

GODKJENT FYLKESGEODATAPLAN

for

Rogaland

2023 - 2026



Innhald

1	Innleiing.....	3
1.1	Norge digitalt i Rogaland	3
2	Fokusområde og satsingar i planperioden.....	4
3	Samarbeid.....	5
3.1	Organisering av Norge digitalt i Rogaland	5
3.1.1	Fylkesgeodatautvalet	6
3.1.2	Basisdatautvalet.....	7
3.1.3	Plan- og temadatautvalet	8
3.1.4	Brukarforum for NVDB	9
3.1.5	Behov for digitale faggrupper i Rogaland	9
3.2	Årlege møte i Norge digitalt-samarbeidet	10
3.3	Andre geodatasamarbeid i fylket	10
3.3.1	Interkommunale geodatasamarbeid	10
4	Datainnhald.....	12
4.1	Basisdata.....	12
4.1.1	Felles kartdatabase (FKB).....	12
4.1.2	Ortofoto og andre biletedata.....	20
4.1.3	Detaljerte høgdedata (terreng og overflate).....	22
4.1.4	Matrikkeldata og administrative grenser	24
4.1.5	Forvaltning, drift og vedlikehald	31
4.2	Plandata.....	31
4.3	Temadata.....	34
4.4	Marine data.....	41
4.5	Fylkesspesifikke tiltak.....	45
5	Kompetanse	47
6	Handlingsplan	50

Framsidedfoto: Vindmølleparken på Høggjæren, foto: lunole

Fylkesgeodataplan

1 Innleiing

Nasjonal geodatastrategi i 2018, «Alt skjer et sted», blei lagt fram av Regjeringa i 2018. Den bygg 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, Noreg skal vere leiande i bruk av geografisk informasjon, har han 4 hovudmål og ein handlingsplan som vert revidert årleg.

Geodataplanen er ein plan for Norge digitalt-samarbeidet i Rogaland. Han omhandlar det dei lokale partane samarbeider om eller planlegg å samarbeide om i fylket. Arbeid som dei enkelte partane har ansvar for, men som ikkje er omfatta av samarbeidet, er ikkje ein del av denne geodataplanen.

Planen har to delar:

- Eit **Fellesdokument** som er likt i alle fylka i landet. Dette dokumentet inneheld generell informasjon og overordna føringar for det lokale geodatasamarbeidet i Norge digitalt. Her er det ei kort innføring i korleis Norge digitalt-samarbeidet er organisert og kva som er dei viktigaste rammevilkåra for samarbeidet lokalt. Dette dokumentet skal vere likt for alle fylke og ikkje endrast lokalt.
- Ein **Fylkesgeodataplan** som er utarbeidd spesielt for Rogaland. Planen handlar om dei aktivitetane det blir samarbeidd om i fylket. **Handlingsplanen** føreligg som eit frittståande vedlegg (rekneark) til Fylkesgeodataplanen.

1.1 Norge digitalt i Rogaland

Kommunane i Rogaland har så langt vore delte inn i fire regionar med til saman åtte vedlikehaldspuljar for å effektivisere prosjekt- og forvaltningssamarbeid. Med bakgrunn i planane om sentral lagring av data har dei aller fleste kommunane i Rogaland teke sentral lagring i bruk.

I fylka har dei ulike partane ulike roller. Dei ulike fagetatane på regionalt nivå har ei fagleg rettleiingsrolle i forhold til kommunane innanfor sine fagfelt. Dei initierer derfor etablerings- og forbettringsprosjekt og er katalysator innanfor desse felta. Kartverket har ei viktig rettleiings- og koordineringsrolle i forhold til dei regionale partane, samtidig som dei rettleier kommunane teknisk i forhold til gjennomføring av etableringsprosjekt og arbeid knytt til FDV-avtalane. Kartverket styrer normalt desse arbeidsprosessane. Kommunane deltek i utførande oppgåver og rapporterer feil og manglar til regionale og nasjonale fagetatar.

Partane i fylket sørgjer for at forvaltninga og finansieringa er sikra. Målet er å få det enkelte datasettet inkludert i forvaltning-, drift- og vedlikehaldsavtalen (FDV-avtalen).

Norge digitalt i Rogaland er i stor grad organisert og drive som på landsbasis gjennom eit fylkesgeodatautval (FGU) med underutvala Basisdata og Plan- og temadata.

2 Fokusområde og satsingar i planperioden

Fylkesgeodatautvalet i Rogaland vil ha følgjande fokusområde og satsingar i planperioden:

- Slutføre vegadresser i Rogaland
- Få alle relevante detalj- og reguleringsplanar over på digitalt vektorformat
- Auke tilgjenge til oppdaterte plandata gjennom sentral forvaltning (geosynkronisering)
- Gjennomføre regionsvise møte med dei samarbeidande kommunane
- Få fleire datasett inn i Det offentlege kartgrunnlaget (DOK)
- Gi grunnlag for å førebygge og handsame kriser på ein betre måte
- Vidare utvikling av prosjektet Temadata Rogaland
- Hamnedata i sentral felles kartdatabase (SFKB)
- Djupnedata, inkludert oppfølging av Marine grunnkart i kystsona
- Slutføre resterande mellombels forretningar (MF) og attståande forretningar utan fullført oppmåling (MUF)
- Følgje opp arbeidet i faggruppene for BI-verktøy og analyseverktøy, samt brukarforum for Nasjonal vegdatabank (NVDB)
- Sikre samordning mot aktivitetar i nasjonal geodatastrategi
 - Halde oss orientert om aktivitetar i geodatastrategien
 - Vere ein aktiv bidragsytar til å koma med innspill til nasjonale satsingar
- Forbetre kvalitet på Ar5
- Laserpunktskanning (min.10pkt/m²) av strøm-/signal-førende luftnett for nødvendig datafangst til NRL (luftfartshinder) rapportering.

