



Samferdselsdepartementet

Strategi

Strategi for tilgjengeliggjøring av offentlige data – samferdselssektoren



Innhold

1	Innledning og sammendrag – offentlige data fra samferdselssektoren må brukes mer	4
2	Bakgrunn	6
2.1	Hvorfor tilrettelegge for viderebruk av offentlige data?	6
2.2	Nærmere om data som grunnlag for næringsutvikling, effektivisering og innovasjon	6
3	Vi har et godt utgangspunkt å bygge videre på – men Norge er ikke i tet	10
4	Definisjoner og begrepsavklaringer	11
5	Overordnet IKT-politikk og gjeldende regelverk for åpne offentlige data	13
6	Grunnprinsipper og juridiske betraktninger	15
7	Status for tilrettelegging av offentlige data fra samferdselssektoren i dag	18
8	Hvordan understøtte økt viderebruk av data fra samferdselsektoren – tre innsatsområder	22
	Innsatsområde 1 – lederskap, organisatoriske forhold, kultur og kompetanse	22
	Innsatsområde 2 – teknisk tilrettelegging, standarder, internasjonalt samarbeid	24
	Innsatsområde 3 – samspill med eksterne aktører	26
9	Økonomiske og administrative konsekvenser	28
10	Oppfølging av strategien	29

1 Innledning og sammendrag

– offentlige data fra samferdselssektoren må brukes mer

Data har blitt en stadig viktigere ressurs for økonomisk vekst, sysselsetting og samfunnsinnovasjoner. Dataanalyse kan bidra til å optimalisere prosesser, beslutninger, og prognoser om framtidige hendelser. Samtidig kan økt bruk av data bidra til effektivisering, innovasjon og næringsutvikling. Data er "drivstoffet" i den digitale økonomien og i den stadig mer digitaliserte transportsektoren. Potensialet som ligger i økt bruk av åpne offentlige data fra samferdselssektoren er betydelig. For å hente ut dette potensialet må offentlige data fra samferdselssektoren brukes mer.

Formålet med denne strategien er å understøtte økt bruk av åpne offentlige data fra samferdselssektoren. For å oppnå dette må de offentlige dataene fra statlige virksomheter i sektoren i større grad være tilgjengelige og tilrettelagt for viderebruk. Målgruppen for strategien er Samferdselsdepartementets underliggende virksomheter – etater, tilsyn og selskaper. Flere av disse virksomhetene tilrettelegger allerede flere av sine datasett for viderebruk, og strategien tar således utgangspunkt i at vi skal bygge videre på et godt fundament.

Strategien er utformet som et visjons- og måldokument, hvor Samferdselsdepartementet uttrykker forventninger til sine underliggende virksomheter. Målene i strategien beskriver aspekter som departementet mener er viktige for å oppnå økt viderebruk av data fra sektoren, som grunnlag for effektivisering, innovasjon og næringsutvikling. For å oppnå hovedformålet med strategien må Samferdselsdepartementets underliggende virksomheter utvikle en policy, og skape et rammeverk på virksomhetsnivå, som organisatorisk, kulturelt, teknologisk og kommunikasjonsmessig støtter opp om økt viderebruk av data. Med utgangspunkt i strategien vil Samferdselsdepartementets underliggende virksomheter bli bedt om å utarbeide egne handlingsplaner som viser hvilke tiltak som planlegges på de tre innsatsområdene som strategien inneholder målsetninger for:

- Innsatsområde 1 - lederskap, organisatoriske forhold, kultur og kompetanse
- Innsatsområde 2 - teknisk tilrettelegging, standarder, internasjonalt samarbeid
- Innsatsområde 3 - samspill med eksterne aktører

Handlingsplanene på virksomhetsnivå vil kunne være forskjellige fra virksomhet til virksomhet. Det samme gjelder vektingen av innsatsen på de tre områdene. Målet med strategien er ikke å sette detaljerte krav til den enkelte virksomhet, men å peke ut en retning som de statlige virksomhetene i samferdselssektoren bør bevege seg mot. Samferdselsdepartementet vil følge opp strategien gjennom styringsdialogen med sine underliggende virksomheter.

Betydningen av data for innovasjon og næringsutvikling er en sterk drivkraft for friere flyt av data. Samtidig skjerpes kravene til personvern i nytt regelverk fra EU som vil bli implemen-

tert i Norge f.o.m. mai 2018. Framtidens dataøkonomi vil vokse fram i skjæringspunktet mellom disse hensynene. Denne strategien legger til grunn følgende grunnprinsipp: Data skal være så åpne som mulig og så lukket som nødvendig. Strategien gjelder altså bare opplysninger som kan deles uten hinder av taushetsplikt og hvor det heller ikke foreligger andre rettslige hindringer mot deling. Den legger til grunn at Samferdselsdepartementets underliggende virksomheter følger til enhver tid gjeldende lowverk hva gjelder åpen tilgang til offentlige data.

Strategien omfatter ikke data som er i privat sektors eie. Strategien er like fullt relevant løsning for private aktører der disse inngår i et økosystem av brukere av både offentlige data og data i privat eie. Større grad av interaksjon mellom offentlig og privat sektor i dataøkosystemer¹ er et trekk ved den framvoksende dataøkonomien² som flere analytikere peker på som en drivkraft for innovasjon og næringsutvikling. Det er den statlige siden av slike dataøkosystemer rundt samferdselsdata som departementet ønsker å påvirke gjennom denne strategien.

Å tilgjengeliggjøre data er i seg selv ingen garanti for at dataene faktisk blir brukt. Nyten ved viderebruk av offentlige data kan først realiseres når det finnes interesse og kapasitet hos eksterne aktører/interessenter til å nyttiggjøre seg av disse. Gevinstene av tilgjengeliggjøring av data kan oppstå et annet sted i samfunnet enn kostnadene og det er derfor viktig at departementets underliggende virksomheter så langt som mulig engasjerer seg på de områdene der gevinstene kan oppstå. På den måten kan virksomhetene også bidra til å at dataene brukes til å utvikle bedre og mer innovative løsninger og tjenester som de selv kan få nytte av. Potensialet for fruktbart samarbeid og synergier mellom dataeiere og databrukere er tilstede og bør utforskes.

Digitalisering og annen teknologisk endring gjør at samferdselssektoren endrer seg og nye aktører trer inn i sektoren. Når statlige virksomheter i samferdselssektoren går inn i en tid hvor deres data i økende grad understøtter applikasjoner og løsninger som utvikles av andre, blir spørsmål om forvaltning av data i mindre grad et rent internt anliggende for den enkelte virksomhet eller sektor. En slik utvikling reiser nye problemstillinger som kan være krevende å håndtere og som ikke alltid har opplagte svar. Med denne strategien ønsker Samferdselsdepartementet å støtte opp om underliggende virksomheters arbeid med å håndtere disse problemstillingene.

Den teknologiske utviklingen i samferdselssektoren går raskt, og endringer vil også kunne slå inn på arbeidsområder som omhandler data. Strategien er derfor ikke fastsatt for en bestemt periode og vil således også kunne bli justert ved behov. Eventuelle justeringer vil fra Samferdselsdepartementets side bli håndtert og kommunisert til underliggende virksomheter gjennom den ordinære styringsdialogen.

¹ The data economy is characterised by an ecosystem of different types of market players – such as manufacturers, researchers and infrastructure providers – collaborating to ensure that data is accessible and usable. This enables the market players to extract value from this data, by creating a variety of applications with a great potential to improve daily life (e.g. traffic management, optimisation of harvests and remote health care). I Building a European Data Economy (COM(2017) 9 final)

² The data economy measures the overall impacts of the data market – i.e. the marketplace where digital data is exchanged as products or services derived from raw data – on the economy as a whole. It involves the generation, collection, storage, processing, distribution, analysis, elaboration, delivery, and exploitation of data enabled by digital technologies (European Data Market Study, SMART 2013/0063, IDC, 2016)

2 Bakgrunn

2.1 Hvorfor tilrettelegge for viderebruk av offentlige data?

Offentlig sektor produserer og innhenter store mengder data i sin saksbehandling og myndighetsutøvelse, og informasjon er en av de viktigste ressursene i offentlig sektor. Viderebruk av offentlige data handler om å gi næringsliv, forskere og sivilsamfunn tilgang på data fra offentlig sektor på en måte som gjør at de kan brukes i nye sammenhenger. Tilrettelegging for viderebruk er også et uttalt formål i henhold til offentleglova § 1. I Meld. St. 27 (2015-2016) *Digital Agenda for Norge – IKT for en enklere hverdag og økt produktivitet*, slås det fast at tilgang på åpne offentlige data er viktig for samfunnet av tre hovedgrunner:

- *Et åpent og demokratisk samfunn*: Tilgang til grunnlag for beslutninger og prioriteringer i offentlig sektor gir bedre mulighet til å få innsyn i hvordan beslutninger følges opp og hva effekten av politiske tiltak er
- *Effektivisering og innovasjon*: Når data blir delt mellom virksomheter får vi bedre samhandling, mer rasjonell tjenesteutvikling og bedre offentlige tjenester
- *Næringsutvikling*: Næringslivet får mulighet til å utvikle nye tjenester, produkter og forretningsmodeller basert på tilgang til offentlig informasjon

Denne strategien er en oppfølging av Stortingsmeldingen om Digital Agenda for Norge. For å styrke tilgjengeliggjøringen av åpne offentlige data har Stortinget sluttet seg til at det skal utarbeides strategier for dette i fem sektorer hvor det er en antatt samfunnsøkonomisk nytte i å styrke tilgjengeliggjøring. De fem sektorene er kultur, statlige utgifter, kart og eiendom (geodata), forskning og samferdsel. Strategien er også en oppfølging av Meld. St. 33 (2016-2017) *Nasjonal transportplan 2018-2029*, hvor framleggelsen av denne strategien varsles i meldingens kap. 3. Også regjeringsplattformen til Høyre, FrP og Venstre fra januar 2018 (Jeløy) understreker at regjeringen vil at offentlige data skal være lett tilgjengelige i åpne formater, og under fribrukslisens.

