

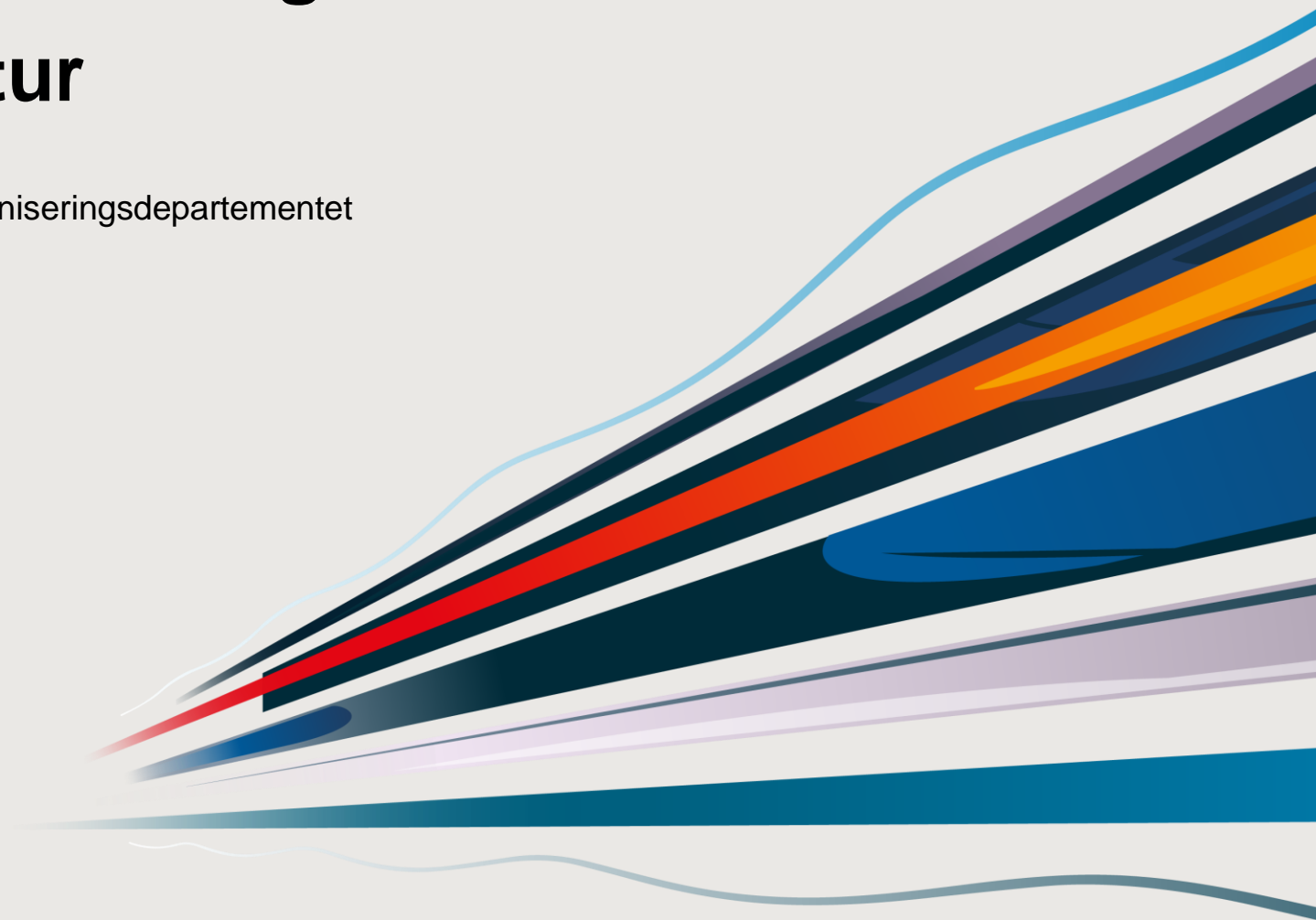


Kommunal- og
moderniseringsdepartementet

Samarbeid om og finansiering av geografisk infrastruktur

Kari Strande, Planavdelingen, Kommunal- og moderniseringsdepartementet

Gardermoen 14. november 2018



Geodata – bakteppe

2003 Stortingsmelding om Norge digitalt

2007 Inspiredirektivet og prinsippene

1. Geografiske data skal samles inn en gang og forvaltes og vedlikeholdes på det nivå hvor dette kan gjøres mest kostnadseffektivt.
2. Det skal være mulig å sømløst kombinere geografiske data fra ulike kilder og dele dette mellom mange brukere og programvarer.
3. Det må være mulig å benytte geografiske data på tvers av forvaltningsenheter og nivåer.
4. Geografiske data som er nødvendig for god forvaltning skal være tilgjengelig på vilkår som ikke hindrer utstrakt bruk.
5. Det skal være lett å finne ut hvilke geografiske data som er tilgjengelige. Det skal også være enkelt å evaluere hva disse dataene er egnet til og de vilkår som er knyttet til bruken av disse dataene.

2008 Plan- og bygningsloven – Krav om kartgrunnlag

2010 Geodataloven – deling av data



St.meld. nr. 30

(2002–2003)

«Norge digitalt» – et felles fundament
for verdiskaping



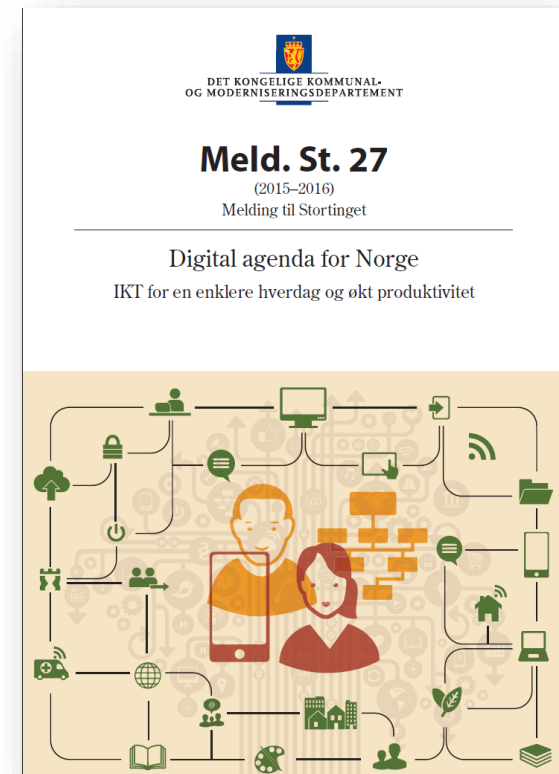
Geodatastrategiens plass i det store bildet

Globalt - UN-GGIM,
