

# Innspill fra virksomhetene

## Vurdering av tettere samarbeid om data og mulig tverrsektoriell dataplattform

Avinor

Bane NOR

Entur

Jernbanedirektoratet

Kystverket

Nye Veier

Statens Vegvesen

# Innledning og sammendrag

## Bakgrunn og bestilling

Vi viser til Samferdselsdepartementets anmodning om innspill fra virksomhetene knyttet til tettere samarbeid om data, herunder vurdering av mulig tverrsektoriell dataplattform, datert 22. oktober 2020. Involverte virksomheter har vært Avinor, Bane NOR, Entur, Jernbanedirektoratet, Kystverket, Nye Veier og Statens Vegvesen. Entur har hatt ansvar for å koordinere arbeidet. I anmodningen har Samferdselsdepartementet bedt om følgende:

*Dersom det skal legges ned et større arbeid enn det som gjøres i dag med å tilrettelegge data for bruk på tvers mellom transportetatene, er det behov for:*

- 1. Et anslag på kostnader knyttet til dette*
- 2. Forslag til hvordan et samarbeid kan organiseres, herunder forslag til rolle- og ansvarsdeling mellom virksomhetene*

## Sammendrag

I arbeidet har virksomhetene adressert 1) brukercaser, 2) samarbeidsform, 3) organisering og ressurser og 4) anslag på kostnader.

Som et utgangspunkt er alle virksomhetene enige i at det er et stort potensial i å bedre utnytte data på tvers av transportsektoren:

1. Virksomhetene jobber stadig mer aktivt med data, og jobber mot en mer datadrevet transportsektor
2. Virksomhetene har behov for å vite hvilke data som eksisterer i sektoren, slik at en kan bruke disse dataene til å forbedre egne tjenester og løsninger
3. Virksomhetene besitter data som andre virksomheter har eller kan ha behov for å forbedre sine tjenester og løsninger
4. Gode løsninger for reisende, gods, andre aktører i sektoren og samfunnet vil kreve et tettere samarbeid mellom virksomhetene

Hver virksomhet har spilt inn 1-5 brukercaser, med beskrivelse av problem eller behov, potensiell løsning, verdiforslag for reisende og virksomheter og et overslag på nødvendige ressurser (herunder databehov). Flere av brukercasene hadde overlappende elementer, og ble slått sammen til fire tverrsektorielle kategorier. Totalt ble det spilt inn 31 brukercaser. Casene er beskrevet i kapittel 1 og vedlegg 1.

Virksomhetene har skissert og diskutert ulike former for samarbeid om data. Diskusjonene har vært strukturert rundt fire ulike nivåer for samarbeid, med økende grad av involvering og forpliktelse. Disse fire er:

1. Informasjonsdeling
2. Fellesprosjekter
3. Datadeling
4. Felles dataplattform

Virksomhetene er enige om å samarbeide på nivå 1 til 3, med noen forutsetninger og forbehold. Virksomhetene skiller tydelig lag ved behovet for en felles dataplattform, da flere av aktørene ikke ser behovet for dette på nåværende tidspunkt. De alternative nivåene for tverrsektorielt samarbeid er belyst i kapittel 2.

Videre diskuterte virksomhetene ulike former for organisering av økt samarbeid. Aktuelle temaer har vært rolle- og ansvarsfordeling, grad av formalisering og forpliktelse, samt mekanismer for prioritering og ressursallokering. De ulike variantene er;

1. Åpent samarbeid
2. Koordinert samarbeid
3. Garantert samarbeid
4. Felles organisasjon

Det er uenighet om hvor forpliktende et samarbeid skal være. Dette dreier seg i hovedsak om muligheten til å selv kunne bestemme hvilke brukercaser man skal være med på å realisere, og hvordan arbeidet skal finansieres. De ulike formene for organisering er beskrevet i kapittel 3.

Til sist har virksomhetene diskutert finansiering. De ulike variantene er;

1. En fast årlig pott stilles tilgjengelig for virksomhetene i fellesskap og prioriteres felles
2. Samarbeid utløses der flere virksomheter har felles utfordringer og hvor samarbeid medfører redusert ressursbehov

Virksomhetene har forskjellig syn på ønsket samarbeidsnivå, hvordan organisering, finansiering og prioritering av delte utfordringer knyttet til data skal være. Dette redegjør dokumentet for.

De fleste virksomhetene har oppfattet Samferdselsdepartementets oppdrag til å se på hvordan vi samlet og enklere kan få tilgang til og mulighet til å dele data på tvers av transportvirksomhetene. I tillegg kommer vurdering av en eventuell felles datainfrastruktur. Statens vegvesen mener at de største samarbeidsverdiene kan ligge andre steder i verdikjeden som strekker seg fra datahøsting til brukertjenester inkludert hvordan teknologitrendene og dataomfanget vil kreve endringer i de fleste systemer, verktøy, modeller, løsninger og utvikling av eksisterende plattformer/datainfrastruktur. Som casene viser, har dette vært Vegvesenets oppfatning av oppdraget. Etterfølgende tekst er innrettet mot det avgrensede scopet knyttet til dataplattform og tilhørende datasett. Det utvidete perspektivet som inkluderer hele verdikjeden fra datahøsting til brukertjenester inkludert alle samarbeidsområder og samarbeidspartnere, er i mindre grad vurdert som relevant i dette oppdraget.

Arbeidsgruppen har valgt å synliggjøre de ulike virksomhetenes ståsted, og redegjørelse for dette, ved at hver aktør har utarbeidet sin egen innstilling i kapittel 4. Det er derfor ikke tatt frem et samlet og felles anslag over hva en økt satsning på å tilrettelegge data for bruk på tvers mellom transportetatene vil koste.

# 1 Brukercaser

Hver virksomhet har identifisert og spilt inn 1-5 brukercaser for tverrsektoriell bruk av data og dataanalyse, som har resultert i totalt 31 brukercaser. Brukercasene eksemplifiser hva som er mulig å oppnå dersom virksomhetene i større grad samarbeider om data og analyse.

Brukercasene som har blitt spilt inn tydeliggjør at det er overlappende behov knyttet til stordata blant virksomhetene. Virksomhetene har i fellesskap utarbeidet følgende tverrsektorielle kategorier for brukercasene som har blitt spilt inn i dette oppdraget:



Vi forklarer her kort hva som ligger i hver kategori. Utfyllende beskrivelse av disse, samt en oversikt over alle brukercaser som ble spilt inn, finnes i vedlegg 1.