2.2 Nærmere om data som grunnlag for næringsutvikling, effektivisering og innovasjon

Økt bruk av åpne offentlige data kan være et viktig grunnlag for verdiskapning. En rekke analyser³ indikerer at når offentlige data gjøres tilgjengelig for offentligheten gratis eller til en veldig lav kostnad, så øker sannsynligheten for at privatpersoner, utviklere eller private foretak utvikler verdiskapende produkter eller tjenester på bakgrunn av dataene. De direkte og indirekte virkningene av dette i økonomien kan være store. Utviklingen mot en mer datadrevet økonomi er imidlertid et nyere fenomen og nyttevurderingene er i større grad fortsatt basert på estimater og i mindre grad på empiriske data. Empirigrunnet vil rimeligvis øke med tiltagende bruk av åpne offentlige data.

³ Ubaldi, B. (2013) "Open Government Data: Towards Empirical Analysis of Open Government Data Initiatives", OECD Working Papers on Public Governance, No. 22, OECD Publishing, Paris

Også i EU er det tiltagende oppmerksomhet rundt verdien av en mer datadrevet økonomi. Tidlig i 2017 kom EU-kommisjonen med sin meddelelse "Building a European data economy" (COM (2017) 9), som lanserer en europeisk visjon om en datadrevet økonomi som et økosystem av ulike aktører som samarbeider om å sikre at data er tilgjengelige og viderebrukes. Slike økosystemer skisseres som en drivkraft for næringsutvikling og innovasjon i Europa. Estland, som hadde formannskapet i EU andre halvdel av 2017, lanserte i høst sin visjon for dette feltet: "Data – the raw material of the information society – should be treated as the fifth freedom of the EU besides the four existing freedoms (capital, people, good and services)"⁴.

Mens europeisk policy tidligere bare har fokusert på de offentlige dataene, så omhandler de nyere initiativene fra EU også data som genereres i privat sektor. Disse initiativene favner således bredere enn denne strategien, som er avgrenset til offentlige data. Imidlertid er visjonen om et dataøkosystem med aktører fra både offentlig og privat sektor også relevant for den utviklingen i samferdselssektoren som Samferdselsdepartementet ønsker å understøtte gjennom denne strategien. En mer datadrevet økonomi, og en mer datadrevet samferdselssektor, vil innebære mer interaksjon mellom offentlig og privat sektor m.h.t. data. Gjennom denne strategien skal vi påvirke den statlige delen av slike økosystemer rundt data fra samferdselssektoren. Et av de viktigste målene med strategien er å stimulere de statlige virksomhetene i samferdselssektoren til å innta en proaktiv holdning til å dele data og tilrettelegge for viderebruk.

Åpne offentlige data som grunnlag for innovasjon og næringsutvikling – innenfor og utenfor transportsektoren

Meld. St. 33 (2016-2017) *Nasjonal transportplan 2018-2029* er det overordnede strategidokumentet for transportsektoren i Norge. I meldingen beskrives et transportsystem i brytning, hvor utviklingstrekkene som vil prege sektoren framover er urbanisering, omstilling til lavutslippssamfunnet og teknologisk endring, herunder digitalisering. Flere analytikere oppfatter at transportsektoren er i starten av et teknologisk skifte, og det vises særlig til elektrifisering, samt en sterkt økende grad av digitalisering innenfor alle transportformer.

Digitalisering av transportsektoren er ikke et nytt fenomen, men det kan se ut som om utviklingen er i ferd med å akselerere i en slik grad at transportsektoren om få år kan se svært annerledes ut. I transportsektoren brukes gjerne begrepet ITS (Intelligente Transportsystemer) om økt bruk av IKT i ulike systemer for trafikkstyring, reiseplanlegging, ruteoptimalisering m.m. Data er drivstoffet inn i digitaliseringsprosesser, samtidig som ulike former for digitalisering igjen genererer økte mengder data.

Digitalisering av transportsektoren gjør det mulig å nå transportpolitiske mål på en mer effektiv og innovativ måte. Økt tilgjengeliggjøring av offentlige data fra samferdselssektoren som grunnlag for digitalisering kan m.a.o. bidra til effektivisering og innovasjon i leveransen av offentlige tjenester innenfor samferdselssektoren, samtidig som innovasjon basert på tilgjengelige offentlige data kan generere betydelig næringsutvikling og verdiskaping. Som det framgår av Nasjonal transportplan 2018-2029 har flere land laget brede innova-

⁴ Estonian Vision Paper on the Free Movement of Data – the Fifth Freedom of the European Union https://www.eu2017.ee/sites/default/files/inline-files/EU2017_FMD_visionpaper.pdf

sjonssatsinger rettet mot transportsektoren, bl.a. Sverige og Storbritannia. I en bakgrunnsrapport for den britiske satsingen antydes det at markedet globalt for smarte mobilitetsløsninger vil være på 900 mrd. pund innen 2025. Potensialet for næringsutvikling er m.a.o. stort og åpne offentlige data utgjør ett av flere viktige elementer for å kunne utløse dette potensialet. En strategi for tilgjengeliggjøring av offentlige data fra samferdselssektoren står således ikke bare på egne ben, men inngår i et samspill med de andre tiltakene som regjeringen har lansert for å understøtte innovasjon i samferdselssektoren, slik disse er skissert i Nasjonal transportplan 2018-2029.

I tillegg til innovasjons- og verdiskapingspotensialet innenfor sektoren selv er det også viktig å være oppmerksom på mulighetene som ligger i å kombinere data fra samferdselssektoren med datasett fra andre områder av samfunnet, som grunnlag for utvikling av bedre produkter og tjenester. Nye kombinasjoner av data kan skape ny kunnskap og innsikt, som igjen kan åpne opp en rekke nye anvendelsesområder for innovative produkter og tjenester. Formålet med denne strategien er derfor å understøtte økt viderebruk av offentlige data fra samferdselssektoren - både innenfor og utenfor samferdselssektoren selv. I boks 2.1 og 2.2 beskrives to case hvor offentlige data har blitt brukt til nye innovative tjenester. Det første caset er rettet mot samferdselssektoren selv, mens det andre caset handler om bruk av samferdselsdata inn i en annen sektor av samfunnet.

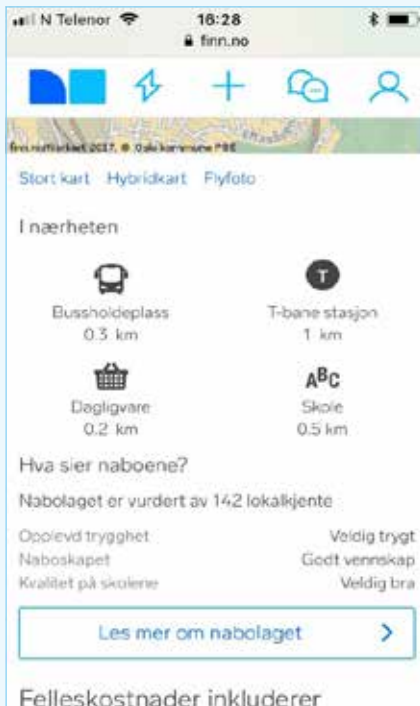
Boks 2.1 Case - Easypark-appen bruker data fra Bærum kommunes parkeringssensorer



Easypark, en betalingsløsning for parkering som finnes i Norge og flere europeiske land, bruker informasjon fra Bærum kommunes 120 parkeringssensorer i Sandvika i sin parkeringsapp.

Appen viser hvor du kan finne ledige parkeringsplasser i Sandvika sentrum. Pilotprosjektet er et samarbeid mellom Easypark, firmaet Q-Free og Bærum kommune innenfor rammen av Smart-CityBærum-satsingen.

Boks 2.2 Case – Eiendomsprofil AS bruker data fra Entur AS



Eiendomsprofil AS, et datterselskap av finn.no, utarbeider nabolagsprofiler til boligannonse på www.finn.no.

Eiendomsprofil AS henter data om holdeplasser for kollektivtransport fra holdeplassregisteret til det statlige selskapet Entur AS, nærmere omtalt i pkt. 7 i denne strategien. I nabolagsprofilen på boligannonse på finn.no vises denne informasjonen til potensielle kjøpere av boligen, sammen med annen informasjon som er relevant for kjøpet, f.eks. nærhet til skole, dagligvarebutikk m.m.

3 Vi har et godt utgangspunkt å bygge videre på – men Norge er ikke i tet

Med jevne mellomrom utarbeides det internasjonale oversikter over status for åpne offentlige data generelt (ikke avgrenset til transportsektoren). På to av de disse indeksene, Global Open Data Index og Open Data Barometer⁵, ligger Norge på henholdsvis 10. og 17.-plass i 2015. Dette er ned fra en topp 5-plassering i begge indeksene i 2013. EUs egne kartleggingsrapporter⁶ viser et lignende mønster for Norge. Selv om Norge blir sett på som en "fast-tracker", er vi ikke i gruppen som er trendsettere. Andre land gjør mer enn oss. The Open Data Barometer er den eneste indeksen som har transportdata som måleindikator og Norge oppnår her en score på 80 pst (av 100 mulige) for tilgang til rutetabeller for kollektivtransport.

I Norge måler Difi (Direktoratet for forvaltning og IKT) utviklingen knyttet til tilgjengeliggjøring av åpne offentlige data i antall datasett og antall virksomheter som tilbyr åpne data. Men ettersom Difi ikke har oversikt over hvilke datasett offentlige virksomheter faktisk forvalter, kan ikke Difi utarbeide oversikt over forskjellen mellom det som er tilgjengeliggjort i dag og det faktiske potensialet i samferdselssektoren.