Europeisk - INSPIRE, Digital Single Market, Digital Agenda
Nasjonalt - Digital Agenda, sektorenes strategier
Lokalt - etatenes strategier

106

Meld. St. 27
Digital agenda for Norge

Det skal utarbeides en nasjonal geodatastrategi for en geografisk infrastruktur med nasjonale tjenester som dekker framtidens behov. Arbeidet vil favne bredt og berøre alle med interesser i den geografiske infrastrukturen.



Nasjonal geodatastrategi

Utkast februar 2017 fra Nasjonalt geodataråd og
Samordningsgruppen for geografisk informasjon



KMD støtter hovedlinjene juli 2017

Avklaring og justering i dialog med
andre avdelinger og departement.

Regjeringsbehandling oktober 2018
Publisering 1. november 2018

Handlingsplan utarbeides av
Samordningsgruppen 2017 - 2018



Nasjonal geodatastrategi

Norge skal være ledende i bruk av geografisk informasjon

Regjeringen vil arbeide for

- Et nasjonalt kunnskapsgrunnlag av geografisk informasjon som møter viktige samfunnsbehov
- Felles løsninger og teknologi som understøtter en effektiv oppgaveløsning og åpner for nye bruksmuligheter i samfunnet
- Et velfungerende samspill om forvaltning, deling, utvikling og innovasjon mellom aktørene i både offentlig og privat sektor
- Rammebetingelser som er forutsigbare og godt tilpasset utfordringen i det digitale samfunnet.