3 Samarbeid

3.1 Organisering av Norge digitalt i Rogaland

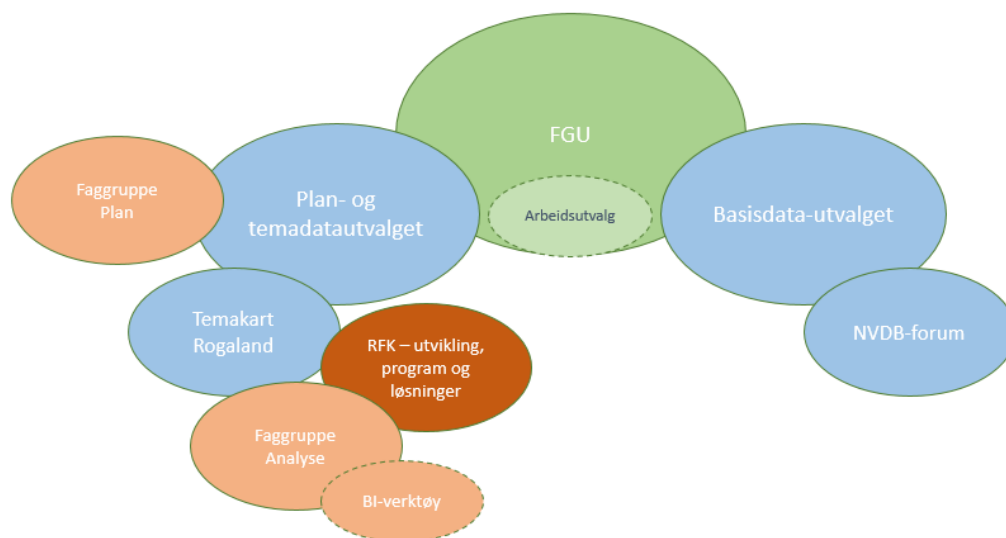
Alle fylka skal organisere Norge digitalt-arbeidet gjennom eit fylkesgeodatautval (FGU) med underutval. FGU må ha god forankring, og ein skal arbeide for å ha representasjon der avgjerder vert tekne.

Ansvar for arbeid mot handlingsplanen i nasjonal geodatastrategi ligg til utvalet. Representantane er ambassadørar for nasjonal geodatastrategi i deira organisasjonar og mot samarbeidsparter.

FGU er styringsgruppe for følgjande underutval med tyngre fagleg representasjon

- Basisdatautvalet
- Plan- og temadatautvalet
- Brukarforum for NVDB

Utval og faggrupper i Rogaland



Figur 1 Utval og faggrupper

Utvala bør vere samansette med brei representasjon av fagpersonell. Dersom ikkje anna er bestemt skal Kartverket vere representert i alle utval og ha anten leiar- eller sekretærfunksjonen.

Utvala peikar sjølv ut representantar. Eventuelle representantar for andre partar kan delta der det er nødvendig.

Partane i fylket sørgjer for at forvaltninga og finansieringa er sikra. Målet er å få dei enkelte datasetta inkludert i forvaltning-, drift- og vedlikehaldsavtalen (FDV-avtalen).

Alle utval og faggrupper skriv årsberetninger som vert lagt fram for FGU. Årsberetningen til FGU vert lagt fram for årsmøtet i Norge digitalt.

3.1.1 Fylkesgeodatautvalet

Ansvar for arbeid mot handlingsplanen i nasjonal geodatastrategi ligg til utvalet. Representantane er ambassadørar for nasjonal geodatastrategi i deira organisasjonar og mot samarbeidsparter.

Fylkesgeodatautvalet (FGU) skal

- Bidra til auka bruk av geodata i forvaltninga og til å profilere Norge digitalt og Geovekst
- Gi råd og anbefalingar til dei deltakande partane
- Behandle og godkjenne geodaplanen seinast 1. november
- Forberede og gjennomføre årsmøte i Norge digitalt

FGU er leia av eit arbeidsutval på 3 personar. Arbeidsutvalet består i 2022 av Steinar Wergeland, Åge Einar Djuve og Astrid Espe.

Arbeidsutvalet skal i tillegg

- Ha kontakt med og følge opp det som skjer i underutval og faggrupper
- Sjå til at arbeidet i underutvala er i tråd med føringar og prioriteringar som er vedtekne i FGU
- Lage årsrapport frå arbeidet som vert utført i utval og faggrupper

Samansetnad

I Rogaland er desse organisasjonane representerte (tal på representantar i parentes):

- Statsforvaltaren (SF) (1)
- Fylkeskommunen (2)
- Kartverket (1)
- Statens vegvesen (1)
- Kommunar (3)
- Andres statsetatar (1)
- Selskap: Telenor og energiforsyninga (2)

Fylkeskommunen, Statsforvaltaren, Kartverket, Statens vegvesen, Telenor og Energiforsyninga er faste medlemmer og peikar sjølve ut representantane sine. Elles blir representantane frå kommunane utnemnde for to år om gongen av sine organisasjonar. Varamedlemmene er personlege.