OECD gjennomførte i 2016 og 2017 en kartlegging og analyse av status for digitalisering av norsk offentlig forvaltning. Hovedrapporten fra gjennomgangen ble publisert 1. september 2017⁷. Styring av dataverdikjeden i offentlig sektor og åpne offentlige data er viet et eget kapittel i rapporten. Oppsummering av hovedfunnene i rapporten er ikke brutt ned på ulike sektorer, men det er likevel verdt å merke seg noen av rapportens konklusjoner om hvor Norge står m.h.t. å utvikle en datadrevet offentlig sektor: "Given the maturity of the digital environment across the Norwegian public sector, a considerable amount of data is already being collected and stored. A significant conscience seems to exist among public sector stakeholders concerning the potential this reality represents.....However, the willingness to develop a data-driven public sector in Norway seems to be mostly more a long-term, forward-looking desire than a reality at the moment...".

Samferdselsdepartementet har gjennomført en enkel kartlegging av status for tilgjengeliggjøring av offentlige data i sine underliggende virksomheter. Departementet mener OECDs konklusjon i stor grad er beskrivende også for de statlige virksomhetene i samferdselssektoren. Kartleggingen viser at det i flere av Samferdselsdepartementets underliggende virksomheter er lagt ned et betydelig arbeid med å tilrettelegge for viderebruk av offentlige data, mens andre virksomheter har kommet noe kortere. Denne strategien tar derfor utgangspunkt i at vi skal bygge videre på det gode arbeidet som er allerede gjort, samtidig som SDs virksomheter bør strekke seg lenger i retning av en proaktiv holdning til å tilrettelegge for økt viderebruk av sine data.

⁵ <https://index.okfn.org/> og <http://opendatabarometer.org>

⁶ Referert i Difi, 2017

⁷ Digital Government Review of Norway – Boosting the digital transformation of the public sector. Assessment and recommendations

4 Definisjoner og begrepsavklaringer

Data

Med begrepet data i denne strategien menes enkle elementer av informasjon. Når mange slike elementer struktureres og settes sammen, får vi et datasett. Datasett kan være alt fra enkle statiske lister og tabeller, til avanserte dynamiske databaser med informasjon fra flere datasystemer.

Offentlige data

Offentlige data er all informasjon som offentlige organer produserer, samler inn eller betaler for.

Åpne data

For at data skal kunne betraktes som åpne, må de være tilgjengelige for alle som ønsker tilgang til dem (både mennesker og maskiner) og som ønsker å viderebruke dem. Dette innebærer at:

- Dataene må være tilgjengelige i sin helhet, helst som gratis nedlasting eller programmeringsgrensesnitt (API) via Internett. Dataene må også være tilgjengelige i en enkel form og mulig å redigere.
- Dataene må være lette å finne, f.eks. gjennom oversikter (datakataloger) hos offentlige virksomheter. Dataene bør videre være merket med metadata, slik at brukere lett kan orientere seg om hva slags informasjon som finnes i datasettene.

De åpne offentlige dataene bør videre være tilgjengeliggjort under vilkår som tillater viderebruk og videre distribusjon. Dette inkluderer retten til å kombinere datasettene med andre datasett. Muligheten til å kombinere informasjon fra ulike datasett er en viktig forutsetning for å kunne lage bedre produkter og tjenester. Nye kombinasjoner av data kan skape ny kunnskap og innsikt, som igjen kan åpne opp en rekke nye anvendelsesområder for innovative produkter og tjenester. Dette innebærer at:

- Data må gjøres tilgjengelig i åpne maskinlesbare formater. Pdf-filer er f.eks. ikke et maskinlesbart format, mens XML, XSLT og andre er det.
- Data må kunne gjøres tilgjengelig gjennom massenedlasting.
- Data må gjøres tilgjengelig innen rimelig tid, slik at brukerne av dataene har tilgang til de nyeste dataene.
- Data må gjøres tilgjengelig for viderebruk på like vilkår. Alle skal ha muligheten til å bruke og dele – ingen arbeidsområder, enkeltindivid eller grupper skal diskrimineres. Det bør ikke legges restriksjoner på dataene som hindrer kommersiell bruk, eller restriksjoner for enkelte bruksområder, som for eksempel «bare i undervisning».

API

Et programmeringsgrensesnitt (API - Application programming interface) er en måte å tilby data på som gjør det mulig for annen programvare å gjøre oppslag i hele eller spesifikke deler av virksomhetens data via internett. Det gjør det f.eks. mulig å bruke data i sanntid, filtrere på forespørsel, og å arbeide med data på dataelementnivå uten at brukerne må opprette lokale kopier av datasettene. Et programmeringsgrensesnitt er den beste måten å gjøre data tilgjengelig på dersom datasettene er store, komplekse eller oppdateres ofte.

Gjenbruk versus viderebruk av offentlige data

I Meld. St. 27 (2015–2016) *Digital agenda for Norge* brukes uttrykkene *gjenbruk* og *viderebruk*. Gjenbruk innebærer at offentlige virksomheter skal gjøre bruk av eksisterende offentlige data i stedet for å spørre brukerne på nytt om forhold de allerede har opplyst om. Dette omtales som prinsippet om «kun én gang» (kapittel 7). Viderebruk handler om å gi sivilsamfunnet, næringsliv, forskere m.v. tilgang til offentlige data på en måte som gjør at de kan brukes i nye sammenhenger (kapittel 14.2). Imidlertid er det ikke et klart skille mellom de to begrepene, da viderebruk av data fra én offentlig virksomhet til en annen offentlig virksomhet vil ligge under gjenbruksbegrepet, mens private aktørers bruk av data fra en offentlig virksomhet vil ligge under viderebruksbegrepet. I denne strategien brukes begrepet viderebruk om alle former for videre bruk av data, uavhengig av om offentlige data viderebrukes av andre offentlige virksomheter eller om de viderebrukes av private aktører.

5 Overordnet IKT-politikk og gjeldende regelverk for åpne offentlige data

EUs viderebruksdirektiv 2003/98/EC ("PSI-direktivet") gir det lovmessige rammeverket for tilgang til offentlige data. Direktivet bygger på to av grunnpilarene i EUs indre marked: transparens og rettferdig konkurranse. I tillegg ønsker Kommisjonen å sikre mer effektiv utnyttelse av denne typen data over landegrensene. Direktivet ble revidert i 2013 (2013/37/EU), og omfatter nå også arkiver, biblioteker og museer, samt rett til å få utlevert data i maskinlesbare formater (dersom dette eksisterer). Direktivet gjelder tekstdokumenter, databaser, lydfiler og filmklipp, men omfatter ikke områdene utdanning, forskning og kringkasting. Direktivet inneholder bestemmelser om ikke-diskriminering, gebyrer, avtaler om enerett, gjennomsiktighet, lisenser og praktiske redskaper som kan lette registrering og viderebruk av offentlige data. EUs viderebruksdirektiv er implementert i viderebruksbestemmelsene i offentleglova.

Kommunal og moderniseringsdepartementet har det overordnede ansvaret for IKT-politikken i Norge. Politikken for tilgjengeliggjøring av data spesielt er beskrevet i Stortingsmeldingen om Digital Agenda for Norge. Statens mer detaljerte føringer for tilrettelegging for viderebruk av offentlige data er gitt i *Digitaliseringsrundskrivnet*⁸ og *Retningslinjer ved tilgjengeliggjøring av offentlige data*.⁹

Hovedregelen etter offentleglova er at all informasjon som forvaltningen besitter er åpen for innsyn, og at loven skal legge til rette for viderebruk av offentlig informasjon. I Norge åpner loven eksplisitt for tilgang til databaser. Allmennheten har altså innsynsrett i offentlige dokumenter og registre, inkludert data i maskinlesbare formater, med mindre det er gjort unntak i loven selv eller i øvrig regelverk.

Siden 2012 har viderebruk av offentlige data vært behandlet i *Digitaliseringsrundskrivnet* som er en sammenstilling av pålegg og anbefalinger vedrørende digitalisering i offentlig sektor. Skrivet gjelder for departementene, statens ordinære forvaltningsorganer, forvaltningsorganer med særskilte fullmakter og forvaltningsbedrifter. Rundskrivet slår fast at den enkelte virksomhet skal ha oversikt over hvilke data den håndterer, hva dataene betyr, hva de brukes til, hvilke prosesser de inngår i og hvem som kan bruke dem. Dette innebærer å ta stilling til hvilke data som kan gjøres tilgjengelig for gjen- og viderebruk, og ta stilling til hvilke data som skal prioriteres først, for eksempel etterspurte eller samfunnsviktige data andre ikke har. Rundskrivet slår også fast at virksomheten skal gjøre egnet informasjon tilgjengelig i maskinlesbare og helst standardiserte formater, fortrinnsvis gjennom programmeringsgrensesnitt (API-er). Dette gjelder når virksomhetene etablerer nye eller oppgraderer eksisterende fagsystemer.

⁸ <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/digitaliseringsrundskrivnet/id2569983/>

⁹ <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/retningslinjer-ved-tilgjengeliggjoring-av-offentlige-data/id2536870/>

Retningslinjer ved tilgjengeliggjøring av offentlige data er utarbeidet av Kommunal- og moderniseringsdepartementet og skal bidra til å sikre at tekniske, organisatoriske og juridiske forhold er lagt til rette for en best mulig utnyttelse av offentlige data. De mest grunnleggende punktene er at bruksvilkårene skal åpne for så mange bruksområder som mulig (gjennom åpne standardlisenser), at data som hovedregel skal være gratis, og at datasettene og datakvaliteten bør dokumenteres. Difi har også en rekke andre veiledere som er relevante for arbeid med å tilgjengeliggjøre data, bl.a. Veileder for orden i eget hus.¹⁰

¹⁰ <https://www.difi.no/fagomrader-og-tjenester/digitalisering-og-samordning/nasjonal-arkitektur/informasjonsforvaltning/veileder-orden-i-eget-hus>

6 Grunnprinsipper og juridiske betraktninger

Denne strategien baserer seg på følgende grunnprinsipp:

Data fra de statlige virksomhetene i samferdselssektoren skal være så åpne som mulig og så lukket som nødvendig.