Kommunal- og
moderniseringsdepartementet

Strategi

Alt skjer et sted

Nasjonal geodatastrategi fram mot 2025



Datainnhold

Stedfesting av informasjon blir viktigere i en digital tid

Forventningene øker

Hovedregel basert på åpne data

Samlet innsats må utnyttes bedre

Data fra forskning, konsesjonsbehandling,
publikum mfl må integreres

- Prioriteringer innenfor gitte rammer
- Faglig og tematisk tilrettelegging
- Gjenbruk og flerbruk

Strategi

Strategi for åpne kart- og
eiendomsdata



Kunnskapsgrunnlag - DOK – det offentlige kartgrunnlaget

Det offentlige kartgrunnlaget (DOK) er offentlige og kvalitetssikrede geodata som skal gi et nødvendig geografisk informasjonsgrunnlag for oppgaver etter plan- og bygningsloven.

- Arealplanlegging
- Risiko og sårbarhetsanalyse
- Konsekvensutredninger
- Byggesak
- Matrikkel/oppmåling
- Landbruk
- Miljø
- Kommunal eiendom
- Infrastruktur – vei, ledningsnett med mer



Nasjonale forventninger

Gode og effektive planprosesser

Felles mål

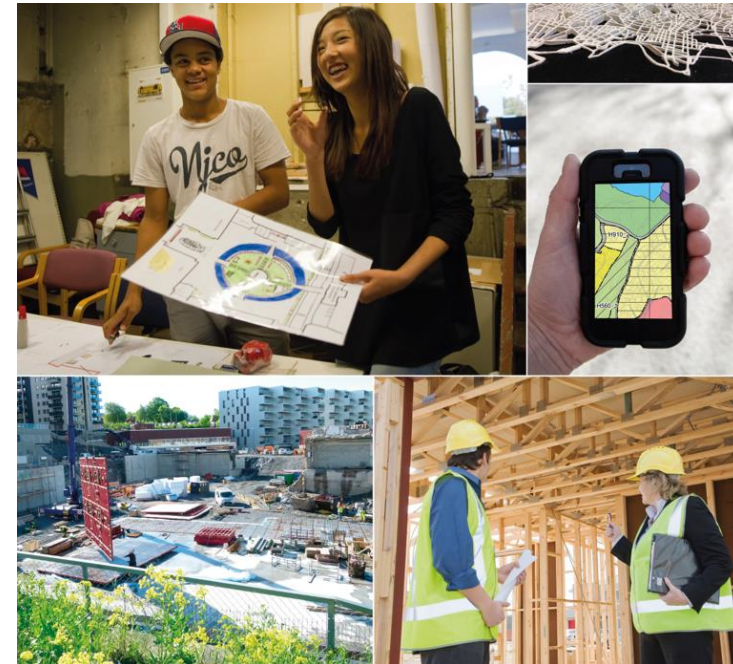
- Raskere utbygging av bolig, næring og samferdsel
- Godt kunnskapsgrunnlag og effektive planprosesser

Hva gjør regjeringen?

~~Forenkler regelverket, innsigelsesforsøket, tilrettelegger for digitale planprosesser~~

Hva forventes av fylkeskommunene og kommunene?

- Økt lokalt selvstyre gir økt ansvar
- Bruker planstrategiene aktivt til å prioritere, og ikke planlegger mer omfattende enn nødvendig
- Sikrer godt kunnskapsgrunnlag og tidlig interesseavklaring gjennom gode prosesser med berørte parter – aktiv bruk av planforum
- Tar i bruk mulighetene for forenkling som ligger i loven
- Tar i bruk digitale planverktøy



Teknologi og verktøy

Infrastrukturen må videreutvikles og ta opp nye datatyper og teknologi

Spille bedre sammen med sak- og arkivsystemer

Integrasjon stadig viktigere, Nye brukerplattformer

- Geonorge
- Fellesløsninger for lagring og forvaltning
- Informasjonssikkerhet
- Stordata-teknologi
- Digitaliseringsrundskrivet - standarder



NY SIMULATOR: Luftambulansens nye simulator er spesialtilpasset både egne helikoptre og norsk terrang. (Foto: Luftambulansesjefen 112)

LUFTAMBULANSEN

Luftambulansens nye simulator viser alle kjente lufthindringer i 3D

Skal gi sikrere operasjoner i hele landet.