Medlemmer i fylkesgeodatautvalet:

Representant for	Namn/Tittel/Valperiode	Arbeidsgjevar
Statsforvaltaren	Anfinn Rosnes Vara: James Stott	Landbruksavdelinga Administrativ stab
Fylkeskommunen	Astrid Espe * Erik Lima	Plan, miljø og samfunnsavdelinga Samferdselsavdelinga
Statens kartverk	Steinar Wergeland * Vara: Ole Lunden	Kartverket Rogaland Kartverket Rogaland
Statens Vegvesen	Geir Magnus Tungland Vara: Silje Ofstad Henden	Statens vegvesen Statens vegvesen
Kommunane	Åge Einar Djuve (2021/22) * Vara: Kjell Olsen (2021/22)	Sandnes kommune Haugesund kommune

Representant for	Namn/Tittel/Valperiode	Arbeidsgjevar
Kommunane	Lars Olav Hatlen (2022/23) Vara: Ole Geir Grønås (2022/23)	Hå kommune Time kommune
Kommunane	Marianne F. Stange (2022/23) Vara: Stine H. Marken (2022/23)	Tysvær kommune Vindafjord kommune
Andre statsetatar ¹	Lene Brandsø Reiersen Jannicke Johannesen	Kystverket Politiet
Telenor	geodata@telenor.com	Telenor
Energiforsyninga	John Kapstad Vara: Sigve Hamran	Enida AS L-nett

* Medlem av arbeidsutvalet

¹ Andre statsetatar omfattar dei følgjande etatane: Kystverket Vest, Forsvarsbygg Region Vest, Haugaland og Sunnhordaland jordskifterett, Sør-Rogaland jordskifterett, Mattilsynet (2 avdelingar), Avinor, Veterinærinstituttet v/Statens veterinære senter, Rogaland sivilforsvarsdistrikt, HV08, Universitetet i Stavanger, Høgskulen på Vestlandet, Sør-Vest politidistrikt, Fiskeridirektoratet Region Sør, Bane NOR og Helse Vest.

3.1.2 Basisdatautvalet

Basisdatautvalet sine aktivitetar er i stor grad knytt opp til geodataplanen sin årssyklus. Det er derfor naturleg med to-tre møter i året.

Utvalet skal i hovudsak arbeide med

- Samordning av basis geodata i fylket
- Innspel til geodataplanen
- Prioritering av Geovekst-prosjekter.
- Diskutere faglege problemstillingar

Samansetnad

Basisdatautvalet er sett saman av representantar frå

- Kommunane
- Fylkeskommunen
- Statsforvaltaren
- Kartverket
- Statens vegvesen
- Selskap: Telenor og energiforsyninga
- Eventuelle andre relevante partar

Medlemmer i utvalet:

Representant for	Namn/Tittel	Kjem frå
Statsforvaltaren	Rune Lian	Landbruksavdelinga
Fylkeskommunen	Erik Lima Vara: Astrid Espe	Samferdselsavdelinga Plan, miljø og samfunnsavdelinga
Statens vegvesen	Silje Ofstad Henden	Statens vegvesen
Kartverket	Oddny Haugland	Kartverket Rogaland
	Ole Lunden	Kartverket Rogaland
Kommunane	Gerd Karin Espedal	Gjesdal kommune
	Otto Ødegård	Sandnes kommune
	Hilde Bergjord	Suldal kommune
Telenor	Bengt Morten Olufsen	Telenor
Energiforsyninga	Sigve Hamran	L-nett
	John Kapstad	Enida AS
	Thomas Larsen	Fagne AS
Maritime data	Omar Olsen	Kartverket Sjø

3.1.3 Plan- og temadatautvalet

Plan- og temadatautvalet sine aktivitetar er som med basisdatautvalet (jf. 3.1.2) i stor grad knytt opp til geodaplanen sin årssyklus. Det er derfor naturleg med to-tre møter i året.

Utvalet skal i hovudsak arbeide med:

- Utveksling av erfaringar der målet er å sikre høg kvalitet på plan- og temadata og god formidling av dei.
- Innspel til geodaplanen
- Diskutere faglege problemstillingar
- Hjelp Norge digitalt-partar som vil etablere plan- og temadata

Samansetnad

Plan- og temadatautvalet er samansett av representantar frå

- Kommunane
- Statens vegvesen
- Fylkeskommunen
- Statsforvaltaren
- Eventuelle andre relevante partar, t.d. frå andre statsetatar

Medlemmer i utvalet:

Representant for	Namn/Tittel	Kjem frå
Statsforvaltaren	Tonje Fjermestad Aase	Beredskapsstaben
	Kristian Solberg	Miljøvernavdelinga
	James Stott	Administrativ stab
	Einar Heegaard	Miljøvernavdelinga
Fylkeskommunen	Astrid Espe Vara: ??	Plan, miljø og samfunnsavdelinga Samferdselsavdelinga
Kommunane	Elisabeth Haarr	Sandnes kommune
	Sigbjørn Dale	Sola kommune
	Hilde Bergjord	Suldal kommune
	Stine Helen Marken	Vindafjord kommune

Representant for	Namn/Tittel	Kjem frå
Andre statsetatar	Silje Ofstad Henden	Statens vegvesen
	Lene Brandsø Reiersen	Kystverket
	Dag Matre	Stavangerregionen havn
Kartverket	Sigbjørn Wik	Kartverket Rogaland
	Matilde Skjæveland Skår	Kartverket Sjø

3.1.4 Brukarforum for NVDB

For å styrke samarbeidet mellom dei som bruker vegdata, vart det i 2021 oppretta eit brukarforum for Nasjonal vegdatabank (NVDB).