Som nevnt over er hovedregelen etter lov 19. mai 2006 nr. 16 om rett til innsyn i dokument i offentlig verksemd (offentleglova) at all informasjon som forvaltningen besitter er åpen for innsyn, og at loven skal legge til rette for viderebruk av offentlig informasjon. En rekke hensyn, som eksempelvis personvern, sikkerhet/beredskap, vern av immaterielle rettigheter eller av forretningshemmeligheter, har imidlertid gjort det nødvendig med mange unntak fra denne hovedregelen. Flere unntak følger direkte av loven selv. I noen tilfeller er unntakene formulert som en *adgang* til å unnta opplysningene fra offentlighet, for eksempel for interne dokumenter, dokumenter innhentet fra underliggende organ, samt unntak av hensyn til den interne saksbehandlingen i forvaltningen, av hensyn til Norges utenrikspolitiske stilling m.m. I andre tilfeller innebærer unntakene et forbud mot å bringe opplysningene videre, for eksempel opplysninger underlagt taushetsplikt. Taushetsplikten vil ofte følge av andre lover, som for eksempel forvaltningsloven, sikkerhetsloven, ekomloven e.l. Slike opplysninger er ikke omfattet av strategien.

At data skal være så lukket som nødvendig, reflekterer legitime behov for ulike former for begrensning av tilgangen til enkelte typer data. Plikten til å skjerme data, eller bare gi tilgang på bestemte vilkår, følger av lover og forskrifter. Nedenfor følger en kort redegjørelse for relevant regelverk som i tillegg til offentliglova regulerer adgang og plikt til å unnta enkelte opplysninger fra offentlighet, og som dermed ikke er aktuelle for tilgjengeliggjøring:

Forvaltningsloven

Lov 10. februar 1967 nr. 10 om behandlingsmåten i forvaltningssaker (forvaltningsloven) har bestemmelser om taushetsplikt. Lovens § 13 første ledd fastsetter taushetsplikt om opplysninger om noens personlige forhold eller om tekniske innretninger og fremgangsmåter samt drifts- eller forretningsforhold som det vil være av konkurransemessig betydning å hemmeligholde.

Personopplysningsloven

Lov 14. april 2000 nr. 31 om behandling av personopplysninger (personopplysningsloven) skal bidra til at personopplysninger blir behandlet i samsvar med grunnleggende personvern hensyn, herunder behovet for personlig integritet, privatlivets fred og tilstrekkelig kvalitet på personopplysninger. Loven regulerer blant annet bruk og utlevering av personopplysninger, herunder data som kan inneholde personopplysninger. Den oppstiller begrensninger for videreformidling og tilgjengeliggjøring av slike opplysninger. Personopplysninger kan ikke leveres videre dersom formålet med den nye bruken er uforenlig med det opprinnelige innsamlingsformålet, med mindre det innhentes samtykke fra den registrerte.

I april 2016 vedtok EU en ny forordning om behandling av personopplysninger. Forordningen erstatter og opphever EUs gjeldende personverndirektiv, som er gjennomført i norsk rett i personopplysningsloven. Den nye forordningen pålegger virksomheter som behandler personopplysninger flere plikter og gir den registrerte flere rettigheter enn den tidligere. Konesjons- og meldeplikten i dagens ordning bortfaller i all hovedsak og erstattes med regler om risikovurdering og dokumentasjonsplikt, samt et krav om et rettslig grunnlag i nasjonal rett for den konkrete behandlingen. Videre vil nivået på sanksjonene for brudd på regelverket øke betraktelig. Forordningen skal innlemmes i EØS-avtalen og gjennomføres i norsk rett. Forslag til lov som inkorporerer forordningen var på alminnelig høring med frist 16. oktober 2017.

Sikkerhetsloven

Datasett som kan inneholde opplysninger av betydning for rikets sikkerhet og vitale nasjonale sikkerhetsinteresser, er omfattet av lov 20. mars 1998 nr. 10 om forebyggende sikkerhetstjeneste (sikkerhetsloven). Etter lovens § 11 andre ledd skal den som utsteder eller på annen måte tilvirker skjermingsverdig informasjon sørge for at informasjonen merkes med aktuell sikkerhetsgrad. I § 12 fastsettes en taushetsplikt for enhver som får tilgang til sikkerhetsgradert informasjon som ledd i arbeid, oppdrag eller verv for en virksomhet. Loven har videre bestemmelser for informasjon som klassifiseres som skjermingsverdig.

Sikkerhetsloven av 1998 skal etter planen erstattes av en ny lov om nasjonal sikkerhet. [Prop. 153 L \(2016-2017\)](#) med forslag til ny lov ble fremmet for Stortinget 16 juni 2017. Foreløpig dato for første stortingsbehandling er satt til 27. februar 2018. Også i det nye lovforslaget stilles det krav om gradering og beskyttelse av skjermingsverdig informasjon, dvs. informasjon som kan skade nasjonale sikkerhetsinteresser dersom "den blir kjent for uvedkommende, går tapt, blir endret eller blir utilgjengelig". Det er viktig å merke seg at mens gjeldende lov er avgrenset til beskyttelse av opplysninger som må skjermes ut i fra et konfidensialitetshensyn, omfatter forslaget til ny lov også informasjon som må skjermes ut i fra integritets- og tilgjengelighetshensyn. Dette betyr at ny sikkerhetslov, dersom forslaget vedtas, stiller krav til beskyttelse og skjerming av betydelig mer informasjon – og andre typer data – enn gjeldende lov.

Åndsverkloven

Aktører som har foretatt en vesentlig investering knyttet til innsamling og/ eller systematisering av data, kan ha vern for sin samling av data (databasen) i kraft av det særskilte databasevernet i lov 12. mai 1961 nr. 2 om opphavsrett til åndsverk mv. (åndsverkloven) § 43 og databasedirektivet.

Dersom en av Samferdselsdepartementets underliggende virksomheter har vern for sin samling data i henhold til åndsverkloven, innebærer det at virksomheten har enerett på å gi tilgang til databasen. Andre kan ikke uten avtale fremstille kopi av vesentlige deler av disse basenes innhold, videreformidle tilgang til data, eller systematisk hente ut deler av databasenes innhold. Offentleglova og andre relevante regelverk som gir krav på innsyn vil imidlertid komme til anvendelse på de enkelte dataene. Vern for en database utgjør ikke et hinder for offentliggjøring eller tilgjengeliggjøring, og bruk av lisensavtale kan avklare rettigheter til viderebruk av data. Dersom en av Samferdselsdepartementets virksomheter har tilgang til data som er innsamlet og systematisert av andre aktører, kan denne aktøren ha vern for sin samling av data. Dette kan innebære at dataene ikke kan tilgjengeliggjøres.

Skjerming av data kan graderes

Selv om noen av hensynene over gjør seg gjeldende i et datasett, trenger ikke det innebære at alle informasjonselementene i datasettet må skjermes. Personvern hensyn kan for eksempel ivaretas dersom data kan gjøres tilgjengelig uten å kunne knyttes til enkeltpersoner, eventuelt i form av aggregerte data. Opplysninger som ikke kan knyttes til enkeltpersoner, regnes ikke som personopplysninger, og de er derfor ikke underlagt personopplysningsloven.

Behovet for å skjerme data vil ofte endre seg over tid, slik at data kan gjøres tilgjengelige på et senere tidspunkt. Immaterielle rettigheter har for eksempel begrenset varighet og den teknologiske utviklingen kan gjøre at opplysninger som tidligere var taushetsbelagte fordi de ble regnet som forretningshemmeligheter, etter en viss tid ikke lenger regnes som slike. Opplysninger om produkter eller prosesser kan være utdatert eller konkurrenter kan allerede ha tilsvarende opplysninger, slik at det ikke lenger er av konkurransemessig betydning å hemmeligholde dataene.

Et annet spørsmål knyttet til åpenhet dreier seg om vilkår for hva andre kan gjøre med data som er gjort tilgjengelige. Det er ønskelig at det benyttes lisenser som åpner for videst mulig gjenbruk av dataene. En viktig begrunnelse er at den som samler inn dataene, ikke nødvendigvis er den beste til å se potensialet for hvordan de kan brukes på nye måter, for eksempel til verdiskaping.

At lisensene bør være åpne, betyr imidlertid ikke at det ikke kan stilles vilkår til hvordan dataene kan og eventuelt ikke kan brukes. De fleste aktuelle lisensene krever for eksempel at lisensgiveren blir navngitt ved videre bruk, at det blir opplyst om endringer dersom elementene i datasettet blir kombinert med andre elementer inn i nye datasett og at lisensgiver ikke blir fremstilt som ansvarlig for disse. Lisensene kan også tydeliggjøre at de ikke innebærer tillatelse til gjenbruk som ellers ikke er tillatt (for eksempel av personvern hensyn).

NLOD

Norsk lisens for offentlige data (NLOD) er en lisensavtale som er anbefalt brukt ved tilgjengeliggjøring av åpne data fra det offentlige. Lisensen ble utarbeidet av det daværende Fornyings- og administrasjonsdepartementet i 2011 og er tilgjengelig på norsk og engelsk. NLOD er basert på prinsippene om navngivelse (krav om å oppgi kilde) og ansvarsfraskrivelse (utgiver gir ingen garantier for feil eller mangler). Fra og med januar 2017 er Creative Commons 4.0 sidestilt NLOD som anbefalt lisens.