## 1. Sanntidsinformasjon og prediksjon

Aktørene i sektoren utveksler allerede sanntids- og avviksdata om trafikkavviklingen, men det er et stort potensial for å bedre kvaliteten på og bredden av utvekslede data, samt utvide de geografiske områdene som tilbys sanntidsinformasjon. Det er behov for videreutvikling av kommunikasjonsplattformene som sanntidsinformasjonen og prediksjonene tilgjengeliggjøres på. Videre er det interessant å se på deling av data om tilgjengelighet og kapasitet på infrastrukturen, aktørenes prosesserte sensordata til operativt bruk, samt bruk av tredjepartsdata (f.eks. mobilitetsdata og meteorologiske data) til å bedre sanntidsinformasjon.

*Verdi:*

- Reisende og transportører vil kunne motta bedre informasjon om raskeste reiserute og eventuelle forsinkelser og vil dermed kunne ta bedre valg.
- Infrastruktureiere og myndigheter vil få et bedre beslutningsgrunnlag for styring av trafikkavvikling og planlegging.

## 2. Datadrevet transportanalyse og -planlegging

Transportvirksomhetene har flere felles modeller og systemer og i tillegg har flere av virksomhetene sine egne. Det pågår utviklingsløp og piloter både i samarbeid og i enhetene hver for seg.

Transportanalyse og bruk av transportmodeller krever store datamengder, og innfasing av større datamengder krever endringer i dagens systemer. Det er behov for atferdsdata for å beskrive atferden for mennesker og vi trenger varestrømsdata for best mulig å beskrive hvordan gods beveger seg. Et bedre og rikere datagrunnlag med hyppigere oppdatering vil gi bedre modeller og bedre beslutningsgrunnlag. For dette caset er det allerede etablert en tverrsektoriell ekspertgruppe som har startet jobben med caset (eller strengt tatt fortsatt deres pågående jobb).

*Verdi:*

- Mer avanserte og dynamiske transportmodeller, for bedre og mer treffsikker planlegging og ressursallokering.
- Bedre innsikt i hva som påvirker reisevalg.
- Bedre samfunnsøkonomiske beregninger, som gir bedre beslutninger, gjennom f.eks. å lære mer om hvilke varetyper som blir transportert.
- Mulighet til å analysere konkrete utfordringer som for eksempel rushtid og kapasitetsutfordringer.

### 3. Fyllingsgrad og kapasitetsutnyttelse

Med erfaringer under coronapandemien som eksempel, ser virksomhetene et økt behov for å forstå endring i reisevaner, godsstrømmer og kapasitetsutnyttelse nærmere sanntid enn det man har mulighet til i dag. Både myndigheter, transportaktører og reisende behøver bedre og mer oppdatert informasjon for å kunne planlegge. Bedre innsikt i fyllingsgrad og kapasitetsutnyttelse er særdeles relevant nå under en pandemi, men denne innsikten vil også gi stor verdi i en mer normal situasjon.

*Verdi:*

- Reisende vil kunne velge avganger eller transportformer med lavt belegg, for å kunne reise mer komfortabelt eller for å kunne holde avstand til medpassasjerer.
- Transportaktører og kollektivselskaper kan bruke informasjonen for å planlegge og tilpasse trafikken bedre, og utnytte ressursene mer effektivt.
- Transportører kan bruke informasjonen til forbedret logistikk, for økt effektivitet i transportkjeder, korridorer og terminalleddet
- Myndigheter, både nasjonalt og lokalt, vil få innsikt til beslutningsstøtte og raskt kunne se effekt av f.eks. smitteverntiltak.

### 4. Datadrevet infrastruktur

Statens vegvesen, Nye Veier AS, Bane NOR, Kystverket og Avinor forvalter og utvikler egen infrastruktur. Forslag til case viser at det er overlappende interesser og utviklingsbehov som gir grunnlag for samarbeid. Det samme viser for øvrig flere av de pågående samarbeidsløpene mellom virksomhetene.

I motsetning til overbygningene 1 til 3 er det ikke hensiktsmessig å gjennomføre casene under overbygningen 4 i et samlet utviklingsløp. Mange av de foreslåtte casene vil utvikles og gjennomføres av virksomheten som har spilt disse inn. Eksempler på dette er at Statens vegvesen vil utvikle framtidens trafikkstyringsystem for mer automatiserte kjøretøyer og vi vil tilrettelegge for automatisert transport (bl.a. i samarbeid med Ruter og andre næringsaktører som gjennomfører tester og piloter). Vi vil samle alle utførte og pågående ITS-initiativ og piloter for mer forutsigbar framkommelighet over fjellovergangene og bygge opp et driftsoperativt senter for dette i Bodø. BaneNor er interessert i å utforske samarbeidsmulighetene med Statens vegvesen på caset Smart vedlikehold. Alle disse samhandlingstemaene vil gjennomføres med høy prioritert i de aktuelle organisasjonene og er avhengige av at teknologisatsingen prioriteres i NTP i tråd med virksomhetenes forslag. Gjennomføringen er altså uavhengig av dette oppdraget.

*Verdi:*

- Økt trafiksikkerhet
- Reduserte kostnader for transportintensiv næringsaktivitet og en enklere og mer forutsigbar reisehverdag
- Mer kostnadseffektiv drift
- Prediktivt vedlikehold. Data fra kjøretøy, droner, satellitter og sensorer gir grunnlag for bedre innsikt i tilstandsdata og planlegging av riktig tiltak til riktig tid, på tvers av sektoren
- Mer robust og pålitelig infrastruktur, ved hjelp av instrumentering og overvåking av naturfarer. Det kan fjerne/reducere behov for ekstraordinære stenginger og brudd.

## 2 Samarbeidsform

### Ulike samarbeidsformer

Virksomhetene har diskutert ulike former for samarbeid. Diskusjonene har vært strukturert rundt fire ulike nivåer av samarbeid, med økende grad av involvering og forpliktelse.

- 1. Informasjonsdeling.** Utveksling av informasjon relatert til stordata, systemutvikling og øvrige teknologiske løsninger.  
Virksomhetene arbeider mer systematisk og organisert om utveksling av informasjon, planer, kunnskap og erfaringer knyttet til endringer som følge av de teknologiske trendene og herunder stordata, på både strategisk og teknisk nivå.
- 2. Fellesprosjekter.** Felles arbeid på caser hvor samarbeid herunder om data gir høyere verdi i form av bedre tjenester til brukerne og/eller lavere kostnader. Virksomhetene finner sammen om spesifikke prosjekter, eksempelvis brukercasene i dette dokumentet hvor man får økt verdi ved å jobbe felles på dem.
- 3. Datadeling (mellom oss).** Utveksling av data på tvers av virksomhetene.  
Virksomhetene gjør felles løft på å tilgjengeliggjøre egne data for hverandre med stordatabruk som formål. Datakvalitet, standardiserte grensesnitt og moderne protokoller er viktige elementer. Samarbeidet kan også omfatte felles innkjøp og forvaltning av tredjepartsdata, og utveksling av data som ikke er åpen ved behov når det er juridisk mulig og ikke er i konflikt med kommersielle interesser.
- 4. Felles dataplattform.** Samarbeid om en felles dataplattform.  
Virksomhetene samarbeider om å utvikle felles komponenter av en dataplattform. Dette kan være mekanismer for enklere oversikt over tilgjengelig data (datakatalog), integrerte datastrømmer (strømming av stordata) og felles kontrollmekanismer (tilgangsstyring). Der virksomhetene har egne dataplattformer i dag kan disse knyttes mer sømløst sammen i et nettverk av plattformer. Med felles dataplattform mener vi altså integrasjon mellom eksisterende plattformer, men også utvidelse med nye felles komponenter eller erstatning av komponenter i eksisterende plattform hvis det gir klar verdi.

