

GEODATAPLAN

for

Oslo og Viken

2023-2026

Vedtatt

28.10.2022



Innholdsfortegnelse

1	Innledning.....	3
1.1	Norge digitalt i Oslo og Viken	3
2	Fokusområder og satsinger i planperioden.....	4
3	Samarbeid.....	5
3.1	Organisering av Norge digitalt i Oslo og Viken	5
3.1.1	Fylkesgeodatautvalg	5
3.1.2	Arbeidsutvalg for basisdata	7
3.1.3	Arbeidsutvalg for plan- og temadata.....	8
3.1.4	Andre samarbeidsutvalg/-grupper i regionen.....	9
3.2	Årlige møter i Norge digitalt-samarbeidet	10
3.3	Andre geodatasamarbeid i fylket	11
3.3.1	Interkommunale geodatasamarbeid	11
4	Datainnhold.....	14
4.1	Basisdata	14
4.1.1	Felles kartdatabase (FKB).....	14
4.1.2	Ortofoto og andre billedata.....	17
4.1.3	Detaljerte høydedata (terreng og overflate).....	19
4.1.4	Matrikkeldata og administrative grenser	21
4.2	Plandata.....	24
4.3	Temadata.....	27
4.4	Fylkesspesifikke tiltak.....	31
5	Kompetanse	33
6	Handlingsplan	35

Fylkesgeodataplan

1 Innledning

Nasjonal geodatastrategi, «Alt skjer et sted», ble lagt fram av Regjeringen i 2018. Den bygger på og utfyller Digital agenda for Norge – IKT for en enklere hverdag og økt produktivitet, jf. Meld. ST. 27 (2015-2016).

I tillegg til strategiens visjon, **Norge skal være ledende i bruk av geografisk informasjon**, har den 4 fire hovedmål og en handlingsplan som revideres årlig.

Geodataplanen er en plan for Norge digitalt-samarbeidet i de enkelte fylkene. Den omhandler aktiviteter de lokale partene samarbeider om eller planlegger å samarbeide om innen sin region. Aktivitetene skal ses opp mot målene og tiltak i handlingsplanen til Nasjonal geodatastrategi.

Arbeid som de enkelte partene har ansvar for, men som ikke omfattes av samarbeidet, er ikke en del av denne geodataplanen.

Planen består av to deler:

- Et **Fellesdokument** som er likt i alle landets fylker. Dette dokumentet inneholder generell informasjon og overordnede føringer for det lokale geodatasamarbeidet i Norge digitalt. Her gis en kort innføring i hvordan Norge digitalt-samarbeidet er organisert og i hva som er de viktigste rammebetingelsene for samarbeidet lokalt. Dette dokumentet skal være likt for alle fylker og ikke endres lokalt.
- En **Fylkesgeodataplan** som er utarbeidet spesielt for et fylke eller en region. Fylkesgeodataplanen omhandler de aktivitetene det samarbeides om lokalt. **Handlingsplanen** foreligger som et frittstående regneark (vedlegg) til Fylkesgeodataplanen.

1.1 Norge digitalt i Oslo og Viken

En forutsetning for å lykkes med Norge digitalt er at det blir etablert og oppdatert et fullstendig og pålitelig geodatagrunnlag. Datagrunnlaget skal kunne brukes til partenes saksbehandling i samfunnsplanlegging og -utvikling. Det vil si at alle faktaopplysninger som det er behov for, har god kvalitet og er tilrettelagt slik at de enkelt kan utnyttes av ulike brukergrupper.

Den viktigste suksessfaktoren for å lykkes, er at alle deltakende parter har teknisk og økonomisk handlingsrom for å forvalte og anvende datagrunnlaget optimalt og delta i geodatasamarbeidet.

2 Fokusområder og satsinger i planperioden

Sikre samordning mot aktiviteter i nasjonal geodatastrategi

- Holde oss orientert om aktiviteter i geodatastrategien
- Være en aktiv bidragsyter til å komme med innspill til nasjonale satsinger

FGU Oslo og Viken vil ha følgende satsingsområder i planperioden.

Sikre et lett tilgjengelig og oppdatert datagrunnlag av god kvalitet

- Samordne kartleggingsprosjekter gjennom Geovekst med Omløpsfotografering (Tiltak 9 Nasjonal geodatastrategi)
- Sørge for oppdaterte geodata gjennom gode rutiner for periodisk og kontinuerlig ajourhold (Tiltak 21 Nasjonal geodatastrategi)
- Forbedre kvaliteten på vannveier og tur- og friluftsruter basert på aktuelle tilgjengelige kilder.
- Forbedre kvaliteten i matrikkelen (Tiltak 4 Nasjonal geodatastrategi)
- Tilgjengeliggjøre oppdaterte nasjonale, regionale og lokale temadata for partene. (Tiltak 3, 12 Nasjonal geodatastrategi)
- Tilgjengeliggjøre oppdaterte plandata for partene gjennom geosynkronisering (Tiltak 5 Nasjonal geodatastrategi)

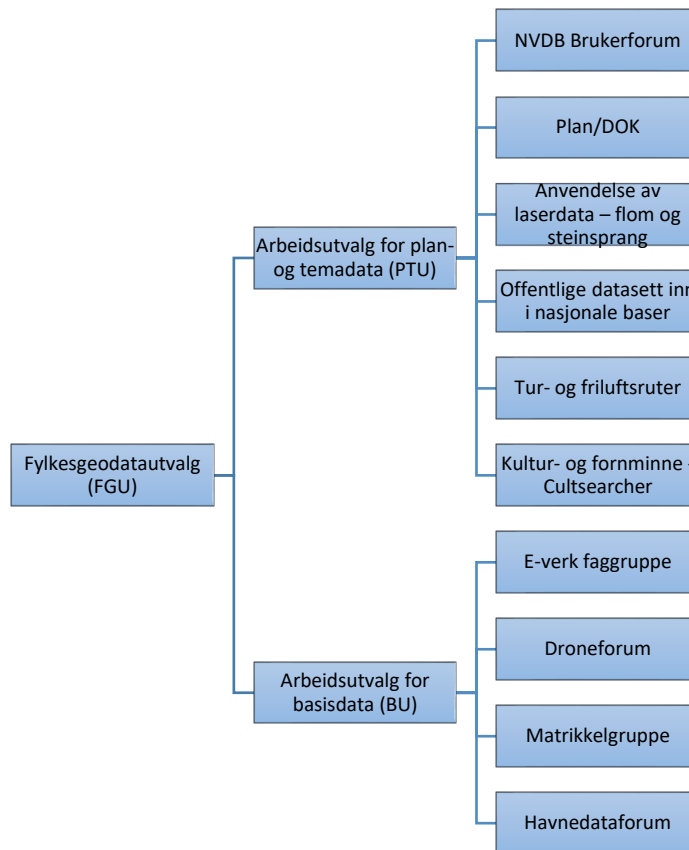
Øke kunnskapen om og bruk av geodata

- Arbeide for at saksbehandlere tar i bruk tilgjengelige geodata og tjenester, gjennom ulike kompetansetiltak.
- Bidra med fagkompetanse på arenaer der det er naturlig å delta
- Videreutvikle de interkommunale samarbeidene og samhandlingen med fylkesetatene og regionale parter for å utnytte potensialet for effektiv saksbehandling
- Forberede anleggseiere som skal avgi data som skal inn i NRL til å samle inn og forvalte data på en mest mulig hensiktsmessig måte (Tiltak 29 Nasjonal geodatastrategi)

3 Samarbeid

3.1 Organisering av Norge digitalt i Oslo og Viken

I Oslo og Viken er Norge digitalt organisert med et Fylkesgeodatautvalg (FGU) med to underliggende utvalg som igjen står fritt til å opprette arbeidsgrupper.



3.1.1 Fylkesgeodatautvalg

Ansvar for arbeid mot handlingsplanen i nasjonal geodatastrategi ligger til utvalget. Representantene er ambassadører for nasjonal geodatastrategi i sine organisasjoner og mot samarbeidsparter.

Utvalget skal:

- bidra til økt bruk av geodata i forvaltningen og bidra til å profilere Norge digitalt/Geovekst og den samfunnsmessige betydningen av forvaltningsarbeid på tvers av forvaltningsnivåene i fagmiljøene
- gi råd og anbefalinger til deltakende parter
- behandle og godkjenne Geodataplanen
- forberede og gjennomføre vedlikeholdsårsmøter (forvaltning, drift og vedlikehold - FDV)

FGU skal møtes minimum to ganger per år. Ett møte før sommeren og ett møte i september der geodataplanen vedtas.

Sammensetning

- Kommunerepresentanter
 - 1 representant pr Norge digitalt region (6 ND regioner)
 - 1 representant fra Bærum kommune
 - 1 representant fra Oslo kommune
 - Representanter fra geovekstkommunene skal velges på ND årsmøtene som normalt holdes i løpet av mars
 - Kommunerepresentantene velges for 2 år av gangen. Fra 2023 velges representanter fra ND-regionene Numedal, Drammen Ringerike og Østfold i partallsår, og representanter fra ND-regionene Hallingdal, Romerike og Indre Oslofjord i oddetallsår.
- Statsforvalteren
- Fylkeskommunen
- Skal ha representanter fra de øvrige Geovekst-partene
- Andre aktuelle samarbeidsparter
- Leder av PTU
- Leder av BU
- Alle parter skal utpeke en vararepresentant i tillegg til sin faste representant
- Leder for FGU Oslo og Viken bør velges for to år av gangen, fortrinnsvis en av kommunerepresentantene. Ved valg av leder konstitueres FGU for de neste to årene
- Kartverket innehar en sekretariatsrolle

Representantene til FGU pekes ut av deltagende parter.