7 Status for tilrettelegging av offentlige data fra samferdselssektoren i dag

Samferdselsdepartementet har gjennomført en kartlegging av hvordan underliggende virksomheter har lagt til rette for viderebruk av sine data. Kartleggingen viser at flere virksomheter har lagt ned et betydelig arbeid med dette, mens andre virksomheter har kommet noe kortere. Denne strategien tar utgangspunkt i at vi skal bygge videre på det gode arbeidet som allerede er gjort, samtidig som virksomhetene bør strekke seg lenger i innta en proaktiv holdning til å tilrettelegge for økt viderebruk av sine data.

En oppsummerende beskrivelse av status er at transportetatene i større eller mindre grad har virksomhetsspesifikke strategier på feltet, interne retningslinjer, avklarte ansvarsforhold, samt større eller mindre grad av personalressurser som er dedikert til tilgjengeliggjøring av data. I tilsynene er det tilsynelatende jevnt over en noe mindre bevissthet rundt tematikken og de har følgelig kommet noe kortere. I Samferdselsdepartementets underliggende selskap er situasjonen mer blandet, samt at selskapene kan ha større innslag av konkurransesensitive data hvor det i noen tilfeller er uklart hvorvidt dataene kan og bør tilrettelegges for viderebruk. Et unntak her er Entur AS, hvor tilgjengeliggjøring av data for fri viderebruk for alle aktører som måtte ønske det er en av selskapets kjerneoppgaver. Entur omtales mer spesifikt nedenfor. For noe mer detaljert informasjon om status for de ulike virksomhetene, se kunnskapsgrunnlag utarbeidet av Difi i mai 2017.¹¹

Dataene som departementets underliggende virksomheter tilrettelegger for viderebruk kan i hovedsak finnes på virksomhetenes nettsider. Det finnes også flere nasjonale tjenester for åpne data fra det offentlige, bl.a. www.data.norge.no, hvor de fleste av Samferdselsdepartementets virksomheter tilgjengeliggjør sine data, ved siden av sine egne hjemmesider. En annen portal er www.geonorge.no, som er et nasjonalt nettsted for kartdata og annen geografisk stedfestet informasjon i Norge. En tredje portal for åpne data som inkluderer data fra transportsektoren, er www.barentswatch.no. De tre portalene er omtalt nedenfor. En del data fra samferdselssektoren kan også finnes hos Statistisk Sentralbyrå, hvor dataene kan hentes ut fra statistikkbanken på ssb.no. Også Felles datakatalog (<https://fellesdatakatalog.brreg.no>) – et samarbeidsprosjekt mellom Difi og Brønnøysundregistrene - gir en oversikt over data fra ulike offentlige virksomheter som kan viderebrukes.

www.data.norge.no

Data.norge.no er den nasjonale katalogen over datasett som er gjort tilgjengelig for viderebruk. De fleste av Samferdselsdepartementets underliggende virksomheter tilgjengeliggjør sine data her, i tillegg til sine egne nettsider. Formålet med en portal som data.norge.no er å gjøre det enklere å oppdage, vurdere og eventuelt bruke åpne data fra det offentlige til nye formål. Portalen inneholder kun beskrivelser av datasettene, med pekere til hvor datasettene finnes. Data.norge.no støtter den europeiske standarden for utveksling av datasettbeskrivelser (DCAT-AP) og gjør alt innhold i selve datakatalogen tilgjengelig for den europeiske åpne data-portalen <https://www.europeandataportal.eu/>.

¹¹ <https://doc.difi.no/kunnskapsgrunnlag-tilgjengeliggjoring-offentlige-data/>

Både Digitaliseringsrundskrivet og Regjeringens retningslinjer ved tilgjengeliggjøring av offentlige data legger opp til at offentlige virksomheter skal synliggjøre sine åpne data gjennom data.norge.no.

www.geonorge.no

Geonorge er det nasjonale nettstedet for kartdata og annen geografisk stedfestet informasjon i Norge. Portalen har en egen fane for datasett fra samferdselssektoren. Geonorge er en del av Norge Digitalt, et samarbeid mellom offentlige virksomheter med ansvar for å etablere og forvalte kartdata og annen stedfestet informasjon. Geonorge utvikles og driftes av Kartverket.

BarentsWatch

BarentsWatch er et helhetlig overvåkings- og informasjonssystem som skal gi tilgang til kvalitetssikret informasjon om de nordlige hav- og kystområder. BarentsWatch finansieres over Samferdselsdepartementets budsjett og administreres av Kystverket gjennom Kystverkets senter for deling av informasjon om hav og kyst (BarentsWatch-senteret). Formålet med BarentsWatch-programmet er å etablere og videreutvikle digitale tjenester for data-delning og samhandling som bidrar til at norske hav- og kystområder brukes og forvaltes på en effektiv, bærekraftig og godt koordinert måte. BarentsWatch har to hovedmål:

1. Norske etater med ansvar for hav- og kystområder skal ha pålitelige, effektive og sikre digitale tjenester som gjør det enkelt å samhandle på tvers av etatsgrense
2. Myndigheter, næringsliv og enkeltpersoner som bruker norske hav- og kystområder, og andre som søker informasjon om tilstand og aktivitet i områdene, skal ha enkel tilgang til sammenstilte, relevante, oppdaterte og pålitelige offentlige data

BarentsWatch skal levere digitale tjenester som brukerne etterspør, herunder:

- Digitale tjenester for næringsutøvere og andre brukere som gir mulighet for å kommunisere med forvaltningen
- Portal for offentlige data og informasjon om hav og kyst
- Tilrettelegging for analyser av tilgjengelige data
- Trygge digitale tjenester for samhandling mellom en tydelig avgrenset gruppe brukere i forvaltningen

Antall brukere av BarentsWatch økte med 85 pst. fra 2014 til 2015 og antall unike sidevisninger med 75 pst.

Europeiske initiativ på feltet ITS (intelligente transportsystemer) som også legger føringer på tilgjengeliggjøring av data fra samferdselssektoren i en nasjonal portal

Sammen med beskrivelsen av nasjonale dataportaler bør her også nevnes EU-regelverk som stiller krav om at visse typer data fra transportsektoren skal gjøres tilgjengelig i en nasjonal portal: ITS-direktivet¹² og tilhørende forordninger. Bakgrunnen for ITS-direktivet er at utvikling og økt bruk av ITS i den europeiske transportsektoren er et viktig virkemiddel for å nå transportpolitiske mål i EU. Datatilfanget i sektoren øker og det vokser fram

¹² <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32010L0040&from=EN>

mange nye og innovative ITS-løsninger og tjenester rettet mot ulike deler av transportsektoren. Samtidig er det en utfordring at ulike ITS-løsninger og applikasjoner ikke "snakker sammen" (manglende interoperabilitet) – innenfor og på tvers av ulike transportformer, på tvers av ulike land, på tvers av administrative grenser innenfor land og på tvers av offentlig og privat virksomhet.

Mot denne bakgrunnen lanserte EU-kommisjonen i 2008 sin Handlingsplan for ITS (ITS Action Plan (COM (2008) 886¹³), samt ITS-direktivet i 2010 (Direktiv 2010/40) som et juridisk instrument for å understøtte implementeringen av tiltakspunktene i handlingsplanen. ITS-direktivet gir EU-Kommisjonen fullmakt til å vedta bindende spesifikasjoner (i form av EU-forordninger), for ITS-tjenester og applikasjoner som utvikles i Europa, samt for mye av dataene som disse løsningene/applikasjonene bygger på. Poenget med å lage spesifikasjoner/standarder for data/ITS-løsninger/applikasjoner er å sikre at ITS-løsninger og applikasjoner kan fungere sømløst i Europa. Flere av ITS-forordningene pålegger norske aktører å gjøre dataene tilgjengelige i et nasjonalt tilgangspunkt (national access point). Tilgang til Statens Vegvesens data kan f.eks. fås gjennom www.data.norge.no eller på Statens Vegvesens egne hjemmesider.

ITS-direktivet er avgrenset til vegsektoren, men med grenseflater til andre transportformer. I disse "grenseflatene" finner vi særlig kollektivtransport. I direktivet settes det krav til løsninger, applikasjoner og dataformater på følgende fem områder, som er utpekt som prioriterte tiltak. De konkrete kravene finnes i EU-forordningene som er utarbeidet på de fem områdene:

1. innføring av reiseinformasjonstjenester for ulike transportformer på EU-nivå (forordning 1926/2017)
2. innføring av sanntids trafikkinformasjonstjenester på EU-nivå (forordning 962/2015)
3. data og framgangsmåter for vederlagsfri framskaffelse av et minimum av generell
4. sikkerhetsrelevant informasjon om trafikken for brukerne, dersom dette er mulig (forordning 886/2013)
5. harmonisert innføring av samvirkende eCall-tjenester på EU-nivå (forordning 305/2013)
6. innføring av informasjonstjenester for sikker parkering av lastebiler og nyttekjøretøyer (forordning 885/2013)

I tillegg til disse tiltakspunktene lanserte Kommisjonen i november 2016 sin strategi for oppkoblet, samvirkende og automatisert mobilitet (COM (2016) 776 "A European strategy on Cooperative Intelligent Transport Systems, a milestone towards cooperative, connected and automated mobility"¹⁴). Innenfor rammen av strategien har det blitt startet opp et arbeid med å lage spesifikasjoner på feltet C-ITS (som vil munne ut i en ny forordning), som omhandler krav til data/løsninger/applikasjoner for kommunikasjon kjøretøy-kjøretøy og kjøretøy-infrastruktur.