Mål i Rogaland:

- Møtepunkt for erfaringsutveksling og fagleg samarbeid innan NVDB og andre vegrelaterte tema.
- Samle alle fagdata om veg på ein plass.
- Kvalitetsheve fagdata i NVDB.
- Arbeide med tekniske utfordringar og standardisering slik at det vert enklare for brukarane å registrere og bruke data i NVDB.

Det bør haldast 2-4 møte i året.

Medlemmer i brukarforumet:

Representant for	Namn	Kjem frå
Statsforvaltaren	James Stott	Adminstrativ stab
Fylkeskommunen	Erik Lima	Samferdselsavdelinga
Kommunane	Ali Moradi	Sandnes kommune
	Otto Ødegård	Sandnes kommune
	Steinar Knutsvik	Hå kommune
	Tom Brekke	Karmøy kommune
Statens vegvesen	Geir Magnus Tungland	Statens vegvesen
Kartverket	Jon Moe	Kartverket Rogaland

3.1.5 Behov for digitale faggrupper i Rogaland

Regionsmøtet i februar 2021 sette behov for kunnskapsdeling og å opprette digitale faggrupper i Rogaland på agendaen. Her gjennomførte vi gruppearbeid om aktuelle tema og forslag til organisering.

Per i dag eksisterer Teams-gruppa «Utvikling, program og løsnings» i regi av Samferdselsavdelinga i fylkeskommunen, Dette er ein uformell møteserie med fokus på utvikling av løysingar i t.d. FME, Sharepoint, QGIS mm. Gruppa er open for andre interesserte men inntil vidare ikkje for private aktørar/leverandørar. Det er oppretta ei faggruppe for analyse. Det er ønskeleg at faggruppene gir årleg rapport om pågåande aktivitet til Fylkesgeodatautvalet v/Arbeidsutvalet.

3.2 Årlege møte i Norge digitalt-samarbeidet

Dei årlege Noreg digitalt-møta skal sikre at samarbeidet i fylket blir drive etter føremål i tråd med sentrale og lokale retningslinjer. Som minimum skal det haldast eitt møte for alle Noreg digitalt-partane i fylket der saker som: evaluering av arbeidet føregåande år, årsrekneskap for prosjekta, presentasjon av årets geodaplan, innmelde saker, presentasjon av nye medlemmar til utvala, blir behandla

Dei regionale møta skal ha ein representant per samarbeidspart i Norge digitalt.

Fylkesgeodatautvalet sine medlemmer og varamedlemmer bør delta på minst eit av møta.

Kommunane er inndelt som følgjer:

3.2.1.1 Region nord	3.2.1.2 Region sør -1	3.2.1.3 Region sør - 2
Utsira Karmøy Haugesund Bokn Tysvær Vindafjord Sauda Suldal	Kvitsøy Randaberg Stavanger Sola Sandnes Strand Hjelmeland	Klepp Time Hå Gjesdal Bjerkreim Lund Sokndal Eigersund

I 2023 kan det haldast to møte:

- Regionmøte Nord
 - – for kommunane i Region nord
- Regionmøte Sør
 - – for kommunane i Region sør

Arbeidsutvalet kan bestemme at det berre skal haldast eit møte for alle.

3.3 Andre geodatasamarbeid i fylket

3.3.1 Interkommunale geodatasamarbeid

3.3.1.1 Temakart Rogaland

I portalen [Temakart Rogaland](https://temakart-rogaland.no/) finn ein samla oversikt over datasett og tenester innan plan- og temadata. I tillegg inneheld han ei rekkje skreddarsydde verktøy.

Temakart Rogaland er eit prosjekt under plan- og temadatautvalet. Alle partane i Norge digitalt i Rogaland har høve til å delta i prosjektet gjennom ein abonnementsavtale med ei rimeleg årsavgift. Det er for tida 25 partar i prosjektet som blir leia av Statsforvaltaren sin GIS-koordinator. Fylkeskommunen bidrar i det datatekniske arbeidet.

Nyheiter om portalen blir lansert på prosjektsida som du finn her:

<https://prosjekt.temakart-rogaland.no/>

3.3.1.2 DigiRogaland

Digi Rogaland er eit samarbeid mellom alle kommunane i Rogaland. Gjennom samarbeid skal kommunane utvikle og ta i bruk nye digitale løysningar slik at alle som bur i Rogaland får lik tilgang til digitale kommunale tenester.

I Digi Rogaland skal kommunane løfte kvarandre og saman finne gode løysingar for innbyggjarane i heile Rogaland.

På denne nettstaden ligg det meir info. [Digi Rogaland, faggruppe for Plan, bygg og geodata](#).

3.3.1.3 Fonnakart

[Fonnakart](#) er ein felles kartportal for nitten kommunar i Vestland og Rogaland. Det er mange som allereie kjenner til og er flittige brukarar av Fonnakart. Frå Rogaland er desse kommunane med i Fonnakart-samarbeidet; Bokn, Tysvær, Karmøy, Utsira, Haugesund og Vindafjord.

Kartportalen gjev grunnkart, plankart og flyfoto saumlaust i heile kommunen, i tillegg til reguleringsplanar og kommuneplanar som er komne med i siste versjon. Karttypen Reguleringsplanar viser alle vedtekne planar og planar som er under arbeid i kommunen. Karttypen Kommuneplan viser den nyleg vedtekne kommuneplanen.

3.3.1.4 Andre ordningar

Dei fylgjande kommunane er for tida ikkje med i noko kommunesamarbeid; Sauda, Suldal, Bjerkreim, Lund, Sokndal og Eigersund.