Fylkesgeodatautvalgets medlemmer:

Representant for	Navn/Tittel	Arbeidsgiver
Statens vegvesen	Atle Dale Moen Siri Jaren	Statens vegvesen Statens vegvesen, vara
Energiparten	Åshild Utvik	Norgesnett
Kommunene	Petter Stordahl Elisabeth Bergstrøm Stein Engebretsen Lindy Hansen Pipaluk Møller Lund Annie XiuQin Chen Rune Kjærmo Jan Børre Øien Håkon Løvli, leder FGU Knut Letmolie Terje Norli	Fredrikstad kommune (Østfold) Fredrikstad kommune, vara Nordre Follo kommune (Indre Oslofjord) Indre Østfold kommune, vara (Romerike) Eidsvoll kommune, vara Bærum kommune Bærum kommune, vara Oslo kommune Nesbyen kommune (Hallingdal) vara Drammen kommune (Drammen Ringerike) vara Flesberg kommune (Numedal) Øvre Eiker kommune, vara
Telenor	geodata@telenor.com	Telenor Norge AS
Statens kartverk	Tor Ivar Solsrud Majercsik Jon Otter Skaaret, sekretær Linn Varhaugvik Arto Andreas Dyken, leder BU Irén Andersen Astrid Rygg	Kartverket Oslo og Viken Kartverket Oslo og Viken Kartverket Oslo og Viken Kartverket Oslo og Viken Kartverket Oslo og Viken Kartverket Oslo og Viken
Statsforvalteren Oslo og Viken	Per Vallner Jon Anders Anmarkrud Jette Blomsterberg, leder PTU	Samordning og beredskapsstaben, FM Landbruksavdelingen Landbruksavdelingen

Representant for	Navn/Tittel	Arbeidsgiver
Fylkeskommune	Nadja Stumberg Ann Helen Karlsen	Viken Fylkeskommune Viken Fylkeskommune
Bane NOR SF	Jon Haugland	Bane NOR SF

3.1.2 Arbeidsutvalg for basisdata

Utvalget bør ha bred sammensetning av fagpersonell (både matrikkel og FKB). Kartverket skal inneha leder- og sekretariatsrolle.

Utvalget skal ha 2-4 møter i året, hvorav 1 møte legges rett i etterkant av FGU sitt vårmøte, og 1 møte legges rett i forkant av FGU sitt høstmøte. Eventuelt flere møter er opp til utvalget selv å bestemme tidspunkter for.

Utvalget har myndighet til å opprette arbeidsgrupper med representasjon som er fornuftig sett i forhold til de spesifikke oppgavene som skal løses.

Sammensetning

- Kommunerepresentanter
 - 1 representant pr Norge digitalt region (6 ND regioner)
 - 1 representant fra Bærum kommune
 - 1 representant fra Oslo kommune
 - Representanter fra kommunene utpekes i samarbeid mellom BU og kommunenes representanter i FGU
- Skal ha representanter fra de øvrige Geovekst-partene
- Andre aktuelle samarbeidsparter
- Alle parter bør utpeke en vararepresentant i tillegg til sin faste representant
- Representantene i utvalget bør være andre enn de som sitter i FGU.
- Kartverket innehar leder-/sekretariatsrolle
- Leder av BU skal møte i FGU

Utvalgets medlemmer:

Representant for	Navn/Tittel	Arbeidsgiver
Kommune	Torunn Fredriksen Lukas Sleboda Lars Thorgersen Astrid Bjørnerød Per Henning Bjerva Jane Aastad Alvestad Tore Handeland Jan Børre Øien Simen Haakestad Bjerkholt Bente Grøterud Åsmund Yiu Hegnar Mette Herman Rune Kjørmo Bente Hansen	Drammen kommune (Ringerike) Moss kommune (Østfold) Moss kommune, vara Indre Østfold kommune (Indre Oslofjord) Vestby kommune, vara Lillestrøm kommune (Romerike) Ullensaker kommune, vara (Hallingdal) Nesbyen kommune, vara Nore og Uvdal kommune (Numedal) Sigdal kommune, vara Bærum kommune Bærum kommune, vara Oslo kommune Oslo kommune, vara
Vegvesen	Siri Jaren Atle Dale Moen	Statens vegvesen Statens vegvesen, vara
Bane NOR	Jon Haugland	Bane NOR
Energi	Oddmund Arntsberg	Elvia

Representant for	Navn/Tittel	Arbeidsgiver
Statsforvalteren, Landbruk	Jon Anders Anmarkrud Jette Blomsterberg	Statsforvalteren i Oslo og Viken Statsforvalteren i Oslo og Viken, vara
Fylkeskommunen	Ann Helen Karlsen Ingrid Falkflaug Misund	Viken Fylkeskommune Viken Fylkeskommune
Statens kartverk	Linn Varhaugvik Arto Astrid Rygg Andreas Dyken, leder BU	Kartverket Oslo og Viken Kartverket Oslo og Viken Kartverket Oslo og Viken

3.1.3 Arbeidsutvalg for plan- og temadata

Det lokale plan- og temadatautvalget skal arbeide med oppgaver knyttet til etablering, forvaltning og bruk av tematiske geodata og plandata. Utvalget må ha særlig fokus på samspillet mellom aktørene på nasjonalt, regionalt og kommunalt nivå. Flere av sakene kan ferdigbehandles i dette arbeidsutvalget, mens større og mer prinsipielle saker behandles av FGU.

- En viktig oppgave for utvalget er å gi innspill til Geodataplanen.
- Være forslagsstiller/arbeidsutvalg til FGU der plan og temadata er i fokus.
- Bistå kommuner som vil etablere plan og tematiske data.
- Ta opp og følge opp faglige problemstillinger. Ved behov kan utvalget opprette egne arbeidsgrupper.
- Utvalget bestemmer selv møtefrekvens, men det er viktig at det holdes kontinuitet i oppgavene.

Fokus skal være på tiltak, kurs, informasjon og teknisk/innholdsfaglige utfordringer. Utvalget rapporterer til FGU.

PTU skal ha 2-4 møter i året, hvorav 1 møte legges rett i etterkant av FGU sitt vårmøte, og 1 møte legges rett i forkant av FGU sitt høstmøte. Eventuelt flere møter er opp til utvalget selv å bestemme tidspunkter for. PTU har myndighet til å opprette arbeidsgrupper med representasjon som er fornuftig sett i forhold til de spesifikke oppgavene som skal løses.

Sammensetning

- Kommunerepresentanter
 - 1 representant pr Norge digitalt region (6 ND regioner)
 - 1 representant fra Bærum kommune
 - 1 representant fra Oslo kommune
 - Representanter fra kommunene utpekes i samarbeid mellom PTU og kommunenes representanter i FGU
- Skal ha representanter fra de øvrige Geovekst/Norge digitalt-partene
- Fylkeskommunen
- Statsforvalteren (andre fagområder enn Geovekst)
- Eventuelt andre relevante representanter
- Alle parter bør utpeke en vararepresentant i tillegg til sin faste representant
- Representantene i utvalget bør være andre enn de som sitter i FGU.
- Leder velges av PTU blant representantene
- Kartverket innehar sekretariatsrolle
- Leder av PTU skal møte i FGU

Deltakerne i dette utvalget bør være fagfolk med kompetanse innenfor temadata og arealplanlegging. Nye fagområder trekkes inn ved behov.

Utvalgets medlemmer:

Representant for	Navn/Tittel	Arbeidsgiver
Statens kartverk	Irén Andersen, sekretariat Tom Joar Kristiansen, sekretariat	Kartverket Oslo og Viken Kartverket Oslo og Viken
Kommunene	Elisabeth Bergstrøm Kristin Tandberg Hilde Sørlie Trym Teigene Per Henning Bjerva Ingunn Pernille Servold Kjetil Hauger Gro Heidi Sommerstad Bernt-Egil Tafjord Sander Lilleslett Alexander Brodahl Moxnes Tom-Erik Bakkely Aasheim	Fredrikstad kommune (Østfold) , vara (Østfold) Asker kommune (Indre Oslofjord) Bærum kommune (Indre Oslofjord) Oslo kommune (Indre Oslofjord) Vestby kommune, vara (Indre Oslofjord) Ullensaker kommune (Romerike) Aurskog-Høland kommune, vara (Romerike) Kongsberg kommune (Numedal) Øvre Eiker kommune (Numedal) Gol kommune, (Hallingdal) Hemsedal kommune, vara (Hallingdal) Ringerike kommune (Drammen-Ringerike)
Statens vegvesen	Atle Dale Moen Siri Jaren	Statens vegvesen Statens vegvesen, vara
Statsforvalteren i Oslo og Viken	Jette Blomsterberg, leder PTU Jon Anders Anmarkrud	Landbruksavdelingen Landbruksavdelingen, vara
Viken fylkeskommune	Nadja Stumberg Ingrid Falkflaug Misund	Viken Fylkeskommune Viken Fylkeskommune
Bane NOR		Bane NOR

3.1.4 Andre samarbeidsutvalg/-grupper i regionen

E-verk faggruppe

Faggruppen er satt sammen av E-verk og Kartverket med tilhørighet i fylkene Oslo og Viken. Møtested og møteledelsen går på omgang mellom utvalgets medlemmer. Kartverket har sekretariatsfunksjonen. Faggruppen rapporterer til Basisdatautvalget.