Poenget med å lage spesifikasjoner/standarder for data/løsninger/applikasjoner er å sikre at disse kan fungere sømløst i Europa. Når alle land avgir data på samme mal blir det lettere for privat sektor å lage applikasjoner og løsninger som fungerer grenseoverskridende

¹³ <http://eur-lex.europa.eu/legalcontent/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52008DC0886&from=EN>

¹⁴ <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52016DC0766&from=EN>

i Europa. Norske aktører som genererer data innenfor veg- og kollektivsektoren er pliktige til å følge disse spesifikasjonene (Statens Vegvesen, kollektivselskapene, andre tjenesteytere).

ITS-direktivet er gjennomført i norsk rett gjennom ITS-loven fra 2015. Loven gir Samferdselsdepartementet et hjemmelsgrunnlag dersom det i framtiden skulle være nødvendig å pålegge aktører i transportsystemet å gjøre data tilgjengelig i et spesielt format, eller å sette krav til ITS-løsninger eller applikasjoner.

Entur AS

Entur AS bør også nevnes som en portal for visse typer data fra samferdselssektoren. Entur AS er et heleid statlig selskap under Samferdselsdepartementet og ble opprettet i 2016 som et resultat av statens arbeid med legge til rette for reiseplanlegging og elektronisk billettering. Selskapet håndterer salg og billettering for jernbanen, og billettering for annen kollektivtransport i enkelte områder der det er takstsamarbeid mellom jernbanen og den fylkeskommunale kollektivtransporten. Entur drifter og videreutvikler også databaser knyttet til rutedata og annen reiseinformasjon, samt en nasjonal reiseplanleggings-tjeneste.

Et viktig formål med Entur AS er også at data skal gjøres tilgjengelig på en slik måte at andre aktører som ønsker å etablere egne tjenester skal kunne hente nødvendige data fra den nasjonale databasen. Dataene er tilgjengelige i et eget webgrensesnitt. I så måte fungerer Entur AS som en node for bl.a. rutetidsdata, sanntidsdata og holdeplassdata i kollektiv- og jernbanesektoren i Norge. Ved at dataene gjøres tilgjengelig i formatene som er spesifisert i bl.a. Kommisjonsdelegert forordning 1926/2017 nevnt ovenfor sikres også dataene avgis på et format som aktører i andre europeiske land er pålagt å følge. Dette muliggjør utviklingen av innovative mobilitetsløsninger som kan fungere ikke bare i Norge men på tvers av landegrenser i Europa.

8 Hvordan understøtte økt viderebruk av data fra samferdselsektoren – tre innsatsområder

Formålet med denne strategien er å understøtte økt viderebruk av data fra samferdselsektoren. Skal dette oppnås må Samferdselsdepartementets underliggende virksomheter jobbe langs flere akser. Det må utvikles en policy og skapes et rammeverk på virksomhetsnivå som organisatorisk, kulturelt, teknologisk og kommunikasjonsmessig støtter opp om økt viderebruk av virksomhetenes data. Et slikt rammeverk, operasjonalisert gjennom en handlingsplan, bør svare ut hvilke tiltak virksomheten planlegger å gjennomføre på følgende tre innsatsområder:

- Innsatsområde 1 - lederskap, organisatoriske forhold, kultur og kompetanse
- Innsatsområde 2 - teknisk tilrettelegging, standarder, internasjonalt samarbeid
- Innsatsområde 3 - samspill med eksterne aktører

Handlingsplanene på virksomhetsnivå vil kunne være forskjellige fra virksomhet til virksomhet. Det samme gjelder vektingen av innsatsen på de tre områdene. Planene kan også gjerne inneholde tiltak på andre områder enn de tre hovedområdene som er trukket opp her. Formålet med målstrukturen som trekkes opp i denne strategien er å peke ut en *retning* som Samferdselsdepartementets virksomheter bør bevege seg i, ikke å sette detaljerte krav til den enkelte virksomhet. Målformuleringene på de tre innsatsområdene beskriver aspekter som departementet mener er viktige for å oppnå økt viderebruk av data fra samferdselsektoren.

Innsatsområde 1 – lederskap, organisatoriske forhold, kultur og kompetanse

Offentlig forvaltning produserer store mengder data gjennom sitt daglige arbeid. Ifølge OECD er det ingen land hvor staten har en komplett oversikt over absolutt alle dataene som ulike statlige virksomheter forvalter. Dette bl.a. fordi statlige virksomheter ikke bare genererer data som følge av sin kjernevirksomhet, men også genererer data som biprodukter av sin kjernevirksomhet. Dette kan være data som virksomheten ikke en gang selv er oppmerksom på at den besitter og som virksomheten da følgelig ikke vil anse som data det kan være interessant for andre aktører å få tilgang til. Den enkelte statlige virksomhet i samferdselsektoren bør tilstrebe å ha en så god oversikt som mulig over hvilke data den håndterer, hva dataene betyr, hva dataene brukes til, hvilke eksisterende prosesser dataene inngår i og hvem som kan bruke dataene.

Økt bevissthet og oppmerksomhet om verdien av virksomhetens data bør være godt forankret i Samferdselsdepartementets underliggende virksomheter, jf. bl.a. Nasjonal transportplans perspektiver om digitalisering og utvikling mot en mer datadrevet transportsektor. Å forholde seg til data som en strategisk ressurs bør prege toppledelsen og ikke bare IT-avdelingen eller de som er ansvarlige for informasjonsforvaltningen

i virksomhetene. Tilrettelegging for viderebruk av offentlige data fra virksomheten bør være et integert og naturlig element i virksomhetenes rutiner og praksis for informasjonsforvaltning. Hvordan dette best kan løses vil variere fra virksomhet til virksomhet, men både ledere og medarbeidere bør ha en klar oppfatning av ansvarsforhold rundt forvaltning av data, herunder virksomhetens vurderingskriterier for hvilke datasett som bør tilrettelegges for viderebruk og omstendighetene som ev. skal regulere viderebruken.

Videre bør det i Samferdselsdepartementets underliggende virksomheter legges vekt på å skape en kultur for datadeling. En delingsvennlig kultur avhenger av grad av åpenhet hos den enkelte medarbeider og leder om informasjonen de til enhver tid besitter. Å tilgjengeliggjøre rådata og andre datasett vil kunne utfordre offentlig sektors monopol på fortolkning av data, og vil kunne innebære at eksterne aktører setter spørsmålstegn ved politiske og administrative beslutninger som er tatt på bakgrunn av disse. Eksterne aktører kan også viderebruke dataene i en ny kontekst hvor slike data tidligere ikke har vært brukt, som grunnlag for innovasjon og næringsutvikling. Større grad av åpenhet og viderebruk kan innebære en opplevelse av tap av kontroll over bruken av "sine" data. Tilrettelegging for viderebruk av offentlige data kan således betraktes som en ny og krevende øvelse. Men nettopp fordi økt viderebruk av offentlige data er formålstjenlig for effektivisering, innovasjon og næringsutvikling er det viktig at SDs underliggende virksomheter utarbeider gode strategier og handlingsplaner på virksomhetsnivå for hvordan de skal manøvrere i et slikt nytt og krevende landskap.

Tilrettelegging for viderebruk av offentlige data krever tid, kompetanse og ressurser. Data-tilfanget i samferdselssektoren øker, og det vil etter hvert bli store mengder data som kan tilrettelegges for viderebruk. For Samferdselsdepartementets underliggende virksomheter vil dette kreve kompetanse på en rekke ulike områder, bl.a. lovverk, teknologi, samt kunnskap om selve viderebruken av dataene. På den tekniske siden vil økt fokus på tilgjengeliggjøring av data kreve sine ressurser i form av ansatte med teknisk kompetanse. Deling av data gjennom etablering av åpne grensesnitt kan være arbeidskrevende og dersom store mengder offentlige data skal tilrettelegges for viderebruk må virksomhetene ta stilling til hva som kan være et hensiktsmessig nivå på ressursbruken.

På personvernsiden vil den nye forordningen omtalt i pkt. 6 stille nye kompetansekrav til alle virksomheter som håndterer personopplysninger. Den forventede økningen i data-tilfanget i transportsektoren handler i stor grad om sanntidsdata om trafikal adferd. Disse dataene kan ha stor kommersiell interesse, samtidig som de i stor grad vil være person-sensitive data. Slike data kan imidlertid tilrettelegges for viderebruk dersom de anonymiseres og aggregeres. Et saksfelt som vil kreve kompetanse her er bl.a. hvordan jussen skal sette sitt avtrykk inn i de teknologiske løsningene som velges for viderebruk og vilkårene som stilles for bruken. Videre er kunnskap om selve bruken av datasettene også ønskelig, bl.a. for å unngå at anonymiserte datasett kan brukes til å avsløre identitet gjennom en mosaikkeffekt, dvs. at man gjennom kombinasjonen av ulike anonymiserte datasett likevel

kan klare å avdekke privatpersoners identitet.¹⁵ Videre er det for ledelsen i virksomhetene viktig med kompetanse for å forstå mulighetene som ligger i intelligent bruk av data for oppnåelse av egne mål, herunder forståelsen av mulighetene som ligger i big data, som krever særegen analysekompetanse som mange statlige virksomheter ikke nødvendigvis besitter pr i dag. For å møte økte krav til tilgjengeliggjøring av offentlige data må statlige virksomheter i samferdselssektoren tenke gjennom sitt framtidige kompetansebehov på områder som er nevnt her. I en slik sammenheng kan det være hensiktsmessig at virksomhetene utveksler erfaringer og lærer av hverandre.