Trondheim kommune gjør i disse dager en avansert kartlegging av Trondheim. Samtlige veier og gang og sykkelstier skal fotograferes i 3D og 360-graders panorama, laserscanses og filmes. Resultatet skal brukes av kommunen og deles med innbyggerne.



Alle Trondheim gater skal kartlegges. Trondheim er blant de eneste kommunene i Norge til å benytte seg av slik teknologi. Foto: iStock



GIS-BIM INTEROPERABILITET

Kobler kartdata og bygningsdata sammen i ny internasjonal standard

Norge leder internasjonalt standardiseringsarbeid som vil gjøre byutvikling enklere.



Nasjonal geodatastrategi

Norge skal være ledende i bruk av geografisk informasjon

Regjeringen vil arbeide for

- Et nasjonalt kunnskapsgrunnlag av geografisk informasjon som møter viktige samfunnsbehov
- Felles løsninger og teknologi som understøtter en effektiv oppgaveløsning og åpner for nye bruksmuligheter i samfunnet
- Et velfungerende samspill om forvaltning, deling, utvikling og innovasjon mellom aktørene i både offentlig og privat sektor
- Rammebetingelser som er forutsigbare og godt tilpasset utfordringen i det digitale samfunnet.



Kommunal- og
moderniseringsdepartementet

Strategi

Alt skjer et sted

Nasjonal geodatastrategi fram mot 2025



Samspill

Deling og bruk av geodata skal bidra til effektivisering, innovasjon og verdiskaping i offentlig og privat sektor

Norge digitalt må imøtekomme nye behov

Privat sektor i større grad delta i infrastrukturen

Kunnskap i alle ledd

Fellesløsninger

- Tverrsektorielt samspill
- Arenaer for offentlig-privat samarbeid
- Miljø for innovasjon og FoU
- Kunnskap i undervisningssektoren



LÆRING: Her gjelder det å komme seg rundt på kartet og programmere sin reise. Jo eldre brukere, jo vanskeligere...



ROBOT: Magnus Maximilian (14) og Victor (14) fra Velenmark ungdomsskole får prøve seg på programmering. I rosa skjorter er hjelpere fra Hønefoss vdg. Mohammed Nakhle, Amir Nakhleh og Christer Souza.



ASA-BEDRIFT: Daisy AS leverer ressurser til skolen for å øke barn og unges teknologiforståelse. Daglig leder er Vigdis Wergekind.



FRAMTIDEN: Magnus Maximilian Høglend-Bording (14) og Victor Jørgensen (14) fra Velenmark ungdomsskole er oppsatt av et spill som bidrar til barn og unges teknologiforståelse.

Storsamling for dataentusiaster

De er Norges framtid

Norges teknologiske framtid har i to dager vært samlet på Universitet i Sørøst-Norge (USN) i Hønefoss.

MARI JOHNSEN VIKSENGEN
redaksjonen@ringet.no

Hackathon i Hønefoss er landets største samling med åpne offentlige data i Norge og Norges største kodesamling for barn og ungdom. Målet er å stimulere til innovasjon, næringsutvikling og gründervirkoshet, og å fremme teknologiforståelse blant barn og unge, men også voksne.

De voksne deltakerne får bruke gratis data fra det offent-

lige til å utvikle nye forretningsideer, eksperimentere og programmere, og lage nye apper, tjenester og andre digitale løsninger.

Roboter og dingser

Deltakerne får mulighet til å utvikle egne teknologiske løsninger som en del av konkurransen «hack4no» der resultatet presenteres for en jury og vinnerne premieres med en pengepremie. Barn og ungdom lærer blant annet å lage apper og kart og programmere roboter, spill og musikk.

Magnus Maximilian Høglend-Bording (14) og Victor Jørgensen (14) fra Velenmark ungdomsskole er blant 700 andre deltakere på årets arrangement.