## Virksomhetenes innstilling

	Virksomhetenes foretrukne modell for samarbeidsnivåer						
	Infodeling	Fellesprosjekter		Datadeling	Felles dataplattform		
Modell	Dele planer og erfaring om data og stordata	Når av felles interesse	Også når interesse er ensidig	Utvidet og bedre deling av data	Vi har behov for dataplattform(er) internt i virksomhet	Noen komponenter bør være felles	Vi ønsker også samarbeid rundt andre komponenter for data
Avinor							
Kystverket							
Entur							
Nye Veier							
SVV					Har flere, planlegger ikke inv. i nye		
JDIR							
Bane NOR							

Uenig    Med forbehold    Enig

I tillegg til de forbeholdene som er illustrert i tabellen har også alle virksomhetene forbehold knyttet til deling av konkurransesensitive data, persondata og også der det utfordrer egne kommersielle muligheter for de det er relevant for.

- Informasjonsdeling.** Virksomhetene er enige om å fortsette, og forsterke, samarbeidet for eksempel knyttet til transportmodeller og databaserte samfunnsøkonomiske analyser og at vi regelmessig fortsetter å utveksle informasjon og erfaring relatert til arbeid med data og analyse. Dagens møteplasser har ikke i tilstrekkelig grad dekket tema knyttet til stordata, og ikke omfattet alle virksomhetene. Derfor er det også behov for å vurdere utvidelse av eksisterende eller etablere nye arenaer for data.
- Fellesprosjekter.** Virksomhetene er enige om at vi fortsetter å samarbeide om fellesprosjekter, herunder brukercaser, når det finnes en klar verdi for brukere og/eller samfunnet, gir økt kostnadseffektivitet og prosjektet sammenfaller med samfunnsoppdraget til de deltagende virksomhetene. Det trekkes frem utfordringer knyttet til tverrgående prioriteringer, og uenigheten på dette nivået dreier seg om hvorvidt prioriteringen av behov skal skje internt i hver virksomhet med tilhørende finansiering eller om det skal etableres en egen gruppe som prioriterer på tvers av virksomhetene og har egen finansiering rundt datautfordringer. Problemstillingen er ytterligere beskrevet i kapittel 3 om organisering.
- Datadeling.** Virksomhetene er enige om å sikre bedre datadeling mellom seg, samt å samarbeide om innkjøp av tredjepartsdata og data som ikke er åpen når dette er hensiktsmessig.
- Felles dataplattform.** Virksomhetene er ikke enige i behovet for en felles dataplattform. Her er synet delt mellom aktørene. Virksomhetene er enige om å dele utvikling av komponenter, protokoller og lignende med hverandre når flere har nytte av like løsninger.

Det henvises til virksomhetenes egne innstillinger for utdypende begrunnelser.

### 3 Organisering

Med utgangspunkt i virksomhetenes innstilling til de ulike samarbeidsformene, har arbeidsgruppen diskutert hvordan samarbeidet rundt data kan organiseres. Virksomhetene har strukturert diskusjonene rundt ulike mulige modeller for organisering, som redegjøres for i det følgende. Modellene viser et mulighetsrom, og er ikke en uttømmende liste av mulig organisering. Det påpekes at det vil være naturlig å vurdere organiseringsmodell opp mot hvilke problemstillinger som skal adresseres.

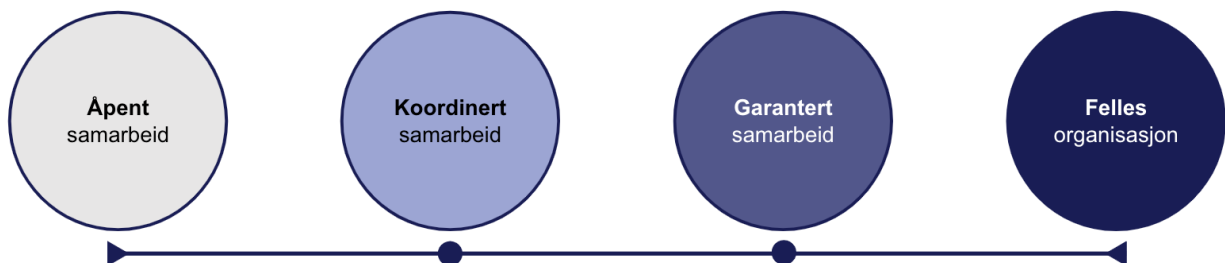
Gitt enighet med enkelte forbehold rundt samarbeidsform 1 til 3; informasjonsdeling, fellesprosjekter og utvidet datadeling mellom virksomhetene, kan behovet for organisering og finansiering for disse tre nivåene sees under ett. Informasjonsdeling krever naturlig mindre forpliktelse og ressurspådrag enn fellesprosjekter og utvidet datadeling, men informasjonsdeling alene bidrar ikke til å svare ut utfordringene rundt tilgjengeliggjøring og bruk av data. Modellene som redegjøres for vil dermed i hovedsak svare ut fellesprosjekter og utvidet datadeling, der informasjonsdeling vil inngå som en naturlig del.

Organisering av arbeidet rundt en felles dataplattform krever ytterligere koordinering og felles utviklingsløp, som redegjøres for separat i dette kapittelet.

#### Organisering for samarbeidsform 1 til 3

Organisering av samarbeidsform 1 til 3 kan gjøres med ulik grad av forpliktelse fra virksomhetene, der grad av forpliktelse vil være avgjørende for ressursbidrag til realisering av brukercaser, forbedring og tilrettelegging av datasett, samt kostnadsramme og styringsmodell.

Det finnes dermed et mulighetsrom for hvordan virksomhetene kan jobbe sammen om stordata, der de teoretiske ytterpunktene er et helt åpent samarbeid uten noen reell forpliktelse på den ene siden, og en felles organisasjon med ansvar for tverrsektorielt arbeid innen stordata på den andre.