Målsetninger for innsatsområde 1 – lederskap, organisatoriske forhold, kultur og kompetanse

- I de statlige virksomhetene i samferdselssektoren bør det skapes en kultur for data-delning og arbeides aktivt med å øke forståelsen av data som en strategisk ressurs på alle nivå i virksomheten
- Tilrettelegging for viderebruk av data bør være et integrert og naturlig element i virksomhetenes rutiner og praksis for informasjonsforvaltning.
- I lys av økte forventninger om tilgjengeliggjøring av data må virksomhetene vurdere sitt kompetansebehov og ev. gjennomføre tiltak for å sikre at det finnes kompetanse og tilstrekkelig ressurser til å møte forventningene på en god måte

Innsatsområde 2 – teknisk tilrettelegging, standarder, internasjonalt samarbeid

Økte krav til tilgjengeliggjøring av data kan kreve forandringer i hvordan statlige virksomheter innenfor samferdselssektoren anskaffer og drifter sine IKT-løsninger. Virksomhetene har en stor mengde IT-løsninger som er anskaffet på ulike tidspunkt og med ulike formål. Eksempelvis har en virksomhet som Statens Vegvesen flere hundre IKT-fagsystemer og flere tusen databaser og servere. Offentlige data kan være lagret i gamle og lite fleksible IT-systemer og hvis uthenting av data blir en ressurskrevende øvelse vil dette kunne føre til at jobben med å tilgjengeliggjøre data ikke blir prioritert før det foreligger en klar forretningsmulighet som årsak til at dataene skal tilgjengeliggjøres. Dette vil således kunne hindre økt bruk av offentlige data til innovative formål. Ved anskaffelse av nye IT-løsninger eller ved oppgraderinger av eksisterende fagsystemer bør teknisk tilrettelegging for viderebruk av datasett tas hensyn til i den grad det er gjennomførbart. En "open-by-default" tilnærming bør tilstrebes så langt det er mulig.

Interoperabilitet mellom IT-systemer er viktig for å utveksle data og dele informasjon. Prinsippet om interoperabilitet sikrer effektiv informasjonsflyt og sørger for at den samlede IT-utviklingen i staten støtter godt opp under arbeidsprosesser og regelverk, både innenfor den enkelte virksomhet og på tvers av offentlige virksomheter. Man kan skille mellom

¹⁵ "The "mosaic effect" is a new term in the literature on confidentiality.....Applied to public use data, the concept of a mosaic effect suggests that even anonymized data, which may seem innocuous in isolation, may become vulnerable to re-identification if enough datasets containing similar or complementary information are released. Even though personal identifiers are removed from these datasets, an intruder who is able to piece together enough information may be able to re-identify individuals whose data are contained in one or more of these datasets. To do so, the intruder must possess or be able to secure at least some data on known individuals." Fra det amerikanske helsedepartementets webside: <https://aspe.hhs.gov/report/minimizing-disclosure-risk-hhs-open-data-initiatives/c-mosaic-effect>

organisatorisk, semantisk og teknisk interoperabilitet. Organisatorisk interoperabilitet innebærer samordning av arbeidsprosesser, avtaleverk og organisatoriske prosesser, mens semantisk interoperabilitet handler om avklaring av meningsinnholdet i informasjonselementer som blir utvekslet. Teknisk interoperabilitet innebærer å bruke tekniske standarder som legger til rette for veldefinerte grensesnitt, overføringsprotokoller og formater.

Jf. pkt. 7 så har EU-kommisjonen innenfor vegsektoren og kollektivsektoren tatt en rekke initiativ for å sikre at ulike løsninger for intelligente transportsystemer skal kunne «snakke» sammen. Initiativene handler i stor grad om å sikre interoperabilitet (i hovedsak semantisk og teknisk interoperabilitet) gjennom pålegg om å bruke visse standarder og tekniske spesifikasjoner for ulike elementer som inngår i intelligente transportsystemer, herunder bl.a. data som skal tilrettelegges for viderebruk¹⁶. Formålet med pålegg om teknisk og innholdsmessig harmonisering av visse dataelementer er å gjøre det lettere for private aktører å utvikle innovative mobilitetsløsninger som fungerer på tvers av landegrensler. For et land utenfor EU med tilknytning gjennom EØS-avtalen, er tidvinduet for påvirkning av regelverksarbeid når reglene er under utarbeidelse, jf. Samferdselsdepartementets EØS-strategi¹⁷. Samferdselsdepartementets underliggende virksomheter bør så langt det er mulig prioritere å delta inn i europeisk og/eller internasjonalt standardiseringsarbeid for å sikre at norske valg av tekniske format ved tilgjengeliggjøring av data tilpasses eksisterende og kommende europeiske og/eller internasjonale krav. Virksomhetene bør videre jobbe aktivt for at kravene så langt som mulig tar høyde for eventuelle særnorske forhold, jf. også punktet om internasjonalt samarbeid i kap. 3 i Nasjonal transportplan 2018-2029.

Gjennom en proaktiv holdning til internasjonalt samarbeid får SDs virksomheter kunnskap og innsikt om pålagte tekniske krav som forventes og kan således redusere risikoen for at norske miljøer forfølger "feil" spor i teknologiske spørsmål. Samtidig er dette viktig for den potensielle innovative verdiskapningen som kan skje på bakgrunn av de offentlige dataene. Som nevnt i pkt. 2.2. anslås det internasjonale markedet for innovative mobilitetsløsninger til å være stort. Dersom norske aktører utvikler løsninger som ikke følger førende standarder vil disse i mindre grad være konkurransedyktige på et internasjonalt marked.

Målsetninger for innsatsområde 2 – teknisk tilrettelegging, standarder og internasjonalt samarbeid

- Teknisk tilrettelegging for tilgjengeliggjøring av data bør så langt det er mulig tas hensyn til ved anskaffelse av nye IT-systemer eller ved oppgradering av eksisterende fagsystemer
- Samferdselsdepartementets underliggende virksomheter skal så langt det er mulig prioritere å delta inn i europeisk og/eller internasjonalt standardiseringsarbeid som omhandler data for å sikre at norske løsninger tilpasses europeiske/ internasjonale krav og jobbe for at kravene så langt som mulig tar høyde for eventuelle særnorske forhold

¹⁶ ITS-direktivet (Direktiv 2010/40), de delegerede kommisjonsforordningene 1926/2017, 962/2015, 886/2013, 885/2013, samt ny delegeret kommisjonsforordning om C-ITS som er under arbeid i EU.

¹⁷ <https://www.regjeringen.no/contentassets/7672677be6e249438cac941eccd874cf/eos-strat-2015.pdf>

Innsatsområde 3 – samspill med eksterne aktører

Å tilrettelegge for viderebruk av data er i seg selv ingen garanti for at dataene faktisk blir brukt. Nyttien ved viderebruk av offentlige data kan først realiseres når det finnes interesse og kapasitet hos eksterne aktører/interessenter til å nyttiggjøre seg av disse. Brukere av offentlige data kan spille en viktig rolle i å hjelpe offentlig sektor til å legge til rette for å skape verdi ut av offentlige data. Ved å ha en dialog med potensielle brukere av offentlige data kan offentlig sektor selv bli mer klar over hvilke datasett det kan være etterspørsel etter, hvordan eksterne aktører planlegger å bruke dataene og hvilke tekniske formater de eksterne aktørene foretrekker å hente ut dataene på. På denne måten kan en oppnå bedre tilpasning mellom tilbudet av offentlige data og etterspørselen. Datasett som for Samferdselsdepartementets virksomheter tilsynelatende har liten verdi kan vise seg å være en viktig komponent i et kombinert datasett hos en ekstern bruker av dataene.

Departementets kartlegging av status for tilgjengeliggjøring av offentlige data i de underliggende virksomhetene viser store forskjeller i etterspørsel etter data. Det er ikke urimelig å tenke at det kan være en sammenheng her, at lite gjengelige data påvirker etterspørselen og omvendt. For å skape engasjement og etterspørsel etter offentlige data bør offentlige virksomheter i samferdselssektoren i større grad enn i dag samhandle med potensielle brukere av data. Offentlige virksomheter bør ha en plan for hvordan de skal samhandle med eksterne aktører og involvere seg i en dialog med eksisterende og potensielle nye brukere av dataene, f.eks. gründere, utviklere, etablert næringsliv, organisasjoner fra sivilsamfunnet, akademia og forskere. Til sammen kan en gruppe av slike aktører utgjøre et økosystem som fungerer som drivkraft for innovasjon og næringsutvikling.

En strategi for aktiv deltakelse i et økosystem av databrukere kan inkludere en rekke elementer, f.eks. fastsetting av ambisjonsnivå for virksomhetens kontakt med potensielle databrukere, etablering av rutiner for å fange opp hvilke aktører som bruker virksomhetenes data og hvilke datasett som etterspørres, tiltaksplan for hvordan dataene skal markedsføres, m.v. Aktiv markedsføring av virksomhetens data kan eksempelvis skje gjennom bruk av virksomhetens hjemmeside, sosiale medier, artikler på tredjeparts hjemmesider eller å etablere nye møteplasser, f. eks. å arrangere et dataverksted. Slike arrangementer kan hjelpe virksomhetene til å finne ut hvem som er potensielle viderebrukere av data og hvilke behov de har, få kunnskap om hvordan virksomhetens data faktisk blir brukt, få kunnskap om hvordan publiserte datasett fungerer med tanke på oppdateringer, grensesnitt, o.l., få introdusert mulige viderebrukere for hverandre med tanke på framtidig samarbeid, osv.

En viktig grunn til å delta aktivt og pleie relasjonene mellom aktører i dataøkosystemer er at dette også vil kunne ha gevinster for Samferdselsdepartementets underliggende virksomheter selv. Ved rask teknologisk endring greier ofte ikke offentlig sektor å holde tritt med utviklingen. Kontakt med eksterne brukere av data kan her åpne opp for nye muligheter. Har andre aktører nye og mer teknologisk avanserte metoder for å samle inn data på fagfeltene til de statlige virksomhetene i samferdselssektoren? Har f.eks. private aktører videreføret og beriket dataene gjennom nye kombinasjoner av data på en måte som er til nytte også for Samferdselsdepartementets virksomheter? Er det utviklet gode, innovative tjenester på de offentlige dataene som kan være til nytte for virksomhetene selv? Kan de statlige virksomhetene på noen områder være oppstartskunder for de private

aktørene? Potensialet for fruktbart samarbeid, felles kunnskapsproduksjon og synergier er tilstede og bør utforskes.