«Det er viktig at barn tidlig får teknologiforståelse, og vi le-

verer programmerbare ressurser til skolen. Programmering

er på vei inn i skolen, og vi leverer løsninger for ulike klassetrinn.

«Det er viktig at barn lærer det tidlig, for det er her framtiden ligger, forteller Vigdis Wergekind.

«Det er viktig at barn lærer det tidlig, for det er her framtiden ligger, forteller Vigdis Wergekind.

«Det er viktig at barn lærer det tidlig, for det er her framtiden ligger, forteller Vigdis Wergekind.

«Det er viktig at barn lærer det tidlig, for det er her framtiden ligger, forteller Vigdis Wergekind.

«Det er viktig at barn lærer det tidlig, for det er her framtiden ligger, forteller Vigdis Wergekind.

«Det er viktig at barn lærer det tidlig, for det er her framtiden ligger, forteller Vigdis Wergekind.

«Det er viktig at barn lærer det tidlig, for det er her framtiden ligger, forteller Vigdis Wergekind.

«Det er viktig at barn lærer det tidlig, for det er her framtiden ligger, forteller Vigdis Wergekind.

«Det er viktig at barn lærer det tidlig, for det er her framtiden ligger, forteller Vigdis Wergekind.

«Det er viktig at barn lærer det tidlig, for det er her framtiden ligger, forteller Vigdis Wergekind.

«Det er viktig at barn lærer det tidlig, for det er her framtiden ligger, forteller Vigdis Wergekind.

«Det er viktig at barn lærer det tidlig, for det er her framtiden ligger, forteller Vigdis Wergekind.

«Det er viktig at barn lærer det tidlig, for det er her framtiden ligger, forteller Vigdis Wergekind.

«Det er viktig at barn lærer det tidlig, for det er her framtiden ligger, forteller Vigdis Wergekind.

«Det er viktig at barn lærer det tidlig, for det er her framtiden ligger, forteller Vigdis Wergekind.

«Det er viktig at barn lærer det tidlig, for det er her framtiden ligger, forteller Vigdis Wergekind.

«Det er viktig at barn lærer det tidlig, for det er her framtiden ligger, forteller Vigdis Wergekind.

«Det er viktig at barn lærer det tidlig, for det er her framtiden ligger, forteller Vigdis Wergekind.

«Det er viktig at barn lærer det tidlig, for det er her framtiden ligger, forteller Vigdis Wergekind.

«Det er viktig at barn lærer det tidlig, for det er her framtiden ligger, forteller Vigdis Wergekind.

«Det er viktig at barn lærer det tidlig, for det er her framtiden ligger, forteller Vigdis Wergekind.

«Det er viktig at barn lærer det tidlig, for det er her framtiden ligger, forteller Vigdis Wergekind.

«Det er viktig at barn lærer det tidlig, for det er her framtiden ligger, forteller Vigdis Wergekind.

«Det er viktig at barn lærer det tidlig, for det er her framtiden ligger, forteller Vigdis Wergekind.

«Det er viktig at barn lærer det tidlig, for det er her framtiden ligger, forteller Vigdis Wergekind.

«Det er viktig at barn lærer det tidlig, for det er her framtiden ligger, forteller Vigdis Wergekind.

«Det er viktig at barn lærer det tidlig, for det er her framtiden ligger, forteller Vigdis Wergekind.

«Det er viktig at barn lærer det tidlig, for det er her framtiden ligger, forteller Vigdis Wergekind.

«Det er viktig at barn lærer det tidlig, for det er her framtiden ligger, forteller Vigdis Wergekind.

Rammebetingelser

Offentlig sektor bærer hoveddelen av finansieringen

Spleiselag nødvendig

Prioritering i forhold til samfunnsnytte og brukerbehov

Mål om at mer datainnhold blir gratis tilgjengelig

Utrede samarbeid og finansieringsmodell

Vurdere dagens samarbeids- og finansieringsmodeller

Utfordringer, konsekvenser ved ev endring

Forutsetninger for å sikre en best mulig felles geografisk infrastruktur

Vektlegge både det offentliges, næringslivets og andre brukeres behov

HANDLINGSPLAN

En offensiv handlingsplan for en strategi som skal gjøre Norge ledende i bruk av geografisk informasjon.