4 Datainnhald

4.1 Basisdata

4.1.1 Felles kartdatabase (FKB)

FKB er dei mest detaljerte kartdata i Noreg. Desse blir etablerte og forvalta i Geovekst-samarbeidet. Etablering og periodisk ajourføring blir gjennomført i eigne prosjekt, medan det kontinuerlege vedlikehaldet blir regulert gjennom løpande FDV-avtalar for kvar kommune.

Geovekst-partane har vedtatt at forvaltninga av FKB-data skal skje i ein sentral base (SFKB) og at dette er originalen. Sommaren 2022 oppdaterte 338 av 356 kommunar sine FKB-data i SFKB. Det er eit mål at denne delen blir auka ytterlegare slik at SFKB blir ei kjelde til oppdaterte FKB-data for heile Noreg. I løpet av perioden er det også eit mål å lage eit oversyn på kva behov neste generasjon av forvaltningsløyninga skal dekke og ein plan for korleis dette kan realiserast.

Nasjonale mål

Dei nasjonale måla bygger opp om tiltak 9, *Videreutvikle detaljerte grunnkart (FKB) for fremtiden*, i handlingsplanen til nasjonal geodatastrategi.

Partane skal bidra til revisjon av geodataplanen og delta aktivt i prosjektutforming av konkrete kartleggingsprosjekt. Dette er for å sikre tilstrekkeleg tilgang til oppdaterte FKB-data som dekker behova til brukarane.

FKB-data skal vere landsdekkande og dei skal etablerast og vedlikehaldast etter Produktspesifikasjon for Felles Kartdatabase. Ny revidert produktspesifikasjon for FKB, versjon 5.0, er nytta i 2022-prosjekta og vil nyttas fullt ut frå 2023..

Forvaltning, drift og vedlikehald er regulert i FDV-avtalen. Auka søkelys på kontinuerleg vedlikehald gjennom saksbehandling hos partane vil være ein viktig del av denne planen. Avtalepartane skal årleg vurdere om det er behov for spesielle kvalitetshevande tiltak i den enkelte kommune eller fylke.

Nasjonalt er det semje om at følgjande område skal prioriterast i planperioden, noko som er meir detaljert beskrive i FKB Kvalitetsplan, utarbeidd av Geovekst-forum:

- Gjennomføre bygningskontroll-løype som finn og tel definerte avvik med mål om å redusere antal avvik med 10 % (2023)
- Gjennomføre samferdselskontroll-løype som finn og tel definerte avvik med mål om å redusere antall avvik med 10 % (2023)
- Gjennomføre konsistenskontrollar for å forbetre fullstendighet og konsistens på utvalde objekttypar som FKB-BygnAnlegg, FKB-Ledning og FKB-arealbruk (2023)
- Alle FKB-data på terrengnivå skal ha høgde gjennom å påføre høgde frå NDH. Dette gjeld primært FKB-vann, FKB-TraktorvegSti og FKB-veg (2023)

Mål i Rogaland

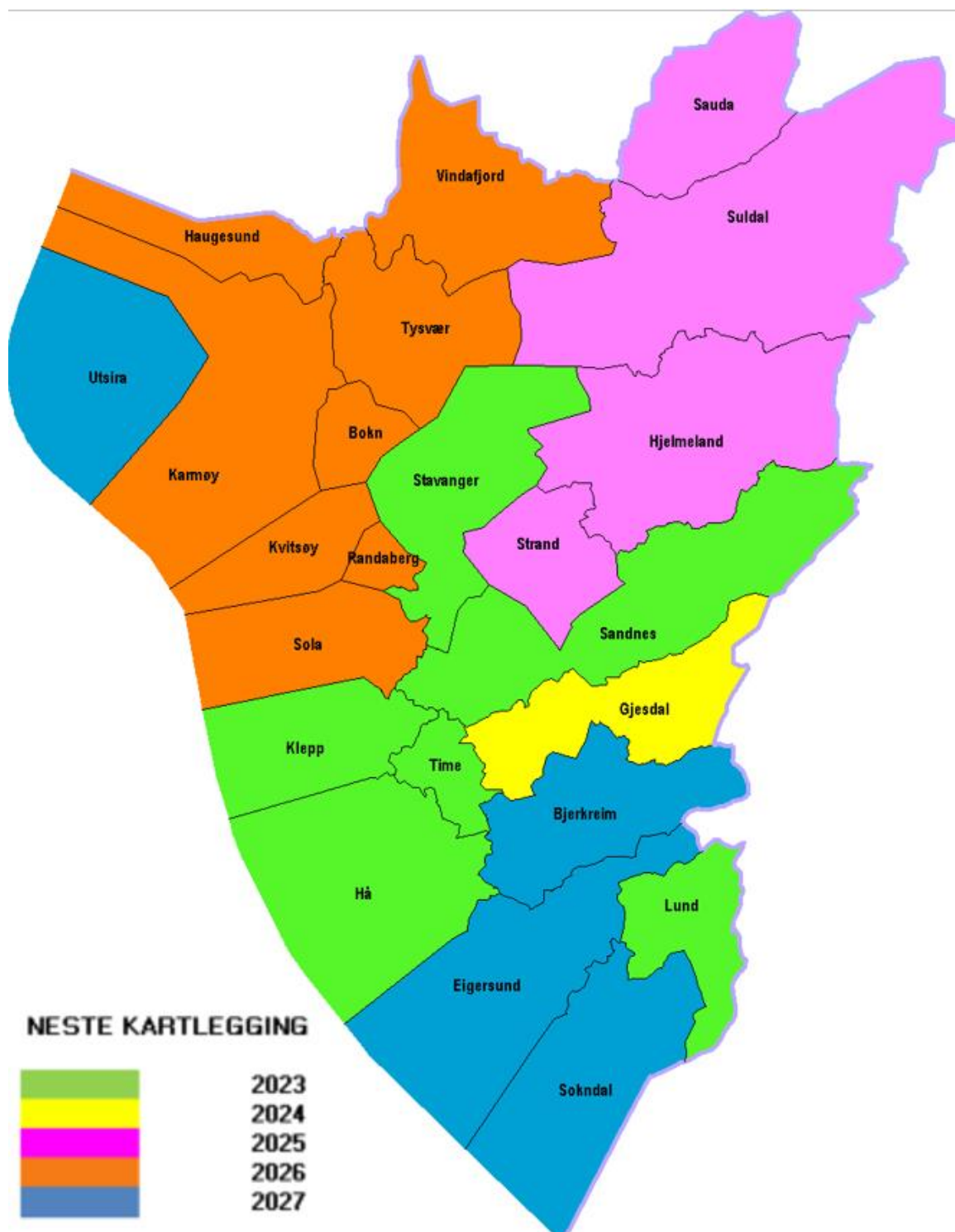
- I område som er regulert til utbygging skal det finnast data som er gode nok til å kunne brukast som grunnlag for planar
- Målet er å ha fotogrammetriske FKB-prosjekt i kvar kommune minst kvart femte år. I kommunar med stor aktivitet vil det vere behov for å ha prosjekt oftare.
- E-verka leverer vedlikehaldsdata på SOSI-format frå sine NIS-databasar i SFKB når dette blir lagt til rette
- Bruke omløpsbilde til nykonstruksjon eller ajourføring i FKB-C- og -D-område. Dette vil vere aktuelt i fleire kommunar sidan det mange stader er svært gamle data. I område med spreidd busetnad kan bilda også brukast til ajourføring av FKB-B-data
- Andre geodatabrukarar enn kommunar og dei landsdekkjande partane skal inviterast til å delta i nye prosjekt
- Gjennomføre periodisk ajourføring av Ar5 i kommunane når nye omløpsbilde ligg føre
- Sørge for at det finst gode basisdata som kan brukast som grunnlag for analysar
- Gjennomføre kontinuerlig ajourhold av kategori 1 data i NVDB: Digitalt navigerbart vegnett
- Få ein mest mogleg komplett hamnedatabase i SFKB for Rogaland