Ved siden av offentlige virksomheter og private aktører kan også publikum ha sin plass i et effektivt dataøkosystem. Publikum kan utnyttes som en ressurs for innsamling av data – såkalt crowdsourcing – der dette vurderes som hensiktsmessig. Hos publikum finnes et potensial for supplerende datainnsamling som kan berike virksomhetenes egne data. Mulighetene for "crowdsourcing" kan vurderes av de statlige virksomhetene i samferdselssektoren i de tilfellene der dette vurderes som en relevant metode for datainnsamling.

En utfordring for land som legger ressurser i å tilgjengeliggjøre offentlige data for viderebruk er at empirigrunnlaget for å påvise effektene av innsatsen fortsatt er svakt utviklet (Koski, 2015). Jf. pkt. 2.2. så vil empirigrunnlaget rimeligvis øke med tiltagende bruk av åpne offentlige data. Ved å delta aktivt inn i dataøkosystemer får statlige virksomheter i samferdselssektoren kjennskap til nye og innovative løsninger som utvikles på bakgrunn av de offentlige dataene og de bør ha en rutine for å registrere utviklingen. Virksomhetene har således en viktig rolle i å utvikle kunnskapgrunnlaget som kan ligge til grunn for videre satsing på en datadrevet offentlig sektor og en datadrevet samferdselssektor.

Målsetninger for innsatsområde 3 – samspill med eksterne aktører

- For å bidra til å realisere nytten ved økt tilgjengeliggjøring av data bør de statlige virksomhetene i samferdselssektoren ha en proaktiv holdning til tilgjengeliggjøring av data og aktivt markedsføre dataene sine
- Virksomhetene bør så langt det er mulig aktivt samhandle og engasjere seg i en dialog med eksisterende og potensielle nye brukere av virksomhetens data, f.eks. utviklere, gründere, etablert næringsliv, academia og organisasjoner fra sivilsamfunnet
- Virksomhetene bør så langt det er mulig følge aktivt med på hva som utvikles av verdiskapende tjenester og ny kunnskap/innsikt basert på samferdselsdata og således bidra å utvikle kunnskapsgrunnlaget for videre satsing på en mer datadrevet offentlig sektor
- Virksomheten bør aktivt vurdere mulighetene for "crowdsourcing" av data der dette kan være en relevant metode for datainnsamling.

9 Økonomiske og administrative konsekvenser

Handlingsplaner basert på strategien vil kunne inneholde tiltak som kan løses innenfor gjeldende budsjetttrammer og omprioriteringer, mens andre tiltak vil kunne ha konsekvenser for budsjett. De økonomiske konsekvensene må vurderes nærmere i den videre konkretiseringen av tiltak. Tiltak med konsekvenser for budsjett vil måtte bli vurdert i den ordinære budsjettprosessen

Tilrettelegging for viderebruk av offentlige data kan ha administrative konsekvenser på virksomhetsnivå. Disse vil framkomme i handlingsplanene som virksomhetene skal utarbeide med utgangspunkt i strategien.

10 Oppfølging av strategien

Med utgangspunkt i strategien forventes Samferdselsdepartementets underliggende virksomheter å utarbeide virksomhetsspesifikke handlingsplaner for tilgjengeliggjøring av data. Samferdselsdepartementet vil komme tilbake til dette i eget bestillingsbrev. Oppfølging av strategien vil skje gjennom den ordinære styringsdialogen mellom departementet og underliggende virksomheter.

Den teknologiske utviklingen i samferdselssektoren går raskt, og endringer vil også kunne slå inn på arbeidsområder som omhandler data. Strategien vil således bli justert ved behov. Eventuelle justeringer vil fra Samferdselsdepartementets side vil bli håndtert og kommunisert til underliggende virksomheter gjennom den ordinære styringsdialogen.

Referanseliste:

A European strategy on Cooperative Intelligent Transport Systems, a milestone towards cooperative, connected and automated mobility COM (2016) 776 Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions

Action Plan for the Deployment of Intelligent Transport Systems in Europe (COM (2008) 886 final Communication from the Commission

Building a European Data Economy (COM(2017) 9 final) Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions

Difi, 2017: Kunnskapsgrunnlag – økt tilgjengeliggjøring av offentlige data. Versjon 1.1.

Estonian Vision Paper on the Free Movement of Data – the Fifth Freedom of the European Union (https://www.eu2017.ee/sites/default/files/inline-files/EU2017_FMD_visionpaper.pdf)

European Data Market Study, SMART 2013/0063, IDC, 2016

Koski, H. (2015): The impact of open data – a preliminary study. *Ministry of Finance publications – 15b/2015*

Inspire-direktivet (Directive 2013/37/EU of the European Parliament and of the Council of 26 June 2013 amending Directive 2003/98/EC on the re-use of public sector information)

ITS-direktivet (Directive 2010/40 of the European Parliament and of the Council of 7 July 2010 on the framework for the deployment of Intelligent Transport Systems in the field of road transport and for interfaces with other modes of transport)

Meld. St. 27 (2015-2016) *Digital Agenda for Norge – IKT for en enklere hverdag og økt produktivitet.*

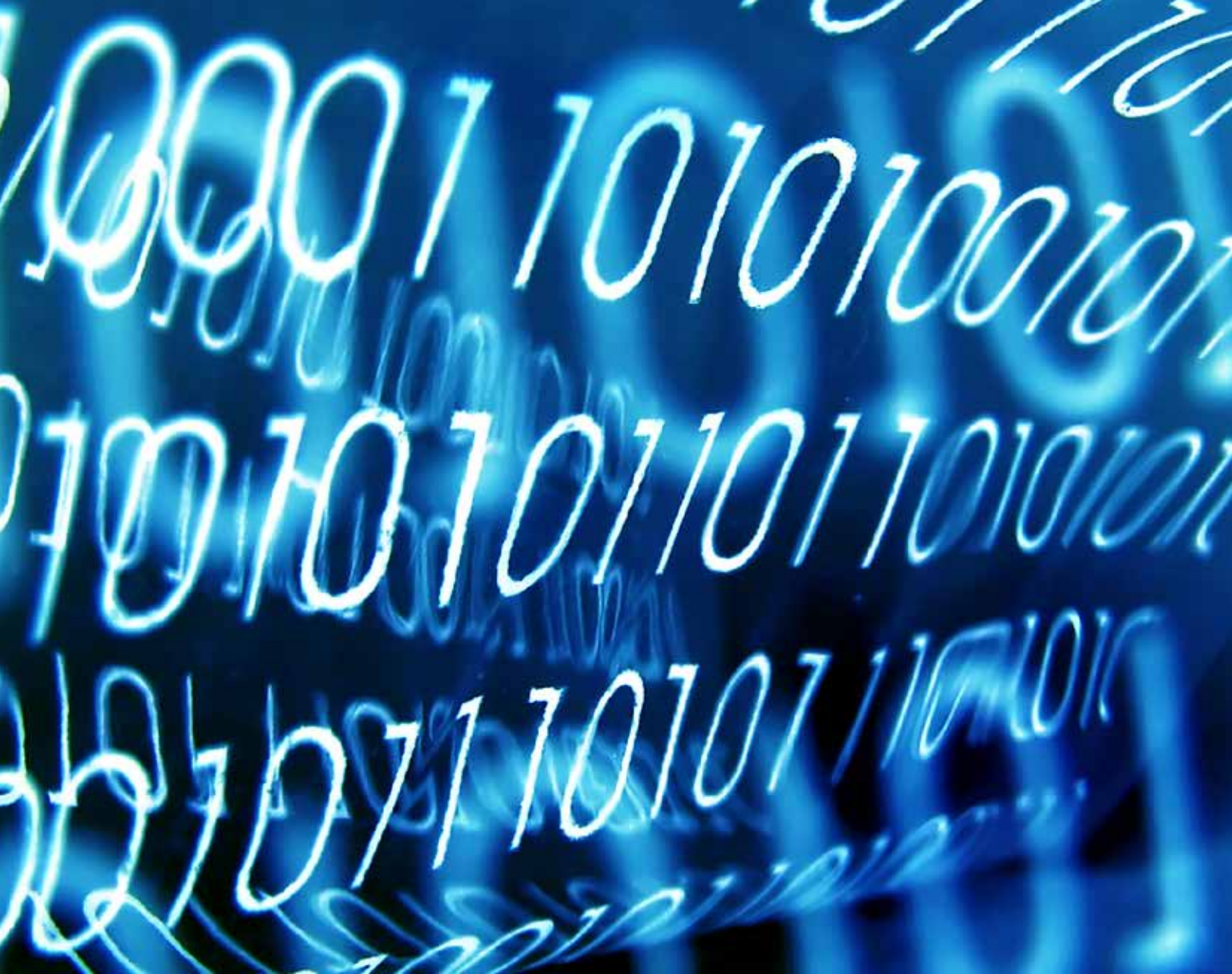
Meld. St. 33 (2016-2017) *Nasjonal transportplan 2018-2029*

OECD: Digital Government Review of Norway – Boosting the digital transformation of the public sector Assessment and recommendations (sept. 2017)

Politisk plattform for en regjering utgått av Høyre, Fremskrittspartiet og Venstre (Jeløya-erklæringen 14 jan. 2018 www.regjeringen.no)

Samferdselsdepartementets EØS-strategi (www.regjeringen.no/sd)

Ubaldi, B. (2013) "Open Government Data: Towards Empirical Analysis of Open Government Data Initiatives", *OECD Working Papers on Public Governance*, No. 22, OECD Publishing, Paris



Utgitt av:
Samferdselsdepartementet

Design: Departementenes sikkerhets- og serviceorganisasjon
03/2018