- Fanger opp utfordringene og kompleksiteten i strategien på en god måte
- Legger opp til bredt samarbeid mellom ulike etater, sektorer og bransjer
- Er ambisjonsnivået realistisk for alle tiltak?
- Er ansvaret klart adressert?
- Viktig med en god systematikk for tiltakene for blant annet å følge måloppnåelse og koordinere samarbeidet

Mange tiltak med mange aktører krever en god samhandling og aktiv oppfølging av de enkelte tiltakene.

KMD vil være en konstruktiv part i dette arbeidet.



TILTAK 28: UTVIKLE EN FINANSIERINGSMODELL FOR NASJONAL GEOGRAFISK INFRASTRUKTUR

Det er nødvendig at den nasjonale geografiske infrastrukturen er sikret vedvarende og robust finansiering.

- Klargjøre forutsetningene for å sikre en best mulig felles geografisk infrastruktur hvor det legges vekt både på det offentlige, næringslivets og andre brukeres behov.
- Sette i gang et arbeid for å vurdere dagens finansieringsordninger, utfordringer ved dem og konsekvenser av en eventuell omlegging.
- Vurdere mulige samarbeidsmodeller som kan sikre enda bredere finansieringsgrunnlag og godt forankrede forpliktelser om videreutvikling av den geografiske infrastrukturen.

Gjennomføring: 2018-2019
Ansvarlig: KMD
Medvirkende:



Samarbeidsarenaer

Lang tradisjon for samarbeid (Norge digitalt og GeoVEKST)

Unikt på tvers av forvaltningsnivå

Avtaleverk og systemer for kostnadsfordeling

I hovedsak begrenset til offentlige etater

Er modellen tilpasset dagens teknologi og rammebetingelser ?

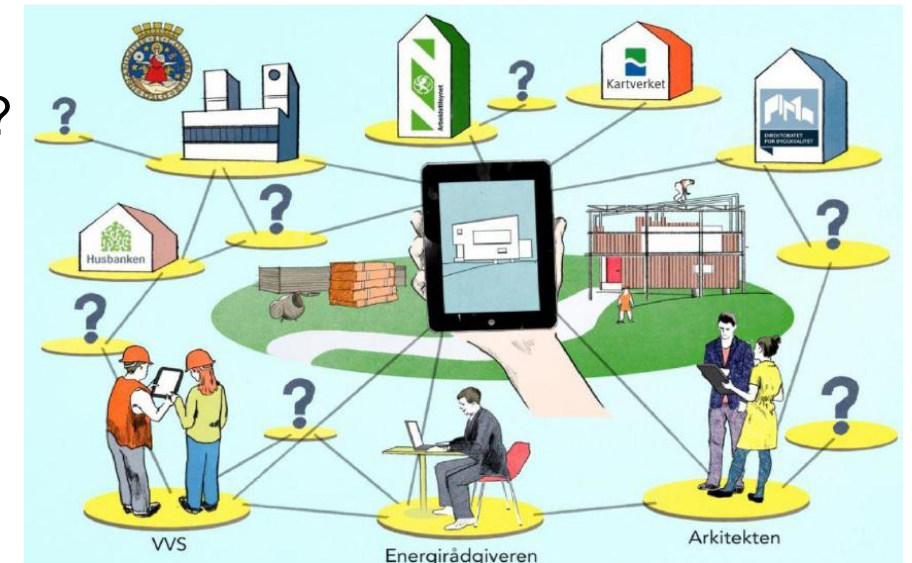
Kan samarbeidsmodellene og avtaleverket differensieres?

Hvordan kan privat sektor bidra til infrastrukturen?

Hvordan kan privat sektor dra nytte av infrastrukturen?

Utfordrer digitaliseringen rammene for samspill?