Faggruppen har egen side på <https://www.kartverket.no/om-kartverket/fylkeskartkontorene/kartverket-oslo-og-viken/norge-digitalt/e-verksgruppe>

Målsetningen for faggruppen er å

- utveksle informasjon mellom medlemmene
- samles om uttalelser eller henvendelser der det er hensiktsmessig
- forvalte ledningsdata og forbedre FKB-Ledning

NVDB-brukerforum

Brukerforumet består av kommunerepresentanter fra ND-regionene og er representativt basert på fagområder (vegforvaltning eller kart- og geodata). Brukerforumet møtes tre til fire ganger i året og dagsorden settes i tråd med innspill og ønsker fra kommunene i regionen.

Overordnet målsetting er at brukerforumet skal jobbe med felles problemstillinger knyttet til vegforvaltning og registrering av data i NVDB, samt dataflyt og standardisering av vegdata. NVDB-brukerforum rapporterer til arbeidsutvalg for plan- og temadata.

Brukerforumet har egen side på Kartverkets nettside <https://www.kartverket.no/om-kartverket/fylkeskartkontorene/kartverket-oslo-og-viken/norge-digitalt/nvdb-brukerforum>

Droneforum

Forumet ble opprettet i 2022, og skal være en møteplass for ulike dronebrukere innen Norge digitalt-samarbeidet i Oslo og Viken; en samlingsplass for samarbeid, erfaringsutveksling og utvikling. Droneforum rapporterer til Basisdatautvalget.

Det er mange ulike bruksområder for droner; fra bruinspeksjon, arkeologikutgravinger, og volumberegning til kartlegging av skred-områder og oppdatering av FKB, AR5 og høydemodell.

Brukerforumet har egen side på Kartverkets nettsider <https://www.kartverket.no/om-kartverket/fylkeskartkontorene/kartverket-oslo-og-viken/norge-digitalt/droneforum-oslo-og-viken>

Matrikkelgruppe

Gruppen består av representanter fra kommuner som jobber med en eller flere deler av matrikkelen. Gruppen ble startet i 2022. Kartverket har vært sekretariat i oppstarten av gruppen.

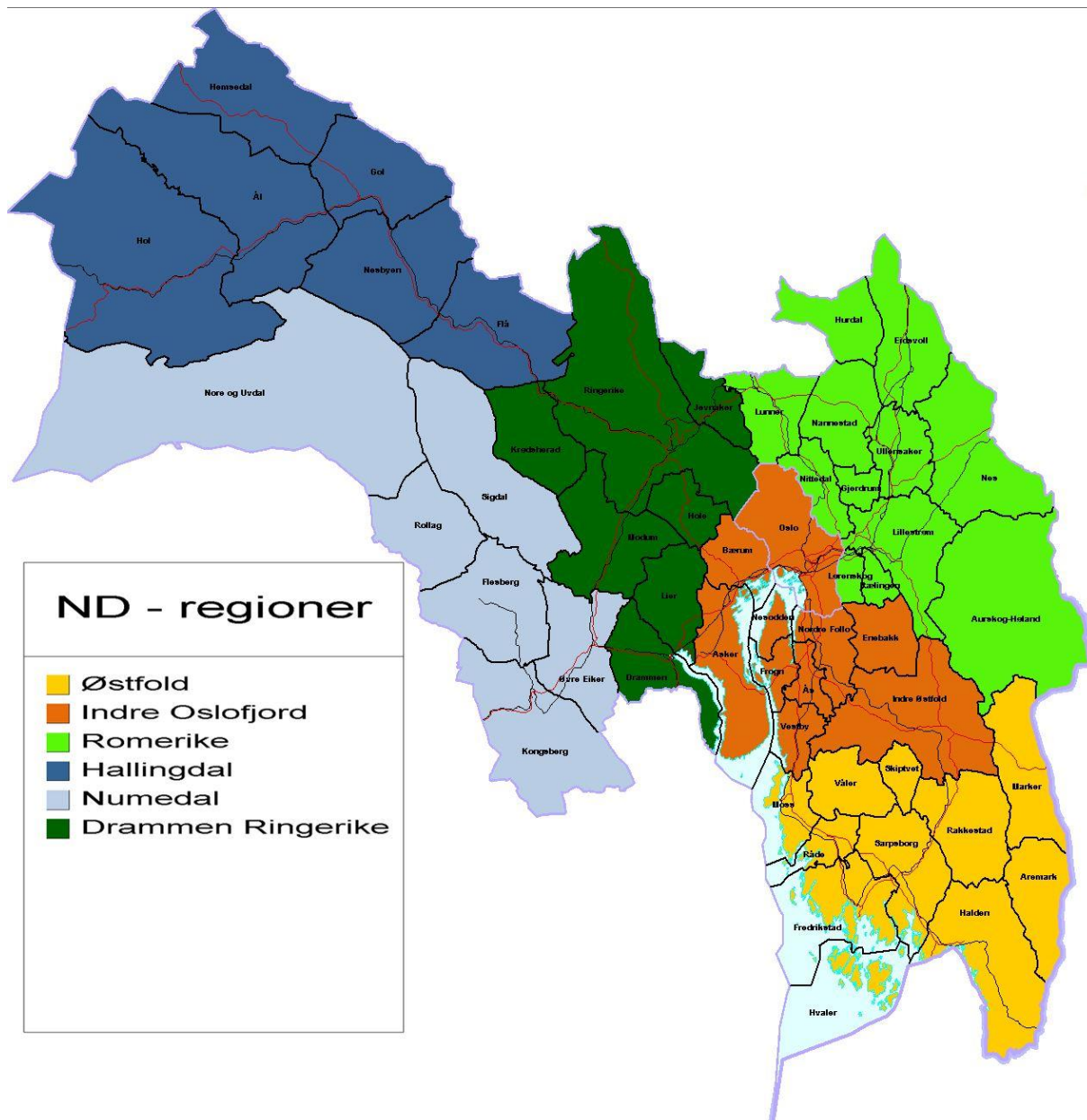
Målsettingen er at matrikkelgruppen skal jobbe med felles problemstillinger knyttet til føring av matrikkelen, komme med innspill til føringsinstruks og veiledere og eventuelt få i gang arrangementer med aktuelle tema for alle kommunene i fylket. Matrikkelgruppa rapporterer til Basisdatautvalget.

3.2 Årlige møter i Norge digitalt-samarbeidet

De årlige Norge digitalt-møtene skal sikre at samarbeidet i fylket blir drevet etter sitt formål i henhold til sentrale og lokale retningslinjer. Som minimum skal det holdes et møte for alle Norge digitalt-partene i fylket der slike saker bli behandlet: evaluering av arbeidet foregående år, årsregnskap for prosjektene, presentasjon av årets geodataplan, innmeldte saker, presentasjon av nye medlemmer til utvalgene.

I 2023 planlegges det gjennomført følgende typer møter:

- ND årsmøte for partene i FDV avtalen. Dette arrangeres digitalt, møtet avholdes to ganger for å sikre at alle parter har mulighet for å delta.
- Møte mellom Kartverket og de ulike regionale partene, 1 til 2 ganger i året.
- ND regionmøter 2 ganger årlig, fortrinnsvis fysiske møter i den enkelte region.



3.3 Andre geodatasamarbeid i fylket

3.3.1 Interkommunale geodatasamarbeid

Jevnaker og Lunner kommuner er fra 01.01.2020 en del av Viken, men inngår i regionsamarbeider som omtales i Fylkesgeodataplan-Innlandet 2022-2025, henholdsvis Gjøvik-regionen GIS samarbeid og Hadeland GIS samarbeid.

GIS-sør

Samarbeidet i GIS-sør inkluderer kommunene Halden, Hvaler, Fredrikstad, Sarpsborg, Råde, Moss og Våler.

Fylkeskartkontoret, Fylkeskommunen og Statsforvalteren er inviterte medlemmer og deltar på møtene som arrangeres på omgang i de deltakende kommunene. Møtehyppigheten er ca. 3-4 ganger pr. år og det drøftes tema med tilknytning til faginstansenes ansvarsområder:

- Eiendomsjuss
- Praktisk utøvelse av oppmålingsforretninger og måleoppdrag
- Kartløsninger
- Aktuelt nytt fra kartverket og fra Geovekst.
- Drøfting av høringer til lovutkast og forskrifter.

Fredrikstad kommune er vertskommune for kartforvaltning for Hvaler kommune. Våler, Moss og Råde inngår i et felles samarbeid for å etablere en felles kartserver med felles innsynsklient både på Intra- og Internett (Vansjøsamarbeidet).

Indre Østfold

Follo

Geodata-samarbeid i Follo er et samarbeid mellom kommunene Vestby, Ås, Frogn, Nesodden, Enebakk og Nordre Follo. Det samarbeides innenfor geodata, eiendomsetablering og oppmåling. Målet med samarbeidet er å forbedre tjenestene til publikum, mest mulig likt tjenestetilbud, legge til rette for selvbetjening og effektivisering.