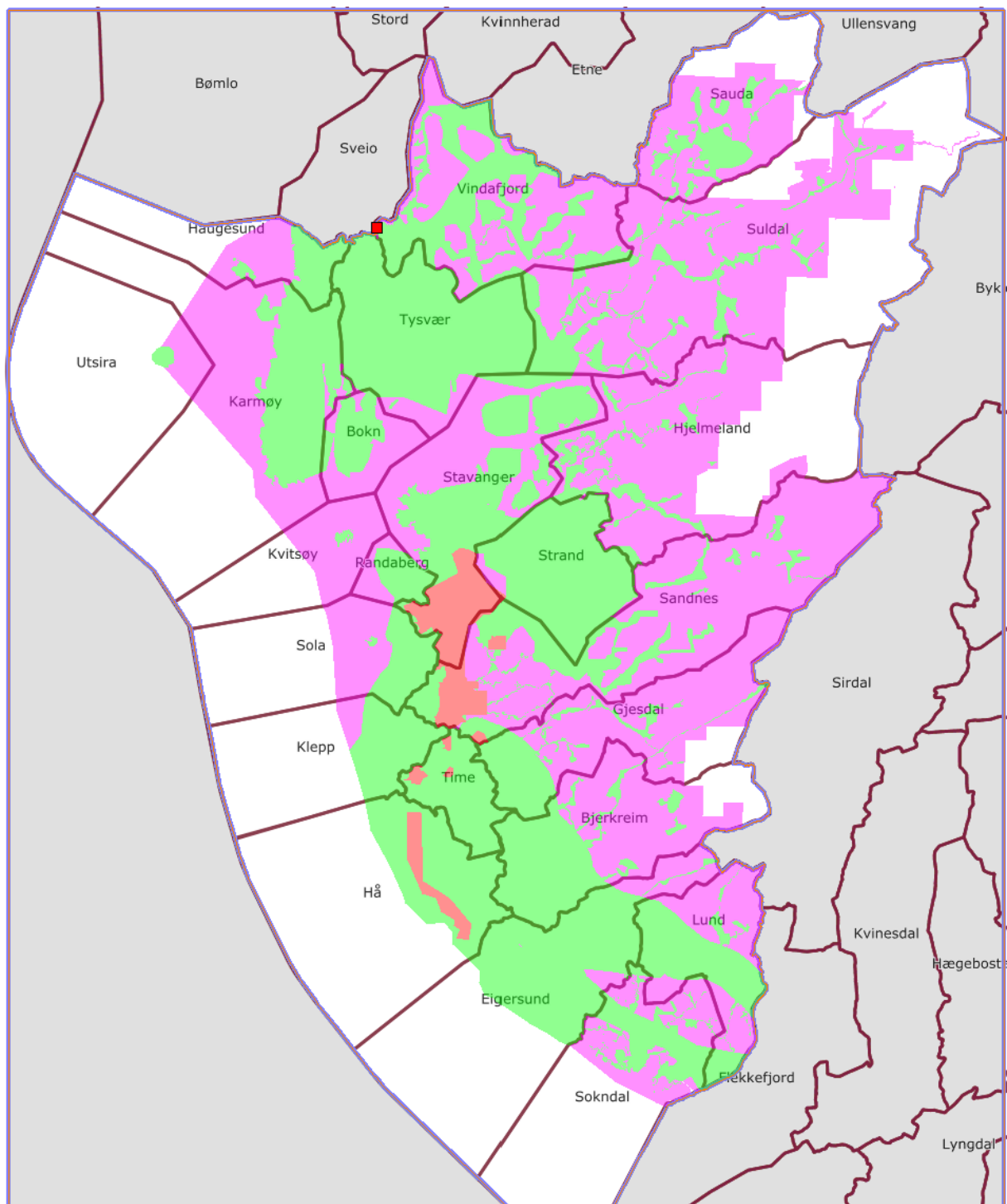
Figur 2 Saksgangen i eit Geovekst-prosjekt