Hva kan vi hente fra innovasjon og FOUmiljøene



Utfordringer og muligheter

Geografisk infrastruktur er kritisk for mange samfunnsfunksjoner
Behov for økt forståelse for geodata som en felles infrastruktur
Stort potensiale for viderebruk og verdiøkning av åpne offentlige data
Data brukes i helt nye sammenhenger
Ulike krav fra ulike brukergrupper

Motsetninger mellom ambisjonene om viderebruk av offentlig informasjon
og de ulike mekanismer for å trekke inn brukerbetaling

Fortsatt betaling for flyfoto, arealplandata,
eiendomsdata, posisjonstjenester
og detaljerte FKB data



Geodata – tiltak for forbedring og økt tilgang til kart- og eiendomsdata

- 2013 Administrative grenser, vegdata med adresser
Kartdata 50.000 og terrengmodeller
Stedsnavn og illustrasjonskart
- 2014 Digital Etterretning for sjøfarende
Historiske kart sjø og land
Redusert pris på eiendomsdata
- 2015 Maritime geodata og digital terrengmodell sjø
Adresser fra Matrikkel
Høydereferanser
- 2015 Digitale planprosesser
- 2016 Nasjonal detaljert høydemodell
- 2018 Økt innsats på matrikkelsystemet



Strategi

Strategi for åpne kart- og eiendomsdata



Samarbeidsmodeller og program

Samarbeid mellom offentlige dataeiere og brukere:

Norge digitalt , GeoVEKST

Større program med tverrsektor eierskap og styringsgrupper

Omløpsfotografering,

Mareano,

Nasjonal detaljert høydemodell

Digitale planprosesser

Sektorprogram

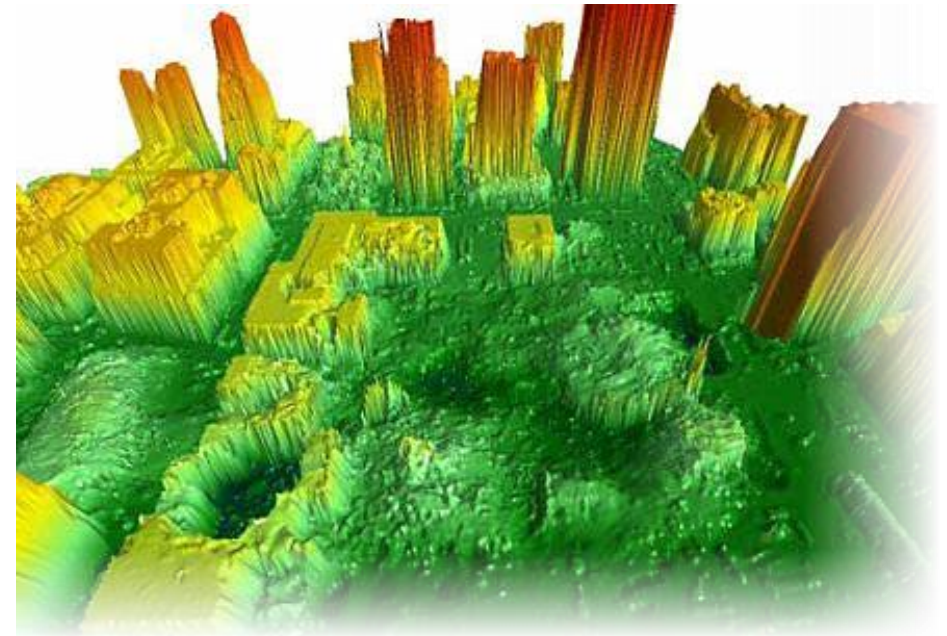
Økologisk grunnkart

Mineralkartlegging

Skred og rasfarekartlegging

Internasjonalt samarbeid

ISO ,INSPIRE, UN- GGIM, PRIMAR, ASDI



Finansiering

Offentlig sektor bærer hovedtyngden av finansiering av geografiske infrastruktur

Utviklingen av offentlige etaters budsjetter og prioriteringer

- Satsinger krever samfunnsøkonomisk analyse og krav om gevinstrealisering

- Økt krav om spleiselag

- Sektorspesifikke gebyrer og avgifter

- Salg av data og tjenester

Samfinansiering – Norge digitalt og GeoVEKST

Samfinansiering gjennom nye strukturer



Utfordringer

Kostnader til datainnsamling, vedlikehold og forvaltning øker

større datamengder – løpende ajourhold

økte krav til funksjonalitet og integritet

økte krav til IKT sikkerhet

Samarbeid, spleiselag

ivaretar viktige brukeres prioriteringer

gir bedre utnyttelse av samlede ressurser



Mer tilrettelegging for gratis data kan gi bortfall av inntekter og utfordre kvaliteten