- **Åpent samarbeid:** Involverer ingen felles prosesser knyttet til prioritering og styring, og er helt uforpliktende. De fleste virksomhetene samarbeider allerede mer forpliktende enn dette innen andre fagfelt enn stordata.
- **Koordinert samarbeid:** Transportvirksomhetene samarbeider allerede om felles systemer, modeller, metoder og tjenester. Det er etablert en juridisk bindende samarbeidsavtale som regulerer partenes rettigheter og plikter herunder for finansiering. Virksomhetene prioriterer i fellesskap (og i stor grad sammen med SD) hvilke prosjekter og utviklingsløp som skal prioriteres.
- **Garantert samarbeid:** Garantert deltagelse i prioriterte prosjekter på tvers av sektoren, herunder arbeid med brukercaser eller tverretatlige ekspertgrupper på stordata. Krever forpliktelse fra alle involverte virksomheter, for eksempel et fast ressursbidrag over tid. Fellesskapet prioriterer tverrgående caser.
- **Felles organisasjon:** Et ytterpunkt er å etablere en felles organisasjon, med ansvar for å videreutvikle feltet stordata og analyse i transportsektoren. Organisasjonen er separat fra virksomhetene, og har selv styringsrett og nødvendige ressurser.



Virksomhetene har diskutert behovet for faste eller oppgavebaserte tverrsektorielle ekspertgrupper for stordata, i likhet med øvrige områder som enkelte av virksomhetene samarbeider om. Særlig trekkes det frem et behov for faste drøftings- og beslutningsfora, som for eksempel adresserer juridiske og tekniske utfordringer knyttet til data og analyse.

Det vil uavhengig av organisering være behov for internt forbedringsarbeid knyttet til data. Verdien av data ligger i bruken, og det er kjent blant virksomhetene at data i sektoren ikke alltid holder god nok kvalitet eller er tilgjengeliggjort på riktig måte. Det vil derfor bli nødvendig med internt forbedringsarbeid knyttet til kvalitet og tilgjengeliggjøring for enklere aksess.

Det er også påpekt at det med fordel kan etableres faste møtepunkter for virksomhetslederene.

### Virksomhetenes innstilling til organisering (nivå 1-3)

Virksomhetene har antydnet i hvilken grad det er ønskelig å forplikte seg til et tverrsektorielt samarbeid over tid, som illustrert i tabellen under. Tabellen viser hver virksomhets foretrukne modell for organisering, samt hvilke organiseringsformer de ikke anser som hensiktsmessige.

Modell	Åpent samarbeid	Koordinert samarbeid	Garantert samarbeid	Felles organisasjon
<i>Forpliktelser</i>	Ingen forpliktelser	Virksomhetene prioriterer i fellesskap	Virksomheter plikter å delta på det som fellesskapet prioriterer av felles brukercaser om data, begrenset til avtalt ressurspådrag og ikke data som ikke kan deles.	Felles organisasjon, arbeid med datacaser på tvers løses alltid av denne gruppen.
<b>Avinor</b>				
<b>Kystverket</b>			Casebasert (hvorvidt denne modellen er å foretrekke over koordinert)	
<b>Entur</b>		Vil begrense caser som realiseres		
<b>Nye Veier</b>				
<b>SVV</b>				
<b>JDIR</b>		Case-by-case	Case-by-case (preferert)	
<b>Bane NOR</b>				
	For lite forpliktende.	Stor grad av enighet.	Uenighet om mekanismer for prioritering og ressursbruk.	Ikke aktuelt på nåværende tidspunkt.

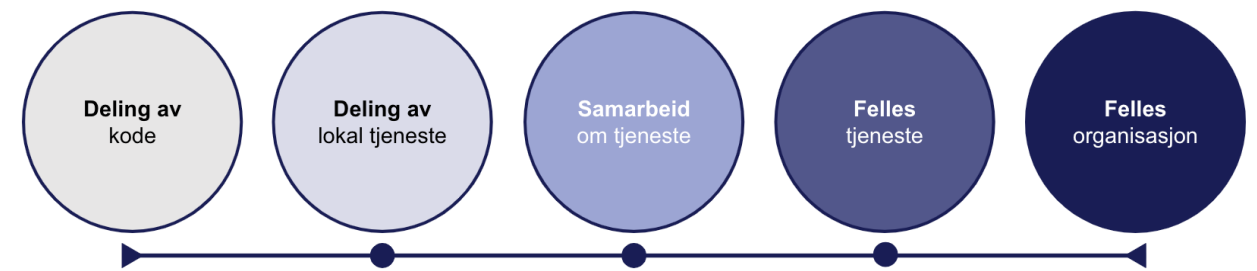
Ikke foretrukket	Om nødvendig	Foretrukket
------------------	--------------	-------------

Det henvises til virksomhetenes egne innstillinger for utdypende begrunnelser.

## Organisering for samarbeidsform 4: felles dataplattform

Enkelte av virksomhetene (se kapittel 2 om samarbeidsform) ønsker å utforske mulighetene for en felles dataplattform, og videre kartlegge hvordan et slikt arbeid bør organiseres. Virksomhetene som ikke ønsker å delta i utviklingen av en felles dataplattform på nåværende tidspunkt har avstått fra å mene noe om organisering for dette nivået. Dette gjelder Statens vegvesen og Bane NOR.

I det følgende skisseres et mulighetsrom for utvikling og realisering av en felles dataplattform, for å illustrere at utvikling av felles komponenter kan gjøres med ulik grad av forpliktelse og samarbeid. Valgt modell vil kunne endres over tid, og det påpekes at utviklingen bør skje organisk for å løpende svare ut virksomhetenes behov knyttet til stordata.



Mulighetsrommet dekker blant annet deling av kode etter open-source tankesettet, og at komponenter som én virksomhet utvikler og drifter tilgjengeliggjøres for andre virksomheter i sektoren. Dersom virksomhetene ønsker å samarbeide enda tettere om utvikling av komponenter, kan virksomhetene legge opp til felles utviklingsløp eller felles produktteam. Én virksomhet kan da utvikle komponenter på vegne av sektoren der tjenesten tilpasses brukerne (andre virksomheter) av komponenten, eller virksomhetene kan utvikle komponenter i fellesskap med dedikerte ressurser fra de involverte virksomhetene.

### Virksomhetenes betraktninger rundt realisering av en felles plattform

Hvilke utviklingsløp og grad av samarbeid som er mest hensiktsmessig for å realisere en plattform kan endres med tiden og modenheten til de involverte virksomhetene. Virksomhetene som ikke deltar i utforskningen fra start, kan senere involveres i arbeidet både med tanke på bruk og utvikling, om ønskelig.

Virksomhetene som ønsker å utforske dette området påpeker at utvikling av plattformen må gjøres i takt med generell teknologisk utvikling samt behov som oppstår gjennom virksomhetenes eget arbeid eller i arbeid med felles brukercaser. Utviklingen bør foregå iterativt med en MVP-tankegang (Minimal Viable Product) og utvikles over tid. Det er dessuten viktig at arkitekter og produkteiere for virksomhetenes egne plattformer involveres for å se hvordan felles komponenter passer inn med eksisterende løsninger i virksomhetene. På et senere tidspunkt vil det antakelig være behov for å gjennomføre merkantile avklaringer, f.eks. hva man kan forvente om drift og tilgjengelighet, og kostnader som genereres av bruk.