Oversyn over omløp for FKB-kartlegging i den enkelte kommune

<i>Kommune</i>	<i>Sist kartlagd</i>	<i>Neste kartlegging</i>
Bjerkreim	2022	2027
Bokn	2021	2026
Eigersund	2022	2027
Gjesdal	2019	2024
Haugesund	2021	2026
Hjelmeland	2020	2025
Hå	2018	2023
Karmøy	2021	2026
Klepp	2017	2023
Kvitsøy	2021	2026
Lund	2015	2023
Randaberg	2021	2026
Sandnes	2022	2023
Sauda	2020	2025
Sokndal	2022	2027
Sola	2012	2026
Stavanger	2022	2023
Strand	2020	2025
Suldal	2020	2025
Time	2018	2023
Tysvær	2021	2026
Utsira	2021	2031
Vindafjord	2021	2026



Figur 3: Kart som viser neste kartlegging i kommunane. Dei aktuelle areala i den einskilte kommune kan bli mindre enn det som er vist på kartet.



Figur 4: FKB-standarder i Rogaland

Raudt = FKB A
 Grønt = FKB B
 Lilla = FKB C
 Kvitt = FKB D

Delmål

Delmål (kva)	Status (kvifor setje i verk tiltak)	Tiltak (korleis nå delmål)	Ansvar (kven)	Tidsfrist (når)
Forbetre FKB- og høgdedata	Data syner ikkje rett situasjon eller har for dårleg FKB-standard	- Flyfotografering med ny konstruksjon eller fotogrammetrisk ajourhald - Laserskanne der høgdegrunnlaget ikkje er godt nok - Undersøkje om høgdegrunnlag og FKB-data er gode nok. Sjå nærare på utbyggingsområda i vedteken kommuneplan. - Få oversyn over utbygde område etter siste kartlegging.	SK SK Kommunar Statens vegvesen / fylkeskom munen / Nye Veier/Bane NOR	1. mai 1. mai 1. juli året før fotografering. 1. juli året før fotografering
Gjere det mogleg for kommunane, e-verka, fylkeskommunen og Statens vegvesen å sjølv leggje inn data i sentrale basar	Alle kommunane i Rogaland har teke SFKB i bruk.	- Opplæring av saksbehandlarar - Kjøp av dataprogram, datautstyr og kontakt med programleverandørar	SK Kommunar Vegvesenet /Nye Veier/FK E-verka	2023
Halde kartet ajour etter utbygging	Etter vedlikehald inneheld ikkje FKB-data alt som er endra. Kvalitet på data frå ajourhald er nokre stader for dårleg.	Få tilgang til innmålte data frå utbyggjarar og entreprenørar når prosjekt vert avslutta - Gje melding om stolpar og leidningstrasear som er fjerna eller sett opp. - Kontroll av ledningsdata mot NRL. - Leggje inn nye eller fjerne data frå sentrale FKB-basar og melde inn til NRL. Hente naudsynte ledningsdata til FKB-baser frå NRL-base. E-verka skal rapportere endringer i NRL-base direkte frå våre NIS (nettinformasjonssystem).	Kommunar Vegvesenet SK E-verka Kommunar E-verk	Ved overlevering av anlegg Etter 2 mnd Etter 2 mnd

Delmål (kva)	Status (kvifor setje i verk tiltak)	Tiltak (korleis nå delmål)	Ansvar (kven)	Tidsfrist (når)
		- Halde tiltaksbasen oppdatert og overføre data til FKB-basane når tiltaket er avslutta - Halde ajour kystkontur og Hamnedata SFKB	Havnevese net	
Oppgradere e-verka sine databasar	Mange eigenskapar finst ikkje på rett SOSI-format Nytt regelverk for NRL kom i 2020	- Opplæring i å behandle leidningsdata i SOSI - Lage konverteringsløyper og påføre konsistens, geometri, nøyaktigheit m.v. - Ønska eigenskapar SFKB bør ha samme krav til eigenskapar og kvalitet som krevd i revidert NRL forskrift.	SK E-verka	2023
Forbetre innhaldet i FKB-C og D-område med konstruksjon frå omløpsfoto	Data inneheld ikkje rett situasjon eller har dårleg nøyaktigheit.	- Undersøkje om det er endringar sidan siste kartlegging - Vurdere behov for ajourføring/nykonstruksjon/oppgradering til FKB-C eller –B	Kommunar Geovekst-partar	
Tredje gongs Periodisk ajourhald av Ar5 i alle kommunane etter omløpsfotograferinga i 2019	Kontinuerleg ajourhald får ikkje støtt med seg alt.	- Avtale mellom kommunane og NIBIO om oppstart. - Ta med periodisk ajourhald i geovekstavtalar	Kommunar Landbruk SK	2023 ?
Gjennomføre kontinuerleg ajourhald på digitalt vegnett	Statens vegvesen har laga nye rutiner og det er fleire nye vegforvaltarar på ERF-vegnettet	- Vegforvaltarar på europa- riks- og fylkesvegnettet (ERF) etablerer rutiner for sikre leveranse av kategori 1 data: Digitalt navigerbart vegnett	Vegforvaltarar på ERF-vegnettet	2023-2024
Alle kommuner tar i bruk webklient for Ar5	Raskere saksbehandling når folk på landbrukskontoret gjør oppdateringer sjøl.	- Landbruk held kurs for kommunene.	Landbruk	2023