Gevinstene av data med høy kvalitet tilfaller andre enn de som har utgiftene

Selv om fri tilgang til de beste dataene isolert er samfunnsøkonomisk lønnsomt, har ikke den aktuelle aktør nødvendigvis økonomi til å ta hele kostnaden

Problemstillinger og forventninger

Forutsigbare rammebetingelser for næringslivet

Tilgang til og prising av eiendomsdata, kartdata og plandata fra det offentlige

Grensesnitt offentlig/privat

Utredning om like konkurransevilkår for offentlig og privat virksomhet

Kartlegging av økonomisk virksomhet i statlige etater

Stortingsmelding om digital agenda

Digitaliseringsstrategi

Digital 21



Problemstillinger og forventninger



Ulike hensyn i ulikt lovverk nasjonalt og internasjonalt

Geodatalov, Plan- og bygningslov, Sektorlover med krav til kartgrunnlag

Offentleglova, Sikkerhetsloven, Personvernlov, Konkurranseloven

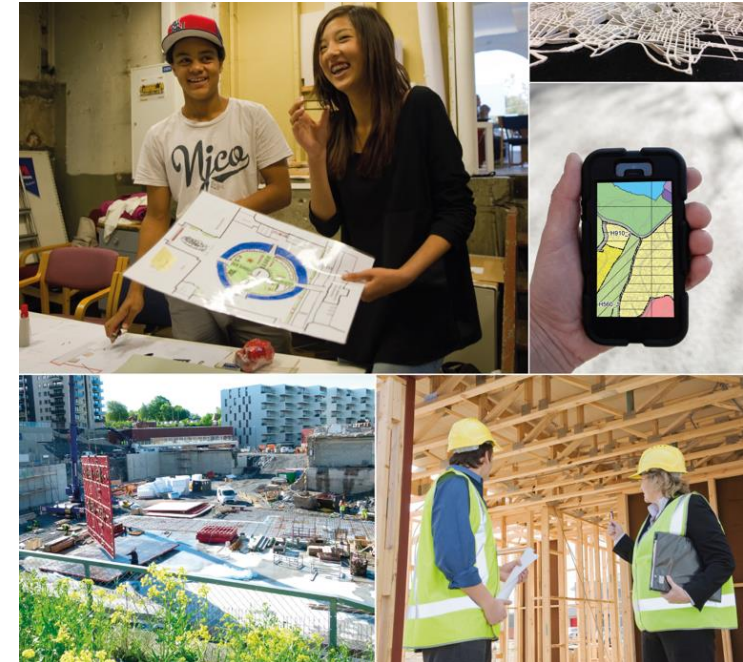
Lovverk må tilpasses digitalisering

Myndighet, roller og ansvarsforhold

Prioriterings- og styringsmekanismer

Diverse stortingsmeldinger og strategier

Regjeringserklæringer og samarbeidsplattformer



Nasjonal geodatastrategi

Norge skal være ledende i bruk av geografisk informasjon

Regjeringen vil arbeide for

- Et nasjonalt kunnskapsgrunnlag av geografisk informasjon som møter viktige samfunnsbehov
- Felles løsninger og teknologi som understøtter en effektiv oppgaveløsning og åpner for nye bruksmuligheter i samfunnet
- Et velfungerende samspill om forvaltning, deling, utvikling og innovasjon mellom aktørene i både offentlig og privat sektor
- Rammebetingelser som er forutsigbare og godt tilpasset utfordringen i det digitale samfunnet.



Kommunal- og
moderniseringsdepartementet

Strategi

Alt skjer et sted

Nasjonal geodatastrategi fram mot 2025





Kommunal- og
moderniseringsdepartementet

Lykke til med bidrag til infrastrukturen

