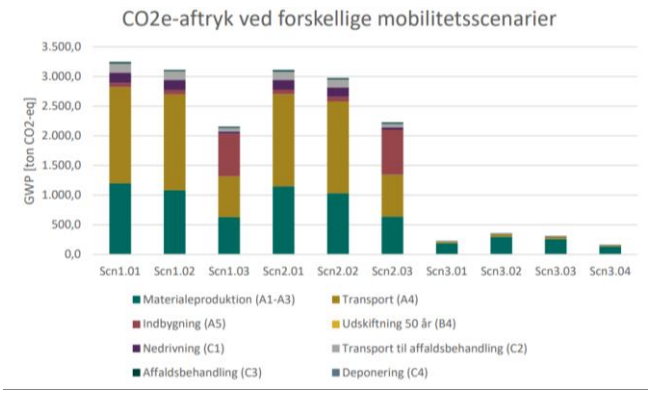
Formålet med forundersøgelserne er at belyse fordele og ulemper af de tre scenarier, som hver indeholder alternative bro- og tunnelløsninger. Der er undersøgt forskellige konceptløsninger herunder præfabrikerede elementer til underføring af jernbanen og indstøbningsløsning i insitu støbt beton til overføring af jernbanen. Alternativer blev vurderet ud fra teknisk levedygtighed, økonomi og miljømæssig bæredygtighed for at give kommunen et beslutningsgrundlag for den mest fordelagtige løsning.

Livscyklusvurdering, bæredygtighed og klimavenlig udførelse

Der er udarbejdet en livscyklusvurdering (LCA) i anlægsfasen for at vurdere klimaeffekterne for de forskellige scenarier. Analyserne er beregnet fra anlægsfase til nedrivning/bortskaffelse over en betragtningsperiode på 50 år. Resultaterne viser, at etablering af en ny nordlig vej om Viby centrum har et CO2-aftryk ca. 13 gange større end udvidelse af den eksisterende viadukt for at øge kapaciteten. Dette skyldes primært materialeproduktion og transport af jord. Analysen giver også et overblik over de tungeste poster som materialeproduktion, transport til/fra byggeplads og kørsel inden for projektområdet samt indbygning/installation/montage. Derudover er der også analyseret samfundsøkonomiske effekter ud fra trafikmodelberegningerne og anlægsoverslagene.

I oplægget vil vi præsentere projektets resultater og metodikker til analysen.

Oplægsholdere:

Kristian Kromann, Artelia A/S

Torben Arge Vognsen, Artelia A/S