Etablering og forvaltning av geodata blir en stadig viktigere del av samarbeidet, herunder felles ajourholdsrutiner og felles kartlegging (FKB, ortofoto, skråfoto). Det samarbeides om faglige spørsmål, fagpolitikk (høringsuttalelser) og informasjon til brukerne. Fem av seks kommuner har felles drift av tekniske systemer innenfor landmåling, kartforvaltning, planforvaltning, matrikkel, lagring (QMS), analyse og felles innsynsløsninger på web.

Region Romerike

Det har ikke vært noe kontakt angående felles geodatasamarbeid på Øvre og Nedre Romerike, som til sammen skal fungere som en enhet etter regionsammenslåingen. Møte planlegges i løpet av våren 2022 for å drøfte samarbeid.

Geodatasamarbeidet Nedre Romerike (GSR):

GSR-samarbeidet består av sju kommuner på Nedre Romerike (Aurskog-Høland, Fet, Lørenskog, Nittedal, Rælingen, Skedsmo og Sørumsund). Gruppen ble opprinnelig etablert som en arbeidsgruppe i SNR-samarbeidet i år 2000. Formålet er å se på samarbeid på tvers av kommunegrensene innen fagområdene matrikkel, kart og oppmåling.

De senere årene har samarbeidet i gruppen vært løst, og regionen har ikke lenger en felles innsynsløsning i egne kartdata. Gruppen fortsetter allikevel med faste møter, og ønsker å være en arena for erfaringsutveksling mellom kommunene. Felles kartleggingsplaner og høringsuttalelser vil også være et samarbeidsområde i regionen.

Øvre Romerike

ØRU-samarbeidet (Øvre Romerike Utvikling) består av de 6 kommunene på Øvre Romerike, Eidsvoll, Gjerdrum, Hurdal, Nannestad, Nes og Ullensaker. ØRUs mål er blant annet å styrke samarbeidet mellom kommunene, drive felles markedsføring, gjennomføre langsiktig og helhetlig planlegging og tilrettelegge og samordne det offentlige tilbudet.

Gjennom dette samarbeidet har kommunene etablert et felles interkommunalt IKT-selskap, Digitale Gardermoen IKS (DGI), som drifter alle kommunenes IKT-løsninger. Etter kravspesifikasjon fra kommunene har DGI kjøpt inn felles programvare for landmåling, kartforvaltning, vann- og avløpsledninger, planforvaltning, matrikkel, lagring (QMS), analyse og innsynsløsninger på web. I tillegg ble det kjøpt inn programvare for forvaltning, tjenesteproduksjon og gebyrberegning innenfor fagområdet vann, avløp, renovasjon, brann/feiring og eiendomsskatt.

Hallingdal

Regionrådet for Hallingdal er et politisk samarbeidsorgan for de 6 kommunene Flå, Nes, Gol, Hemsedal, Ål og Hol. Ordførerne i Hallingdal utgjør Regionrådet. Gjennom regionrådet er det besluttet samarbeid på flere områder.

Det formelle samarbeidet startet i 2004, ved at faggruppe kart- og geodata ble etablert. Samarbeidet innebærer:

- Felles servere innen kart/GIS, KomTek og Matrikkel. All software kjøres på terminalservere bortsett fra analyse og Web.
- Felles programvare innen kart/GIS, WebInnsyn, Analyse, KomTek og Matrikkel (GIS/LINE og KomTek). Drift av hardware og software er lagt til vertskommunen som er Flå.
- Hallingdalskommunene bruker QMS for utveksling av data med Kartverket; geosynkronisering av FKB og arealplandata.
- Innsynsløsningen er Kommunekart.com. Hallingkart.no (GISLINE WebInnsyn 3) er faset ut.
- Faglig samarbeid innen kart/geodata organisert i en **Faggruppe kart- og geodata** som har ett medlem fra hver kommune. Fagområdene er kart, matrikkel, GIS, oppmåling, byggesak, VA og plan. Gruppen har budsjett for drift, kurs og investeringer. Det rapporteres til teknisk lederforum som består av kommunalsjef teknisk i kommunene. Leder for faggruppa er Jan Børre Øien (Nes). I tillegg har vi en tilsvarende faggruppe for kommunalteknikk for fagområdene renovasjon, feiing / tilsyn, VA-privat og vannmålere. Programvare er KomTek fra Norkart.

Numedal

De 3 kommunene i Numedal har et serversamarbeid på GIS-siden. I tillegg er Flesberg vertskommune for Rollag når det gjelder oppdatering av Felles Kartdatabaser.

[Felles kartløsning Numedal.](#)

Er også en del av Kongsbergregionen.

4 Datainnhold

4.1 Basisdata

I dette kapitlet beskrives basisdata som etableres og vedlikeholdes gjennom samarbeidet i Oslo og Viken.

4.1.1 Felles kartdatabase (FKB)

FKB er de mest detaljerte kartdataene i Norge. Disse etableres og forvaltes i Geovekst-samarbeidet. Etablering og periodisk ajourføring gjennomføres i tidsavgrensede prosjekter, mens det kontinuerlige vedlikeholdet reguleres gjennom løpende FDV-avtaler for hver kommune.

Geovekst-partene har vedtatt at forvaltningen av FKB-data skal skje i en sentral base (SFKB) og at dette er originalen. Sommeren 2022 oppdaterte 338 av 356 kommuner sine FKB-data i SFKB. Det er et mål at denne andelen økes ytterligere slik at SFKB blir en kilde til oppdaterte FKB-data for hele Norge. I løpet av perioden er det også et mål å lage en oversikt over hvilke behov neste generasjon av en forvaltningsløsning skal dekke og en plan for hvordan dette kan realiseres.

Nasjonal målsetting

De nasjonale målsetningene bygger opp under tiltak 9 *Videreutvikle detaljerte grunnkart (FKB) for fremtiden*, i handlingsplanen til nasjonal geodatastrategi.

Partene skal bidra til revisjon av geodataplanen og delta aktivt i prosjektutforming av konkrete kartleggingsprosjekt. Dette for å sikre tilstrekkelig tilgang til oppdaterte FKB-data som dekker brukernes behov.

FKB-data skal være landsdekkende og de skal etableres og vedlikeholdes iht. Produktspesifikasjon for Felles Kartdatabase. Ny revidert produktspesifikasjon for FKB, versjon 5.0, er tatt i bruk for 2022-prosjekter og vil nyttes fullt ut fra 2023.

Forvaltning, drift og vedlikehold reguleres i FDV-avtalen. Økt fokus på kontinuerlig vedlikehold gjennom saksbehandling hos partene vil være en viktig del av denne planen. Avtalepartene skal årlig vurdere om det er behov for spesielle kvalitetshevende tiltak i den enkelte kommune eller fylke.

Nasjonalt er det enighet om at følgende områder skal prioriteres i planperioden, som er mer detaljert beskrevet i FKB Kvalitetsplan, utarbeidet av Geovekst-forum:

- Gjennomføre bygningskontroll-løype som finner og teller definerte avvik med mål om å redusere antall avvik med 10 % (2023)
- Gjennomføre samferdselskontroll-løype som finner og teller definerte avvik med mål om å redusere antall avvik med 10 % (2023)

- Gjennomføre konsistenskontroller for å forbedre fullstendighet og konsistens på utvalgte objekttyper som FKB-BygnAnlegg, FKB-Ledning og FKB-arealbruk (2023)
- Alle FKB-data på terrengnivå skal ha høyde gjennom å påføre høyde fra NDH. Dette gjelder primært FKB-vann, FKB-TraktorvegSti og FKB-veg (2023)

Målsetting i Oslo og Viken

- Ha flerårige planer for kartleggingsprosjekter i alle regionene i fylket.
- Områder med FKB-A eller B standard skal i utgangspunktet kartlegges hvert fjerde år. Ut fra ønsker fra partene kan kartleggingen utføres hyppigere eller sjeldnere.
- FKB-C vurderes individuelt område for område, fortrinnsvis tilpasset omløpsfotograferingen.
- Gjennomføre periodisk ajourhold av FKB-AR5 fortrinnsvis tilpasset omløpsfotograferingen evt. i forbindelse med fotografering av hele kommunen eller hele «FKB-blandet-arealet».
- Kvalitetsheving av FKB-Vann ved hjelp av dreneringslinjer fra terrengmodell (og stikkrenner).
- Sikre sammenheng mellom samferdselsdatasettene Elveg, FKB-TraktorvegSti og FKB-Veg.