De virksomhetene som ser behovet for en felles plattform påpeker at dette ikke er en forutsetning for å lykkes med noen av de skisserte brukercasene, men vil bidra til at brukercasene blir enklere og raskere å realisere. De forventer videre at en felles dataplattform i større grad vil adressere behovet for at data må bearbeides, tilgjengeliggjøres, kobles og nyttiggjøres for å hente ut gevinster på tvers av sektoren, enn en case-by-case basert tilnærming.

## 4 Virksomhetenes innstilling

I det følgende gis det en kort oppsummering fra hver virksomhet om egen innstilling knyttet til et tettere samarbeid rundt data, herunder vurdering av mulig tverrsektoriell dataplattform samt kostnader og finansiering.

### 1. Avinors innstilling

#### Potensiell nytteverdi rundt datadeling

Arbeidsgruppen i Avinor ser mye nytteverdi for egen organisasjon, tverrsektorielt og for sluttbruker i datadeling og plattformstrategi. Eksempler på dette er, men ikke begrenset til:

- Low code/No code apps for organisasjonen internt eller for eksterne. F.eks. forenklet rapportering til eier(e).
- Analyse og nøkkeltall for eier, media eller andre interessenter.
- Datadrevet vedlikehold for optimalisering av egen drift, samt bedre overvåkning.
- Automatisering av dataorienterte prosesser.
- Innovasjonstilrettelegging for interne. Mix og match data.
- Innovasjonstilrettelegging for eksterne.
- API-economy. Bedre kontroll og styring på egne data, samt mulighet for merkantilisering av datautveksling og samarbeid med andre på mer spesifikt og enkeltstående nivå.
- Plattform- og nettverkseffekter. Å tiltrekke seg brukere og leverandører, samt holde på disse gjennom gode koblinger ut fra behov.
- Gode effekter for sluttbrukere av tjenester fra aktørene, også på tvers.

#### Kostnader

Arbeidsgruppen i Avinor anser årsverk/rammemodell som best egnet i initiativ som er knyttet til (kontinuerlig) utvikling og innovasjon. Det gir da mulighet til å benytte egnede ressurser ved behov, og gir smidighet og hastighet for å både møte behov, samt mulighet for nye løsninger basert på brukertest/orientering eller oppdagelse av nye bruksområder for samlede data.

Dette vil trolig øke forvaltningskostnadene hos den enkelte aktør, i tillegg til innføring av drifts- og forvaltningskostnader i en eventuell felles løsning. Det er vanskelig å si noe om omfang av dette så lenge vi ikke har noe mer konkret å estimere ut fra.

Ekstern finansiering vil fremskynde oppstart hos oss grunnet Avinors nåværende økonomiske situasjon, som følge av covid-19.

#### Organisering

Arbeidsgruppen i Avinor er åpen for alle typer organisering, også felles organisasjon over tid. Vi ønsker likevel å sette dette initiativet mest hensiktsmessig opp mot ønsket finansieringsform (beskrevet over) og for et mest mulig smidig og innovasjonsorientert samarbeid. Arbeidsgruppen i Avinor mener at dette ikke passer inn i pågående NTP-spor og struktur, med tilhørende 4-årsperioder, men at vi heller enes om standarder, retningslinjer og intensjon. Da gir det oss større fleksibilitet, og er også i tråd med hva vi vet om hvordan organisering som fungerer innen utvikling, innovasjon og teamsammensetninger. Det er lite hensiktsmessig å sette opp strukturer som er bevist lite effektive for utviklingsprosjekter og software, bare fordi man gjør det på en slik måte innen andre fagfelt.

Vi ønsker at styringsmodellen gjenspeiler arkitektur og at denne er modulær. Vårt fortrukne syn er systemer i system, plattform-mesh, eller hva man ønsker å kalle det. Det er viktig at man enes om datastruktur og standarder, slik at det gis frihet til egne plattformer så lenge de leverer data med riktig kvalitet og format, og videre at felles dataplattform gis gode muligheter for fleksibilitet innen analyse, AI og presentasjon.

## 2. Bane NOR og Statens Vegvesens innstilling

Statens Vegvesen og Bane NOR har felles innstilling til samarbeid rundt datadeling. Vi er enige i at åpent tilgjengelig data og deling av data er viktig, når virksomhetene nå blir mer datadrevet. Det gir mange like utfordringer, hvor nytten av samarbeid antas å være stor. Videre samarbeid om caser, utvikling av komponenter, systemer og eventuelt dataplattform(er) må utløses av merverdi for involverte virksomheter, eller brukerne/samfunnet innenfor virksomhetenes ansvarsområder. Samtidig er det viktig å presisere at vi fremdeles må eie egne data. En samordning av dataflyt og felles forhold til masterdata, slik at kvaliteten er både kjent og lik på tvers av virksomhetene er et område som kan styrkes. Det er en suksessfaktor for flere av brukercasene at løsningene bygges på samme datagrunnlag. Der vi har sammenfallende behov for metoder, systemer og data bør dette anskaffes og utvikles sammen, slik det i dag gjøres for transportmodellene og informasjon om reisevaner.

I dag gjør Statens Vegvesen og Bane NOR kontinuerlig store teknologiløft både alene og sammen med partnere. Vi har allerede i dag dataplattformer/datasamhandlingsavtaler av ulik størrelse, alene eller sammen med andre. Vi erfarer at dataflyten med eksterne utgjør et mangedobbelt volum sett i forhold til det vi har transportvirksomhetene imellom. For å løse virksomhetenes kjerneoppgaver effektivt er det derfor viktig å tenke robust og effektiv deling av kvalitetssikrede data og analyseresultater heller enn å enten prioritere sammenslåing av de mange eksisterende plattformene (som Barents Watch, NVDB, Autosys, Atlas, Saga) eller evt. oppretting av enda en ny dataplattform. Vi følger de forordninger som vi sammen definerer i internasjonalt samarbeid.

Knyttet til dette temaet er det vesentlig å nevne Transportportal.no. Sentrale områder i samarbeidene er datakvalitet, tilgjengelighet, personvern, informasjonssikkerhet, tilgangsstyring, forretningsmodeller og insentiver for deling samt standardiserte løsninger for beskrivelse og utveksling av data. Tilgang til kritiske data må sikres gjennom blant annet veidatforskriften og samarbeid med EU og naboland, for jernbane inkluderer dette bidrag til oppfyllelse til krav i TSI og tilpasning til felleseuropeisk ruteplan.