Delmål

Delmål (hva)	Status (hvorfor iverksette tiltak)	Tiltak (hvordan nå delmål)	Ansvar (hvem)	Tidsfrist (når)
gjennomført periodisk ajourføring i henhold til handlingsplanen for vedlikehold og kvalitetsforbedring	behov for jevnlig fotogrammetrisk ajourføring for å fange opp alle endringer i kartet.	gjennomføre FKB-C prosjekt basert på omløpsfotografering	Geovekst	2023-2024
		påse at veileder for kontroll av prosjektleveranser blir tatt i bruk hos partene	Kartverket	kontinuerlig
		Gjennomføre og dokumentere droneprosjekt for å ajourføre FKB-data i mindre utbyggingsområder	Geovekst, BU	2023-2024
		Etablere arbeidsgruppe som ser på kvalitetsheving av FKB-datasett basert på manus fra dreneringslinjer, o-kart, planddata o.l.	Geovekst, BU	2023
		gjennomføre test av registrering av trasedata i et avgrenset område for alle anleggseiere i forbindelse med et geovekstprosjekt med sikte på å kunne bruke disse i rapportering til NRL.	E-verk faggruppe	2023-2024
gjennomført kontinuerlig ajourhold	49 kommuner, samt Fylkeskommunen, Statens vegvesen og NIBIO direkteoppdaterer i SFKB 3 kommuner geosynkroniserer til SFKB	sørge for bedre dataflyt mellom ulike fagsystemer	Alle	2023-2024
		gjøre nytte av BIM modeller til å oppdatere SFKB		
		forenkle leveranse av FKB data fra utbyggingsprosjekter,		
	behov for å kvalitetssikre data som blir lagt inn i SFKB gjennom kontinuerlige ajourhold	utarbeide rutine for å ajourføre AR5 på bakgrunn av mal fra NIBIO	Kommunene, Statsforvalteren Landbruk	2023
		gjennomføre bygningskontroll-løype som finner og teller definerte avvik med mål om å redusere antall avvik med 10 %	Kommunene, Kartverket	2023
		gjennomføre samferdselskontroll-løype som finner og teller definerte avvik med mål om å redusere antall avvik med 10 %	Kommunene, Kartverket	2023
		gjennomføre konsistenskontroller for å forbedre fullstendighet og konsistens på utvalgte objekttyper som FKB-BygnAnlegg, FKB-Ledning og FKB-Arealbruk	Kommunene, Kartverket	2023

Delmål (hva)	Status (hvorfor iverksette tiltak)	Tiltak (hvordan nå delmål)	Ansvar (hvem)	Tidsfrist (når)
		påføre høyde fra NDH på objekter som mangler høyde. Dette gjelder primært FKB-Vann, FKB-TraktorvegSti og FKB-Veg	Kartverket	2023
		gjennomføre konsistenskontroller mellom NRL og FKB	Kartverket	2023
etablert utveksling av kartdata fra ledningseiere til Kartverket	opprettet ajourholdsrutine for analyse og retting mellom NIS og SFKB	bidra til at alle nettselskapene som er part i samarbeidene samt andre ledningseiere får på plass rutiner som gjør at alle dataendringer blir bearbeidet og sendt til innlegging i SFKB.	Kartverket, Nettselskapene	kontinuerlig

4.1.2 Ortofoto og andre billedata

Ortofoto er målestokksriktige flybilder. Ortofoto etableres enten av bilder fra nasjonalt program for omløpsfotografering (normalt med oppløsning på 25 cm) eller i forbindelse med Geovekst-prosjekter (normalt med oppløsning på 10 cm). Produktspesifikasjon for ortofoto beskriver de aktuelle ortofototypene. De mest aktuelle er ortofoto og sant ortofoto.

Eventuell etablering av andre billedata må vurderes i de lokale samarbeidene.

Nasjonal målsetting

De nasjonale målsetningene bygger opp under tiltak 9 *Videreutvikle detaljerte grunnkart (FKB) for fremtiden*, i handlingsplanen til nasjonal geodatastrategi.

Omløpsprogrammet dekker hele landet med nye ortofoto med et omdrev på 6-8 år. For tettere bebygde områder og områder med særskilt interesse, er det ønskelig med et hurtigere omdrev og bedre oppløsning enn det omløpsbildene gir.

Partene skal gjennom geodataplanlegging vurdere hvilke områder det er behov for egne ortofoto eller andre billedata i tillegg til ortofoto som etableres gjennom omløpsprogrammet.

I alle kartleggingsprosjekt skal det etableres ortofoto.

Det er ønskelig at det i planperioden gjennomføres testprosjekt i fylkene for utprøving av ny teknologi og nye plattformer for datafangst (iht. handlingsplanen for Geovekst). Slike prosjekt skal gjennomføres i tett dialog med Geovekst nasjonalt.

Målsetting i Oslo og Viken

- Samkjøre nasjonale og lokale behov for bildedata (hyppighet/dekning/format etc.).
- Påse at detaljerte ortofoto er tilgjengelig for alle Norge digitalt parter.
- Bildedata hvert annet år i tettbebygde områder (ortofoto/midlertidige ortofoto).
- Samkjøre partenes behov og ta i bruk omløpsbildene til de formål som er hensiktsmessig.
- Tilstrebe at fotodekningene blir homogene fra flere år som dekker de samme områdene.
- Arbeide videre for en blokinndeling av omløpsfotograferingene som er bedre sammenpasset med administrative grenser.
- Ta i bruk bilder fra dronekartlegging og tilgjengeliggjøre dem i Norge i bilder
- Skanne og tilgjengeliggjøre (gjennom ortofoto i Norge i bilder) aktuelle historiske flybilder i fylkene.

Delmål

Delmål (hva)	Status (hvorfor iverksette tiltak)	Tiltak (hvordan nå delmål)	Ansvar (hvem)	Tidsfrist (når)
- detaljerte ortofoto tilgjengelig	- gjennomført årlige fotooppdrag i regi av Geovekst	- rullere handlingsplanen årlig. Denne skal kunne benyttes til budsjettering hos partene.	Geovekst	kontinuerlig
		- gjennomføre droneprosjekt for å ajourføre Norge i bilder i mindre utbyggingsområder og andre aktuelle steder.	Geovekst, BU	2023-2024
- gjennomført omløpsfotografering	- fotografert hvert år etter syklus bestemt av omløpsprogrammet	- komme med innspill på blokinndeling som er bedre sammenpasset med administrative grenser	Kommuner, Kartverket	kontinuerlig
		- samordne med skogkartleggingsprosjekter for å sikre dekning i hele takstarealet (som ofte er avgrenset av kommunegrensa)	Kartverket, Statsforvalteren Landbruk	kontinuerlig

Delmål (hva)	Status (hvorfor iverksette tiltak)	Tiltak (hvordan nå delmål)	Ansvar (hvem)	Tidsfrist (når)
- gjennomført skråfotografering	- fotografert etter partenes initiativ	- komme med innspill om behov for fotografering, partene deltar etter kost/nytte vurdering - Kartverket kan være prosjektleder for anskaffelse av skråfoto	Alle	kontinuerlig

4.1.3 Detaljerte høydedata (terreng og overflate)

I løpet av 2022 er det etablert en nasjonal detaljert høydemodell (NDH) for hele landet. I hovedsak er prosjektet gjennomført ved nymåling med laser (ca. 231.000 km²), gjenbruk av eksisterende laserdata fra Geovekst (57.000 km²) og bildematching i større sammenhengende fjellområder uten vesentlig vegetasjon (36.000 km²). Det er Kartverket som har koordinert prosjektet i tett samarbeid med nasjonale etater og Geovekst. På regionalt nivå har Geovekst sørget for tilleggsfinansiering i områder der større punkttetthet har vært ønsket. Eventuell etablering av andre høydedata vurderes i de lokale samarbeidene. Dette kan f.eks. være relevant etter større terrenginngrep. Høydekurver skal avledes fra NDH/høydedata (fra laser eller bildematching) - høydemodellen er primærkilde for høydeverdier.

Dataene kan brukes til blant annet analyser av skred-, flom- og rasfare. De vil også være viktige i forbindelse med arealplanlegging og bidra til å bedre flysikkerheten.

Nasjonal målsetting

De nasjonale målsetningene bygger opp under tiltak 8 *Nasjonal detaljert høydemodell*, i handlingsplanen til nasjonal geodatastrategi.

I perioden frem til 2022 er det etablert en landsdekkende nasjonalt detaljert høydemodell (NDH) for hele landet. Etablerte data er tilgjengelig i www.hoydedata.no.

Partene skal gjennom geodataplanlegging vurdere hvilke områder som skal laserskannes på nytt for å forbedre kvaliteten til den nasjonale høydemodellen (høyere oppløsning, ferskere data etc.).

Endelig avklaring rundt hvordan finansiering, kostnadsdeling og rettighetsforhold skal håndteres videre er foreløpig ikke avklart. Dette henger blant annet sammen med hvordan *The Directive on open data* (ODD-direktivet) vil bli implementert i Norge

Etter Gjerdrum-ulykken har det blitt mer fokus på større sammenhengende kvikkleire-områder med stort potensiale for menneskelig og materielle tap. NVE vil i samarbeid med Geovekst-partene følge opp dette gjennom et program for periodisk laserskanning.

Det er ønskelig at det i planperioden gjennomføres testprosjekt i fylkene for utprøving av ny teknologi og nye plattformer for datafangst. Slike prosjekt skal gjennomføres i tett dialog med Geovekst nasjonalt.

Målsetting i Oslo og Viken

- Øke samarbeidet mellom aktørene som har behov for data, slik at prosjektene kan dekke større områder mer kostnadseffektivt.
- Sammenheng mellom FKB områder og punkttetthet: FKB-A 10 pkt/m², FKB-B 5 pkt/ m² og FKB-C 2 pkt/m²
- Vedlikeholde dataene ved at områder med store endringer i terrenget enten blir laserskannet på nytt eller ajourført på bakgrunn av annen datafangst.
- Benytte data fra dronekartlegging til å forbedre høydedataene.
- Kartlegge nytteverdi av andre laserklasser enn de som er standard.
- Hva med dybde data?

Delmål

Delmål (hva)	Status (hvorfor iverksette tiltak)	Tiltak (hvordan nå delmål)	Ansvar (hvem)	Tidsfrist (når)
- detaljerte høydedata etablert gjennom NDH programmet og Geovekst for hele fylket	- gjennomføre ajourføring av etablert høydemodell	- vurdere behov for laserskanning av områder hvor det har skjedd store terrenginngrep etter at NDH er etablert. Bruke endringer fra datakilder (FKB/Plan etc) som grunnlag.	Geovekst, BU	kontinuerlig
		- Vurdere kost/nytte på punkttetthet ved ny laserskanning	Geovekst, BU	2023
		- gjennomføre droneprosjekt for å ajourføre NDH i mindre utbyggingsområder	Geovekst, BU	2023-2024
		- vurdere samtidig bildeopptak ved laserskanning i alle prosjekter	Geovekst	2023
		- samordne med prosjekter for skogkartlegging	Statsforvalteren Landbruk, Kartverket	kontinuerlig
- innsamling av laserdata fra andre kartlegginger	- utført skanninger over skredområder, bilskanning mm.	- Samle inn og distribuere dataene via høydedata.no	Kartverket	kontinuerlig

4.1.4 Matrikkeldata og administrative grenser

Kartverket er sentral og kommunene lokal matrikkelmyndighet, jf. matrikkelloven § 5a. Det er kommunene som har ansvar for å utføre oppmålingsforretninger og føre matrikkelen i egen kommune. Kartverket skal være en pådriver og som sentral matrikkelmyndighet skal Kartverket sørge for ordning, drift og forvaltning av matrikkelen. Kartverket gjennomfører kurs og veileder kommunene i arbeidet med å føre matrikkelen og fører tilsyn med kommunenes arbeid etter matrikkelloven

Nasjonal målsetting

De nasjonale målsettingene finnes i nasjonal geodatastrategi og tiltak 4 i handlingsplanen som omhandler kvalitetsheving av matrikkelen og i Kartverkets strategi som blant annet innebærer å «samle, bearbeide og dele stedfestet informasjon». Videre er dette tatt ned i mer konkrete strategiske mål og tiltaksområder i strategien for datakvalitet i matrikkelen. Matrikkelen skal i tråd med regelverk og instruks føres enhetlig og i henhold til tidsfrister, slik at registeret oppfyller sin rolle som en pålitelig nasjonal felleskomponent og kan bidra inn i digitale prosesser.

Datakvalitetsstrategien har tre strategiske mål:

1. En felles praksis for matrikkelføring i alle kommuner
2. Kvalitetsheving av prioriterte områder eller datafelt
3. Effektivisere prosesser for innhenting og oppdatering av matrikkeldata

For å måle datakvalitet og følge med på utviklingen er det satt opp KPIer (key performance indicator) med måltall for 2025 (oversikten finnes på nettsiden til Kartverket: <https://www.kartverket.no/eiendom/lokal-matrikkelmyndighet/datakvalitet/tiltak/datakvalitetsstrategi>).

Fylkesgeodataplanen viderefører disse ut fra status i eget fylke og innspill fra planens parter/bidragstakere/aktører og konkretiserer i relevante tiltak og måltall for året.

Kommuner med få MUFer over frist bør tilstrebe å nå måltallet om maks 15 % over frist, alternativt 0 %, og lage seg rutiner som sikrer at videre gjennomføring skjer i tråd med regelverket. Gjerne dele og inspirere andre til å nå samme mål.

Kommuner som utover i sjø har "ikke vedtatte" kommunegrenser bør vurdere om de skal få disse vedtatt. Det må i forkant avklares med Kartverket om når det kan gis bistand til beregning av skjæringspunkter.

Kommuner som står foran en endring i kommunestruktur anbefales å planlegge arbeidet basert på Kartverkets "Sjekkliste for kommune- og fylkessammenslåing".

Målsetting i Oslo og Viken

- Det skal være konsistens mellom FKB-Bygning og matrikkel
- Kvalitetsheving av datakvalitet i matrikkelen med fokus på KPI'ene ut fra status for Oslo og Viken

Delmål

Delmål (hva)	Status (hvorfor iverksette tiltak)	Tiltak (hvordan nå delmål)	Ansvar (hvem)	Tidsfrist (når)
- Samsvar mellom bygningspunkt i matrikkel og FKB-Bygning og FKB-Tiltak	- Bygningspunkter uten avgrensning i FKB	- se på muligheter for å effektivisere prosessen ved å innføre maskinlæring	BU	2023-2026
-Kvalitetsheving av matrikkelen	- Manglende/feil informasjon i matrikkelen	- følge opp prioriteringer gitt av BU/FGU, se tabell 1 - Utarbeide oversikter og rapporter over kvalitet og aktivitet i matrikkelen	Kommunene, Kartverket	2023-2026

For å nå målene for kvalitetsheving av matrikkelen er det satt måltall for Viken for de forskjellige KPI'ene.

Delmål		Status Viken august 2022	Måltall Viken			
			2022	2023	2024	2025
M1	Matrikkelenhetene grunneiendom, fest grunn og jordsameie har teig	99,98 % matrikkelenheter har teig (15333 av 703757 matrikkelenheter uten teig)				Nedgang i antall matrikkelenheter uten teig
M2	Gjennomføring av MUF skjer innen lovpålagte frister.	1327 MUF over frist	Nedgang i antall MUF over frist	Maksimalt 500 MUF over frist		Ytterligere redusert antall MUF over frist

M3	Matrikkel og grunnbok samsvarer med hensyn på om matrikkelenhetene er utgått eller bestående	Totalt 57				Ingen økning i antall avvik (saker i flyt)
M4	Teiger har avklart tilknytning til antall matrikkelnummer.	Totalt 12338 teiger med flere matrikkelnummer				Nedgang i antallet teiger med flere matrikkelnummer
M5	Matrikkelenhetenes teiger er avgrenset med eiendomsgrenser (eventuelt hjelpelinjer) og uten bruk av fiktive linjer.	Totalt 24819 med kun fiktive grenser			Nedgang i antall matrikkelenheter med kun fiktive grenser	Ytterligere nedgang i antall matrikkelenheter med kun fiktive grenser
A1	Adresser skal gis ved bruk av vegadresser	98,69 % vegadresser (7222 matrikkeladresser)		Alle kommuner mer enn 98 % vegadresser	Alle kommuner mer enn 99 % vegadresser	
B1	Lovpålagte datafelt for arealer i bygninger fylles ut på bygninger registrert etter 1. jan. 2010.	BYA fylt ut for 90,8 % av bygningene		Alle kommuner fører alle areal for nye saker	Alle kommuner har fylt ut BYA for over 90 % av bygningene	
		BRA fylt ut for 94,2 % av bygningene			Alle kommuner har fylt ut BRA for over 95 % av bygningene	

		BTA fylt ut for 21,5 % av bygningene				Markant økning i antall bygninger med BTA fylt ut
B2	Vedtak om nye bygninger og bygningsendringer føres innen femdagersfristen	65 % innen frist i juli 2022		Alle kommuner over 60 % innen frist	Alle kommuner over 80 % innen frist	Alle kommuner over 90 % innen frist

Tabell 1. Måltall for kvalitetsheving av matrikkelen for Viken

4.2 Plandata

Geodataloven og Plan- og bygningsloven (pbl) med forskrifter stiller blant annet krav til etablering, forvaltning, tilgjengeliggjøring av plandata, samt at kommuner skal levere årsversjoner av spesifiserte datasett i planregisteret til Kartverket.

Nasjonal geodatastrategi med tilhørende handlingsplan, tiltak 5:

«Heve kvaliteten på arealplandata – forbedre tilgang til planregisteret» gir føringer.

Gode, oppdaterte plandata, med løpende forvaltning og pålitelig datatilgang for offentlige etater, innbyggere og næringsliv.

- sikre forankring og tid til å føre relevant informasjon i planregisteret
- sikre mer fullstendighet i de kommunale planregistrene gjennom fortløpende oppdatering
- sikre bedre samhandling og tilgang til arealplandata

For at Norge digitalt-parter skal kunne gjøre sitt arbeid på en effektiv og kvalitetssikker måte har de behov for effektiv og robust tilgang til oppdaterte digitale plandata med god kvalitet, for alle planstatuser, fra flest mulig kommuner.

Nasjonale og regionale mål og tiltak skal støtte opp under dette.

Nasjonal målsetting

Sikre forankring og tid til å føre relevant informasjon i planregisteret.

- Forankret i ledelse.
- Prioritert oppgave.

Sikre mer fullstendighet i de kommunale planregistrene gjennom fortløpende oppdatering.

- Etablere rutiner for løpende forvaltning.
- Gjennomføre/delta på kurs i forvaltning av planregistre.
- Etablere kommunesamarbeid for å bidra til å sikre forvaltning og deling av arealplaner i kommuner som ikke har ressurser/kapasitet/kompetanse selv.
- Styrke kvaliteten på kartdelen av planregisteret gjennom ytterligere vektorisering og kvalitetsheving av aktuelle planer.

Sikre bedre samhandling og tilgang til arealplandata.