Vi mener det er viktig at en organisering av dette området ivaretar det at aktuelle aktører innenfor ulike områder har omfattende databehov knyttet til sentrale virksomhetsspesifikke operative oppgaver. Innenfor sanntidsinformasjon og -prediksjon og transportanalyse og -planlegging er de seks transportvirksomhetene som er mottakere av dette oppdraget naturlige partnere, mens innen andre områder vil det være infrastruktureierne (eksempelvis innenfor datadrevet tilstandsbasert vedlikehold), men også andre samarbeidspartnere og dataeiere (posisjons- og kommunikasjonsdata, andre veieiere m.m), som samarbeider.

I et samlet bilde tror ikke Statens vegvesen og Bane NOR at opprettelse av en sentralisert dataplattform på tvers av etatene er hensiktsmessig på det nåværende tidspunkt, verken funksjonelt eller kostnadsmessig. Dette er uavhengig av om det er snakk om en tilleggsplattform til alle dem vi har fra før, eller erstatning og nedlegging av eksisterende plattformer. Dette handler blant annet om de kravene som er nevnt over, og et behov for prioritering av teknologimidler i neste NTP-periode. I tillegg vil samling av mange ulike datasett med ulike eiere øke risikoen for at persondata oppstår og «smitter» mellom datasett. Dette skaper potensielt store utfordringer knyttet til dataforvaltning og ansvarsforhold. Vi ønsker å presisere at en eventuell tverrsektoriell dataplattform – med tilhørende funksjonalitet, samarbeidsform og ambisjonsnivå - burde springe ut av konkrete behov, gjerne i form av case og pilotprosjekter, og ikke som et isolert mål. Hvilke aktører det gir mest gevinst å inkludere i et slikt samarbeid måtte i så fall vurderes. Fra veisiden framstår det fragmentert og lite hensiktsmessig å avgrense et datasamarbeid til å omfatte kollektivtrafikk på vei (buss), som kun handler om ti prosent av veinettet og en prosent av trafikkarbeidet (kjørte km).

Statens vegvesen og Bane NOR mener at de største og mest kostnadskrevende teknologiske endringene må gjøres innenfor egen organisasjon. Dette gjelder alt fra datahøsting og sikring av riktig datakvalitet, via utvikling av undersystemene som skal levere data til plattformer, til gjennom hele verdikjeden til å sette brukerne og ansatte i stand til å gjøre gode datadrevne beslutninger. Dette blir prioriteringsmessig utfordrende. Ansvar vil uansett ligge på virksomhetslederne, og derfor bør disse også beholde verktøyene og styringsretten.

Vi foreslår å etablere en tverrsektoriell, dynamisk ekspertgruppe for deling av data. Det må utformes en hensiktsmessig sammensetning og mandat for ekspertgruppen som involverer relevante aktører til de områdene der de har interesser. Vi er åpne for at en slik gruppe kan legges med direkte kobling til

virksomhetslederne. Finansiering ønsker vi i utgangspunktet å gjøre case-by-case, og utfra en prioritering mot øvrige behov og gevinstanslag. Vi ønsker ikke på nåværende tidspunkt å inngå i en ny felles organisasjon eller å bidra til finansiering av en felles udisponert pott. Vi tror behovene for teknologiske endringer vil overgå tilgjengelige midler og at de viktigste endringene derfor må prioriteres. Her må de nasjonale målene legges til grunn slik at effekter på enklere reisehverdag, økt konkurransekraft, økt trafikksikkerhet, bedre klima og miljø og mer for pengene sikres. Samfunnssikkerhet, beredskap og personvern må ivaretas i alle løsninger.

### 3. Enturs innstilling

Entur har en grunnleggende tilnærming hvor vi tror samarbeid og etablering av plattformer som alle kan bygge på toppen av er helt essensielt for å lykkes med god digitalisering av sektoren. De identifiserte brukercasene viser tydelig at det er stort tverrsektorielt potensiale for data.

#### Potensiell nytteverdi

For å utnytte data best mulig trenger vi oversikt over hvilke data som finnes i sektoren, samt enkelt kunne dele, aksessere og anvende disse på tvers ved behov. Data bør utgjøre en vesentlig del av Norges digitale infrastruktur. Dette vil føre til bedre tjenester, og legge til rette for mer åpen innovasjon på toppen av data.

Veksten i data generert gjør at automatisering blir nødvendig for å klare å håndtere samt ha oversikt over data - innenfor hver virksomhet og på tvers av virksomheter. Dette krever gode verktøy og spesialisert kompetanse. Derfor mener Entur at samferdselssektoren bør samarbeide tettere, og at det investeres i en felles dataplattform / infrastruktur som vil gjøre det enklere og tryggere å dele data mellom virksomhetene, og for eksterne å aksessere og konsumere data mer likt fra alle virksomhetene som i dag har veldig forskjellig måte å dele data på.

#### Organisering

For at vi som sektor skal evne å realisere potensialet knyttet til økt bruk av data (inkludert de skisserte brukercasene), mener vi at virksomhetene må inngå forpliktende (garanterte) samarbeid i form av at alle følger jevnlig tverrsektoriell prioritering og bidrar med ressurser til arbeidet. Vi tror at mindre forpliktende samarbeid vil medføre at området får for lav oppmerksomhet, og at mange tverrgående caser, og spesielt de med verdi kun for én aktør, vil bli nedprioritert opp mot virksomhetens egne mål. Vi tror at et koordinert samarbeid per case ikke vil være nok, og at et garantert arbeid over tid hvor man forplikter seg til å jobbe med å tilgjengeliggjøre data ved behov er rett tilnærming.

Vi tror sterkt på et samarbeid om komponenter i en felles dataplattform, der de som ønsker å bidra til å lage gode datatjenester for andre samarbeider om dette, og gjør disse tilgjengelig for andre som vil bruke dem. En plattform for både data infrastruktur og data som vi tilgjengeliggjør for alle innen sektoren.

#### Kostnader og finansiering

Entur mener det er behov for øremerkede midler til både samarbeid og digital infrastruktur. Størrelsen bør være basert på hvor mye man er villig til å investere for å legge til rette for verdiskaping og nye tjenester på stordata.

Entur foreslår at det avsettes mellom 6 til 10 MNOK årlig for å fasilitere og aktivt drive frem samarbeid i sektoren. Videre bør det etableres dedikert kapasitet til utvikling og forvaltning av *komponenter til en felles dataplattform*, estimert til 24 og 40 MNOK årlig avhengig av ambisjonsnivå. Å estimere kostnader for realisering av caser slik de er detaljert på nåværende tidspunkt vil hefte ved stor usikkerhet. Entur foreslår derfor at det etableres en styringsgruppe med et gitt budsjett, som får i oppgave å realisere casene basert på en felles prioritering. En slik satsning kan være mellom 30 og 45 MNOK årlig.