- Bidra til at flest mulig kommuner deler sine digitale planbaser med Norge digitalt gjennom geosynkronisering - alle planstatuser, plannivåer og plantyper.
- Bidra til å sikre robust og stabil geosynkronisering.
- Bidra til at alle kommuner leverer årsversjoner til Kartverket, fortrinnsvis ved geosynkronisering, og at årsversjonene inneholder vedtatte kommuneplaner/-delplaner og reguleringsplaner.
- Medvirke til utvikling på planområdet, f. eks ved å beskrive brukerbehov, delta i arbeids- og referansegrupper, være pilotkommuner, ved å tidlig ta i bruk nye løsninger som kommer eller ved å gi tilgang på data til testing av nye digitale løsninger.
- Kommunene oppfordres til oppheving av gamle planer ved for eksempel kommuneplanrullering for å sikre entydig tolkning og likebehandling.

Avtaler med og leveranser fra kommunene til Norge digitalt og årsversjoner til Kartverket håndteres gjennom [FDV-avtalen](#) med vedlegg.

Målsetting i Oslo og Viken

- 1) Alle kommuner forvalter sitt planregister (baser og register) fortløpende iht gjeldende lov og forskrift
- 2) Geosynkronisering av alle plantyper og planstatus

Delmål

Delmål (hva)	Status (hvorfor iverksette tiltak)	Tiltak (hvordan nå delmål)	Ansvar (hvem)	Tidsfrist (når)
1a) Fortløpende sydd inn nye planer, endringer og dispensasjoner i kommunenes planbaser og lagt inn plandokumenter i digitalt planregister iht. Kart- og planforskriftens §12 og Plan- og bygningsloven	- behov for at samfunnet får tilgang til oppdatert digitalt planregister for mer effektiv planlegging og samfunnsanalyse	- Alle kommuner skal lage sin egen rutine for forvaltning av planbasene og planregister. Viktig med forankring i ledelsen	Kommunene og Kartverket	2023-2024
		- Oppfordre kommunene til å få inn vedlegg for rutinebeskrivelse i FDV avtalen	Kartverket, PTU	Mars 2023
		- Avholde seminarer, fagdager og kurs for å synliggjøre samfunnsnyttene og kommunenes egen nytte	Kartverket, KS, PTU	Kontinuerlig
		- Gjennomføre kommunebesøk	Kartverket	Kontinuerlig
		- Tilby kontroll av planer i forbindelse med høring og forvaltningsrunder	Kartverket	Kontinuerlig
1b) Kvalitetsheve planregisteret ved å legge inn historiske endringer og dispensasjoner så langt det er hensiktsmessig		- Motivere kommunene til å inkludere historiske endringer i rutinene sine	Kartverket, PTU	2023
		- Skaffe oversikt over hvilke kommuner som har ivarett historiske endringer i planregisteret	Kartverket, PTU	2023

Delmål (hva)	Status (hvorfor iverksette tiltak)	Tiltak (hvordan nå delmål)	Ansvar (hvem)	Tidsfrist (når)
2) Synkronisering av alle planstatus, plannivåer og plantyper for alle kommuner	- Synkronisering av kommune(del)planer har ikke vært et krav ifm. Norge digital plansatsing 2018- 2020(2021)	- Skrives inn i rutinebeskrivelsene i kommunene	Kommunene	2023-2024

4.3 Temadata

Bruk av temadata er grunnleggende for å kunne løse viktige samfunnsoppgaver knyttet til miljø, klima, risiko og beredskap, planlegging og forvaltning.

Det offentlige kartgrunnlaget (DOK) er offentlige geografiske data som er tilrettelagt for kommunenes plan- og byggesaksarbeid, herunder også temadata. Formålet med det offentlige kartgrunnlaget er å sikre en kunnskapsbasert og effektiv planlegging og saksbehandling.

Kommunene skal årlig ta stilling til hvilke datasett som skal være det offentlige kartgrunnlaget i kommunen. DOK-listen vil være en sammensetning av nasjonale DOK-datasett og DOK-tilleggsdata. Til hjelp i dette arbeidet har Kartverket utarbeidet veileder for valg av DOK i kommunene og egne DOK-verktøy i Geonorge. Kommunene oppfordres til å bidra med data til nasjonale datasett og til å utarbeide egne datasett.

Temadata som er etablert kommunalt og regionalt, og som er av interesse for en eller flere regionale parter, bør gjøres tilgjengelig for Norge digitalt via Geonorge.

Nasjonal målsetting

De nasjonale målsetningene bygger opp under tiltak 3 *Heve kvaliteten på det offentlige kartgrunnlaget (DOK)*, i handlingsplanen til nasjonal geodatastrategi.

- Alle aktuelle DOK-tilleggsdata (lokale data) som finnes i kommuner skal registreres og holdes vedlike i Geonorge.
- Alle aktuelle lokale data skal forvaltes i nasjonale datasett i samarbeid med nasjonale etater.
- Etablering av nye aktuelle kommunale datasett, samt registrering i Geonorge.
- Økt bruk av temadata i kommunal forvaltning.

Målsetting i Oslo og Viken

- 1) Merkede og/eller skiltede turruter som finnes i kommunene skal inngå i det nasjonale datasettet Turruter
- 2) Kommunale datasett legges inn i nasjonale datasett der dataeier har tilrettelagt for dette
- 3) Tilrettelegge/bidra til at kommunene benytter Nasjonal Detaljert Høydemodell (NDH) til blant annet å lage bedre aktsomhetskart for steinsprang/skred
- 4) Kartlegge og følge opp muligheter for bruk av data som ligger i Nasjonal Vegdatabank (NVDB) til kommunal saksbehandling og drift- og vedlikeholdsoppgaver
- 5) Alle kommuner velger sitt offentlige kartgrunnlag (DOK) hvert år og lar dette inngå i vedlegg til FDV-avtalen

Delmål

Delmål (hva)	Status (hvorfor iverksette tiltak)	Tiltak (hvordan nå delmål)	Ansvar (hvem)	Tidsfrist (når)
1) Oppdatere nasjonal database for turruter i henhold til gjeldende produktspesifikasjon	<ul style="list-style-type: none">- Behov for å få et oppdatert kartgrunnlag for å fremme folkehelse og beredskap- Manglende interne rutiner i kommunene for innsending, kvalitetskontroll og vedlikehold av turruter	<ul style="list-style-type: none">- Informere og veilede om produktspesifikasjonen	Kartverket	Kontinuerlig
		<ul style="list-style-type: none">- Kartlegge årlig status for innlagte turruter i nasjonal base	Kartverket	Januar 2023
		<ul style="list-style-type: none">- Følge opp kommuner som er med i Friluftslivets ferdselsåreprosjekt	Fylkeskommunen, PTU	Kontinuerlig
2a) Lagt inn alle nye og historiske grunnundersøkelser i Nasjonal database for grunnundersøkelser (NADAG)	<ul style="list-style-type: none">- Behov for at flere kommuner i fylket legger inn data fra nye og historiske grunnundersøkelser slik de anvendes blant annet i den offentlige forvaltningens oppgaver innenfor beredskap og samfunnssikkerhet	<ul style="list-style-type: none">- Oppfordre kommunene til å ta i bruk kontraktsvedlegg utarbeidet av Norges Geologiske Undersøkelser (NGU) ved bestilling av grunnundersøkelser for å sikre rettigheter til data	Kartverket, PTU	2023
		<ul style="list-style-type: none">- Avholde webinar med oppfølging på rutinebeskrivelser og hvordan sikre rettigheter til data	PTU	2023
		<ul style="list-style-type: none">- Legge inn historiske grunnundersøkelser i NADAG	Alle	Kontinuerlig

Delmål (hva)	Status (hvorfor iverksette tiltak)	Tiltak (hvordan nå delmål)	Ansvar (hvem)	Tidsfrist (når)
2b) Registrering av kommunale datasett som DOK tilleggsdata i Geonorge	- Per 2022 har bare 5 kommuner registrert DOK tilleggsdata	- Få 5 nye kommuner til å registrere DOK tilleggsdata	Kommunene, PTU	2023
2c) Lokale datasett lagt inn i nasjonale baser	- Viktige data som samles inn i forbindelse med lokale prosjekter går tapt for samfunnet.	- Formidle hvilke datasett som har mottaksordninger	PTU	2023
		- Fange opp problemer ved mottaksordninger og melde videre til dataeier	PTU	2023
		- Distribuere juridisk formulering (når den foreligger) som sikrer kommunene eierskap til data innsamlet i prosjekter	PTU	2023-2024
		- Formidle eksempler på rutinebeskrivelser for forvaltning av lokale datasett i kommunene	Kommunene, PTU	2023-2024
		- Etablere samarbeid med Fylkeskommunen, Riksantikvaren og kommunene om dataflyt for kulturminnedata	PTU	2023
3b) Lagt til rette for at kommunene skal kunne ta i bruk metode for steinspranganalyse	- Detaljerte laserdata er viktig å benytte i saksbehandlingen sett i relasjon til blant annet klimatilpasning og beredskap	- Avholde workshop/webinar/fagdag basert på veiledere for «Steinsprang for Dummies» i hhv. ArcGIS og QGIS programvare	PTU	2023

Delmål (hva)	Status (hvorfor iverksette tiltak)	Tiltak (hvordan nå delmål)	Ansvar (hvem)	Tidsfrist (når)
3c) Lagt til rette for at kommunene kan ta i bruk resultatene fra automatisk gjenkjennelse av fornminner med programvare fra Riksantikvaren (CultSearcher)	<ul style="list-style-type: none"> - Behov for å registrere kjente kulturminner og fornminner og sikre god forvaltning av disse samt å få bedre stedfesting av kjente forekomster 	<ul style="list-style-type: none"> - Avholde fagdag i hvordan bruke og kvalitetssikre resultatene fra CultSearcher og å forklare teorien/metoden som ligger bak 	PT PTU	2023-2024
4a) Alle kommuner skal forvalte relevante data i Nasjonal Vegdatabank (NVDB) Bedre kompetanse på bruk av NVDB i kommunal forvaltning	<ul style="list-style-type: none"> - Behov for å bruke NVDB som en nasjonal base hvor man kan samle alle data, også egne data - Mulighet til besparelse/effektivisering 	<ul style="list-style-type: none"> - Arrangere fag- og temadager. Videreføre NVDB brukerforum for utveksling av erfaring og påvirke videre teknisk utvikling av programvare 	NVDB brukerforum, PTU, Kommunene, Kartverket	Kontinuerlig
4b) Kvalitetssikre forvaltning av NVDB i kommunene	<ul style="list-style-type: none"> - Behov for å kartlegge kommunenes forvaltning av data i NVDB - Behov for retningslinjer og rutinebeskrivelser for forvaltning og kontroll av data i NVDB 	<ul style="list-style-type: none"> - Etablering av fagspesifikke arbeidsgrupper ved behov som jobber parallelt med brukerforumet, blant annet med kvalitetssikring av data, rutinebeskrivelser og kurs 	NVDB brukerforum, PTU, Kommunene	2024
5a) Alle kommuner til å velge sitt DOK årlig og ha innlemmet dette i FDV-avtalen	Behov for at alle kommuner har valgt sitt DOK hvert år	Oppfordre kommunene til å velge DOK i starten av året og kontakte de som ikke kommer i mål innen 1. kvartal	Kartverket, kommunene	1. mars 2023

Delmål (hva)	Status (hvorfor iverksette tiltak)	Tiltak (hvordan nå delmål)	Ansvar (hvem)	Tidsfrist (når)
5b) Alle som jobber med oppgaver etter Plan- og bygningsloven har god kunnskap om innhold og bruk av DOK	Behov for kontinuerlig informasjon om DOK	Avholde fagdager/workshop om DOK med forskjellig innfallsvinkel etter behov	PTU	Kontinuerlig

4.4 Fylkesspesifikke tiltak

Målsetting i Oslo og Viken

- Oppretting av havneforum for Oslo og Viken.
- Bedring av fullstendighet av Stikkrenner, bekkelukkinger og dreneringslinjer
- Kvalitetsheve FKB-Vann med hjelp av flere datakilder enn fotogrammetri.

Delmål

Delmål (hva)	Status (hvorfor iverksette tiltak)	Tiltak (hvordan nå delmål)	Ansvar (hvem)	Tidsfrist (når)
Oppretting av havneforum Oslo og Viken	- Pågående nasjonalt prosjekt på kartlegging på flere havner i fylkene. Behov for videre bruk og oppdatering av dataene	- Opprette havneforum for enklere deling av kompetanse og kunnskap mellom havnene, aktuelle kommuner og parter	BU	2023
Bedre fullstendighet av Stikkrenner, bekkelukkinger og dreneringslinjer	- Mangler data for hvor stikkrenner er plassert i terrenget	- Jobbe frem metodikk for å finne kandidater/manus til stikkrenner maskinelt	Kartverket	2023
		- Dokumentere stikkrenner på KPS veier	Kommunene	2023-2026
		- Dokumentere stikkrenner på ERF veier	Vegvesen, Fylkeskommunen	2023-2026
		- Bestille oppgradering fotogrammetrisk etter manus fra	Geovekst	2023-2026

Delmål (hva)	Status (hvorfor iverksette tiltak)	Tiltak (hvordan nå delmål)	Ansvar (hvem)	Tidsfrist (når)
		<ul style="list-style-type: none"> ○ NVDB ○ Bane NOR ○ Kommunene 		
		- Dokumentere bekkelukkinger	Kommunene	2023-2026
		- Oppfordre kommunene til å søke om støtte fra NVE for registrering av kritiske punkt	PTU	2023-2026
Kvalitetsheve FKB Vann	- Datasettet er mangelfullt og ikke homogent mot andre datasett	- Øke fullstendighet ved hjelp av O-kart	Kartverket, kommunene	2023-2026
		- Øke fullstendighet av 1 streksbekker ved hjelp av <ul style="list-style-type: none"> ○ Dreneringslinjer ○ N50 kartdata 	Kartverket, Geovekst	2023-2026
		- Søke Geovekst-forum om midler til testprosjekt for å geometriforbedre eksisterende vannkontur ved hjelp av <ul style="list-style-type: none"> ○ Fotogrammetri ○ Skyggemodell ○ O-kart 	FGU	2023-2024

5 Kompetanse

En viktig suksessfaktor for Norge digitalt er at deltakende parter har tilstrekkelig kompetanse til å utnytte potensialet i å være en del av samarbeidet. Det er derfor behov for påfyll av fagkompetanse med jevne mellomrom.

Nasjonal målsetting

Gjennom Norge digitalt-samarbeidet tilby og gjennomføre nødvendige og ønskede opplæringstiltak slik at samarbeidspartene på en mest mulig effektiv måte kan nyttiggjøre seg verdien av våre investeringer i en felles geografiske infrastruktur.

Målsetting i Oslo og Viken

Delmål

Delmål (hva)	Status (hvorfor iverksette tiltak)	Tiltak (hvordan nå delmål)	Ansvar (hvem)	Tidsfrist (når)
- partene skal ha god kompetanse på oppdatering av kartdata	- varierende kvalitet på dataene som legges inn i SFKB.	- gjennomføre obligatorisk innføringskurs i Elveg 2.0	Kartverket	2023
		- gjennomføre kommunebesøk hvor dette er nødvendig.	Kartverket	kontinuerlig
		- gjennomføre fagdag med fokus på ny FKB 5.0 versjon	Kartverket	2023
	- manglende kompetanse i bruk av drone til kartlegging/ajourføring	- gjennomføre fagdag med søkelys på bruk av drone til oppdatering av FKB	BU, Droneforum	2023
	- Varierende kompetanse på oppdatering av bygninger	- Byggfagdag på Matrikkel og FKB	Kartverket	2023
	- Behov for bedre forståelse på hva og hvordan man kan kvalitetsheve FKB-Vann og stikkrenner	- Fagdag vann og stikkrenner	BU, PTU	2023
- økt kompetanse på matrikkelføring	- varierende kvalitet på dataene som legges inn i matrikkelen	- gjennomføre kommunebesøk hvor dette er nødvendig.	Kartverket	kontinuerlig

Delmål (hva)	Status (hvorfor iverksette tiltak)	Tiltak (hvordan nå delmål)	Ansvar (hvem)	Tidsfrist (når)
- forberede anleggseiere som skal levere data til NRL	- Innføring av ny forskrift som berører anleggseiere	- arrangere fagdag om NRL for anleggseiere	Kartverket	2022
- Fortløpende sydd inn nye planer, endringer og dispensasjoner i kommunenes planbaser og lagt inn plandokumenter i digitalt planregister iht. Kart- og planforskriftens §12 og Plan- og bygningsloven	- Behov for at samfunnet får tilgang til oppdatert digitalt planregister for mer effektiv planlegging og samfunnsanalyse	- Avholde seminarer, fagdager og kurs for å synliggjøre samfunnsnyttene og kommunenes egen nytte	Kartverket, KS, PTU	Kontinuerlig
- Lagt inn alle nye og historiske grunnundersøkelser i Nasjonal database for grunnundersøkelser (NADAG)	- Et behov for at flere kommuner i fylket legger inn data fra nye og historiske grunnundersøkelser slik de anvendes blant annet i den offentlige forvaltningens oppgaver innenfor beredskap og samfunnssikkerhet	- Avholde webinar med oppfølging på rutinebeskrivelser og hvordan sikre rettigheter til data	PTU	2023
- Lagt til rette for at kommunene skal kunne ta i bruk metode for steinspranganalyse	- Detaljerte laserdata er viktig å benytte i saksbehandlingen sett i relasjon til blant annet klimatilpasning og beredskap	- Avholde workshop/webinar/fagdag basert på veiledere for «Steinsprang for Dummies» i hhv ArcGIS og QGIS programvarer	PTU	2023

6 Handlingsplan

Dette er en fireårig handlingsplan som viser planlagte samarbeidsprosjekter (Geovekst, planprosjekter etc.). Handlingsplanen skal som minimum inneholde samfinansierte, tidsavgrensede prosjekter. Den inneholder en kostnadskalkyle som kan benyttes ved budsjettering. En søkbar versjon av Handlingsplanen finnes som et frittstående regneark/vedlegg til dette dokumentet. Denne sendes til den enkelte samarbeidspart ved forespørsel. (På grunn av reglene rundt UU-utforming av dokumenter som legges på internett, kan vi ikke legge ut handlingsplanene som søkbare regneark.)