Det finnes flere måter å finansiere en tverrsektoriell satsing på stordata. Å ta frem generiske og gjenbrukbare løsninger og data med kvalitet som kan anvendes av flere aktører vil i en del tilfeller være mer kostbart enn å kun utvikle det som er nødvendig for å realisere én enkelt brukercase. For å legge til rette for økt samarbeid og gjenbruk kan det derfor være et alternativ med målrettede finansieringsmekanismer, for eksempel ekstra tilskudd til prosjekter som realiseres gjennom samarbeid eller som tar frem løsningskomponenter som kan gjenbrukes.

## 4. Jernbanedirektoratets innstilling

### Hvilken nytteverdi ser vi av å samarbeide tettere om transportdata

Det blir stadig viktigere å se de forskjellige transportformene i sammenheng, slik at vi kan skape gode, bærekraftige løsninger for reisende og godstransport, på tvers av transportformer. Dette gjelder både for kunderettede løsninger og for transportmyndigheter på alle nivåer. Vi ser på tettere samarbeid som nødvendig for at det offentlige på en effektiv måte skal kunne utnytte potensialet i bruk av data, herunder også stordata. Det forutsetter etter vår mening en nyorientering i hvordan vi legger til rette for bruk av data og for å ta i bruk nye analysemetoder som kunstig intelligens, maskinlæring osv. I stedet for å bare fokusere på enkeltcaser og nytten her og nå for hver enkelt virksomhet, mener vi at det er behov for en tilnærming hvor virksomhetenes data blir enda enklere tilgjengelig, slik at analysemiljøene kan produsere innsikt også på områder hvor det ikke allerede er identifisert gevinst. Mye av potensialet innen deling av data og stordata ligger nettopp i å finne mønstre og innsikt man ikke allerede antar at er der. For å ta ut dette potensialet må terskelen for tilgang til data senkes og arkitekturen for fellesløsningene må gå i retning av *data som infrastruktur* allerede nå. Ukjente gevinster vil kunne realiseres både i offentlig regi og av næringslivet.

### Vårt syn på samarbeidsform og organisering

Samarbeidsformen kan som diskusjonene mellom virksomhetene viser gjøres på ulike måter, langs flere forskjellige dimensjoner. Jernbanedirektoratet mener at vi må se fremover mot et sterkere samordnet datasamarbeid med felles infrastrukturkomponenter, men erkjenner at det vil ta tid å komme til det ønskede modenhetsnivået. I starten vil det være enklest å samarbeide om enkelt-caser, men dersom man begrenser samarbeidet til dette i anser vi det som risikabelt med tanke på det langsiktige målbildet og gevinstrealisering. Det bør allerede fra starten forberedes felles tjenester. Nøyaktig hvilke tjenester som bør være felles på sikt er det for tidlig å si noe om, men enkelte elementer vil det være naturlig å få på plass fra starten. Dette gjelder f.eks. et felles integrasjonslag for å gjøre data tilgjengelig, inkludert en felles datakatalog. Data som eies av og lagres hos virksomhetene med fagansvar vil da gjøres tilgjengelig. Dette vil være noe annet enn dagens Fellesdatakatalog hos DIGDIR og det nasjonale tilgangspunktet på transportportal.no. Alle data bør på sikt gjøres tilgjengelig på denne måten, men med de begrensninger og den tilgangsstyring dataeier anser som nødvendig for ulike brukere. Det må for eksempel etableres mekanismer som ivaretar forskjellige juridiske krav, som GDPR.

Dette integrasjonslaget mener vi bør driftes i en felles konkurransenøytral og etatsuavhengig kontekst (forutsetter ikke egen organisasjon), og at arbeidet skjer i tett i samarbeid mellom virksomhetene. Det bør etableres både faglige og administrative fora i arbeidet. De viktigste vil være en besluttsende styringsgruppe med virksomhetslederne og en sentral arbeidsgruppe bestående av sentrale ressurser i den enkelte virksomhet, hvor faglige og administrative forhold koordineres. I tillegg kan arbeid med brukercaser og andre faglige forhold adresseres i ad-hoc- eller permanente prosjektgrupper. Det bør være opp til styringsgruppen å beslutte hvor forpliktende forskjellige samarbeid skal være. Som minimum bør de enkelte virksomhetene sikre at data gjøres tilgjengelig i tilstrekkelig kvalitet og utarbeide veiledninger i bruk av sine data.

Alle brukercaser bør ta utgangspunkt i å etablere og bruke relevante felles tjenester (innenfor utviklingen av mulighetsrommet for å ivareta konkurranse- og sikkerhetshensyn), og at denne plattformen utvides etter hvert som nye behov og muligheter kommer til. På den måten kan den felles plattformen utvikles gradvis over tid. Prioriteringer besluttes av styringsgruppen.

### Ønsket finansieringsform og kostnadsstruktur

Gevinster og nytte av transportdata vil tilfalle aktører både i det offentlige og i næringslivet uavhengig av hvor kostnadene oppstår, og det er avgjørende at transportetatene bidrar til å utforme en konkurransenøytral løsning for dette. For å komme videre og sikre fremgang mener Jernbanedirektoratet at arbeidet med felles tjenester må finansieres særskilt. Tilgjengeliggjøring av egne data på en felles integrasjonsplattform kan bekostes av den enkelte virksomhet. Implementering av brukercaser og realisering av nytte bør finansieres av de virksomhetene som deltar i de forskjellige samarbeidene.

## 5. Kystverkets innstilling

### Nytteverdi av tettere samarbeid om transportdata

Nytteverdien av å samle data for hele transportsektoren for derigjennom å få et helhetlig datagrunnlag anses som stor. Det samme anses anskaffelse av relevante datasett fra tredjeparter. Kystverket mener at et tett samarbeid er nyttig og nødvendig for å fremskaffe og tilrettelegge data fra den enkelte virksomhet. Det er viktig å innrette samarbeidet slik at samlet nytte fra utnyttelsen av data internt og tverrsektorielt blir høyere enn i dag.

### Kystverkets syn på samarbeidsform og organisering

Kystverket er positive til samarbeid om transportdata og tredjepartsdata som kan gi sektoren økt innsikt i blant annet godsstrømmer, trafikk mønster og utslipp til luft for hele transportsektoren. En slik samling av data vil gi et mer helhetlig beslutningsgrunnlag for sektoren enn vi har i dag.

Kystverket har omfattende data om bevegelsene til skip fra AIS-data og fra skipenes rapportering av ankomster i den nasjonale meldingsportalen SafeSeaNet Norway. Vi jobber med økt utnyttelse av disse dataene både ved å kombinere dataene med eksterne data som utslippstall og ved å utvide innholdet. Et eksempel på sistnevnte er et pågående prosjekt for å utrede muligheten for å få rapportert inn godsdata per vareslag digitalt gjennom SafeSeaNet Norway i stedet for til hver enkelt havn. Slik økt utnyttelse av data er tidkrevende fordi vi er avhengig av tilrettelegging og utvikling utenfor egen organisasjon. Vi deler data gjennom løsningene BarentsWatch.no, Kystdatahuset.no, Kystinfo.no og Havbase.no.

Med bakgrunn i erfaringer fra arbeid med å øke kvalitet og innholdet på Kystverkets datasett, antar vi at dette også vil være en utfordring i arbeidet med en tverrsektoriell dataplattform. Hver virksomhet må sannsynligvis bruke en del tid på juridiske og praktiske gjøremål, hvor fremdriften er avhengig av eksterne forhold. Det vil trolig være et stykke arbeid før man kan etablere, forbedre eller utvide datasettene som skal inngå i en felles løsning.

Dimensjoneringen av samarbeidet, et utviklingsteam og en felles dataplattform med presentasjonsløsning bør gjøres trinnvis. Innholdet bør innledningsvis begrenses til å løse brukercase som alle eller de fleste samarbeidspartnere har nytte av. I tillegg bør etablering av helhetlige datasett for hele sektoren prioriteres, da dette er datasett som ikke vil bli utviklet i den enkelte virksomhet.

Kystverket har på kort sikt begrenset med ansatte å avse i større omfang til arbeid med felles dataplattform. For å unngå at vårt bidrag i det tverrsektorielle samarbeidet skal føre til redusert fremdrift i interne prosesser med digitalisering, bør Kystverkets kapasitet på området økes i tiden fremover. Dette kan også være situasjonen hos de andre virksomhetene. En god modell for samarbeid kan være å styrke hver etat/enhet samtidig som en av samarbeidspartnere gis ekstra ressurser til å lede arbeidet.

### Ønsket finansieringsform og kostnadsstruktur

Den enkelte virksomhet må styrkes for å kunne yte nødvendig bidrag i arbeidet med felles plattform. Samtidig foreslår Kystverket at en av samarbeidspartnere tildeles ressurser til eventuelt å etablere en plattform og presentasjonsløsning, herunder et utviklingsteam, innleie av konsulenter, programvare og infrastrukturen dersom dette blir veien videre.

En finansiering av fellesskapets ressurs bør skje i flere trinn med en moderat dimensjonering i starten og økt dimensjonering i takt med eventuell økning i behov og omfang.



## 6. Nye Veiers innstilling

Nye Veiers digitale visjon er å være en fulldigital innovativ kraft i bransjen drevet av data for å skape trafikanter- og samfunnsnytte. Som ett ledd i denne visjonen er selskapet i ferd med å etablere en teknologisk plattform som skal realisere nytten både via interne prosesser, og på sikt gi ytterligere økt nytteverdi ved å tilby og kombinere selskapets data med andre data. Det ønskes derfor et samarbeide med andre aktører der vi ser det gir trafikanter- og samfunnsnytte.

Casene beskrevet i dette dokumentet er et godt utgangspunkt for samarbeid om data i transportsektoren. Casene gir grunnlag for faktabaserte beslutninger knyttet til “hva har skjedd tidligere?”, “hva skjer?” og “hva forventer vi skal skje?”. Tilgjengeliggjøring av kunnskap om trafikkdata, reisetidsmålinger samt reisevaner gir verdi inn i planlegging, bygging og drift av riksveinettet - vi har et uforløst potensial. Det finnes også gode case som understøtter selskapets miljøprofil. Klimautslipp, analyse av ikke-prissatte virkninger samt samlet energiforbruk er områder selskapet har særlig oppmerksomhet på.

Nye Veier har gjennom egen dataplattform gjort seg erfaringer rundt informasjonskvalitet. Informasjonskvalitet er en utfordring og en risiko som må vurderes i et videre samarbeid om data. Å levere god kvalitet – over tid. Vi har gjort oss erfaringer rundt arkitektur og prinsipper som “tenk stort, start smått”. Disse erfaringene, i tillegg til å bli utfordret på selskapets suverenitet, legger føringer for vår innstilling til et videre samarbeid om data. Det må modnes over tid og vise til konkrete resultater – verdier.

Selskapet er positivt til å utveksle erfaringer, veikart og informasjon om strategisk bruk av data. Nye Veier vil gjerne delta i prosjekter der målet er nytte for mer enn en part. Selskapet er ikke klare for å inngå i et samarbeid der en felles dataplattform er en premissgiver for samarbeidet – en eventuell felles dataplattform det må utledes av behovet. Nye Veier er tunge i tidligfase på alle behovsvurderinger, og hvis det gjennom konseptutredning evalueres til best å løses via en felles dataplattform er selskapet søkende i hvordan en slik løsning kan realiseres. Det vil også være komponenter i en felles dataplattform som ikke omhandler foredling av data, men heller distribusjon og her er vi mer positive.

For samarbeidsform mener vi ytterpunktene åpent samarbeid er for lite forpliktende og felles organisasjon er uaktuelt. Vi mener det er mest naturlig å starte med et koordinert samarbeid. Nye Veier støtter videreutvikling av modellsamarbeidet og ønsker at det forankres høyere opp i systemet - kanskje hos virksomhetslederne. Vi mener det med fordel opprettes samarbeide rundt dataarkitektene i selskapene. Vi har satt gult foreløpig på et garantert samarbeide da vi er søkende. La oss gjøre noen erfaringer før vi forplikter oss. Det er behov for ytterligere ressurssetting i en slank og effektiv byggherre for at selskapet kan forplikte seg.

I et samarbeid der behovet og nytten realiseres ved bruk av en felles dataplattform ser vi det fordelaktig at offentlige investerte midler blir tilgjengelig for alle deltakerne. Vi er positive til et samarbeide om tjenester, men søkende til felles tjenester. Med bakgrunn i innstillingen så vil ikke Nye Veier estimere kostnader basert på caser. Nye Veier anbefaler alltid å være tunge i tidligfase, dette gjelder også utredningen av casene. Basert på utredningen vil størrelsen på investeringskostnaden bli klarlagt avhengig av hvilken type konsept/løsning som velges, samt ambisjonsnivå. Det er for tidlig å estimere hva brukercasene vil koste totalt sett. Et innledende samarbeide der Nye Veier stiller med ressurser basert på innstillingen vil være 2 årsverk over 1-4 års perioden som er perspektivet for oppdraget, deretter øke. Samarbeid på en felles dataplattform har vi ikke grunnlag for å estimere p.t.

**Nye Veier har sin finansiering knyttet til utbyggingsprosjekt og planlegging og drift av riksveinettet. Deltakelse i arbeid med å utvikle datadrevne løsninger må finansieres som en del av Nye Veiers arbeidsoppgave.**