Status AR5 for Rogaland

Kommune	Plan/avtale	Planlagt år	Planlagt brukt ortofoto	Periodisk ajourhold					
				2.gang, ferdig	2.gang, ortofoto år	2.gang, prosjekt	3.gang, ferdig	3.gang, ortofoto år	3.gang, prosjekt
1101 Eigersund				16.05.2014	2012	LACHRO22 Eigersund 2012	13.07.2020	2019	LACHRO81 Jæren og Dalane 2018
1103 Stavanger				19.06.2015	2013	Egen avtale	01.03.2019	2018	Egen avtale
1106 Haugesund				13.03.2015	2013	LACHRO32 Haugalandet 2013	09.06.2020	2019	LACHRO71 Haugalandet 2017
1108 Sandnes				30.05.2016	2014	LACHRO42 Sandnes 2014	23.03.2021	2020	LACHRO01 Jæren 2020
1111 Sokndal	AVTALE	2023	2022	17.12.2015	2014	LACHRO44 Sokndal 2014			LACHRO21 Jæren og Dalane 2022
1112 Lund	AVTALE	2023	2022			LACHRO21 Jæren og Dalane 2022			
1114 Bjerkreim	AVTALE	2023	2022			LACHRO21 Jæren og Dalane 2022			
1119 Hå				21.12.2015	2014	LACHRO41 Hå 2014	07.07.2020	2019	LACHRO81 Jæren og Dalane 2018
1120 Klepp				05.06.2020	2019	LACHRO61 Jæren FKB 2016			
1121 Time				04.09.2015	2013	LACHRO31 Time 2013	08.07.2020	2019	LACHRO81 Jæren og Dalane 2018
1122 Gjesdal				19.05.2020	2019	LACHRO91 Jæren 2019			
1124 Sola				29.10.2015	2014	LACHRO43 Sola 2014	07.09.2020	2019	LACHRO81 Jæren og Dalane 2018
1127 Randaberg				13.12.2012	2010	LACHRO12 Randaberg og Rennesøy 2011	12.11.2020	2019	LACHRO61 Jæren FKB 2016
1130 Strand				04.06.2014	2012	LACHRO21 Strand 2012	19.08.2020	2020	LACHRO61 Jæren FKB 2016, LACHRO02 Ryfylke 2020
1133 Hjelmeland				22.12.2016	2015	LACHRO53 Hjelmeland Finnøy Kvitsøy 2015	20.12.2021	2020	LACHRO02 Ryfylke 2020
1134 Suldal				09.11.2016	2015	LACHRO45 Sauda og Suldal 2014	16.12.2021	2020	LACHRO02 Ryfylke 2020
1135 Sauda				09.11.2016	2015	LACHRO45 Sauda og Suldal 2014	01.03.2022	2021	LACHRO02 Ryfylke 2020
1144 Kvitsøy				09.06.2011	2010	LACHRO12 GEOVEKSTPROSJEKT NORDJÆREN 2021	09.12.2021	2019	#REF!
1145 Bokn				27.03.2015	2013	LACHRO24 Haugalandet 2012	26.08.2020	2019	LACHRO71 Haugalandet 2017
1146 Tysvær				16.03.2015	2013	LACHRO24 Haugalandet 2012	16.09.2020	2019	LACHRO71 Haugalandet 2017
1149 Karmøy				06.11.2014	2013	LACHRO32 Haugalandet 2013	12.11.2020	2019	LACHRO71 Haugalandet 2017
1151 Utsira				27.02.2013	2012	LACHRO25 Utsira	02.09.2020	2019	LACHRO71 Haugalandet 2017
1160 Vindafjord				08.05.2015	2013	LACHRO24 Haugalandet 2012	09.09.2020	2019	LACHRO71 Haugalandet 2017

Figur 5 Status og planar for ajourhald av Ar5 pr. juni 2022

4.1.2 Ortofoto og andre biletedata

Ortofoto er målestokksrette flybilete. Ortofoto blir laga anten frå bilete frå nasjonalt program for omløpsfotografering (normalt med oppløysning på 25 cm) eller i samband med Geovekst-prosjekt (normalt med oppløysning på 10 cm). Produktspesifikasjon for ortofoto presenterer dei aktuelle ortofototypene. Dei mest aktuelle er ortofoto og sant ortofoto.

Eventuell etablering av andre biletedata må vurderast i dei lokale samarbeida.

Nasjonale mål

Dei nasjonale måla bygger opp om tiltak 9 *Videreutvikle detaljerte grunnkart (FKB) for fremtiden*, i handlingsplanen til nasjonal geodatastrategi.

Gjennom omløpsprogrammet blir heile landet dekkja med nye ortofoto med eit omløp på 6-8 år. For område med tettare busetting og/eller særskild interesse er det ønskeleg med eit hurtigare omløp og betre oppløysning enn det omløpsbileta gir. Dette må vurderast i dei lokale samarbeida.

Ved fotografering for FKB-konstruksjon vert det krevd at det skal etablerast ortofoto av bileta.

Mål i Rogaland

- Sette i gang skråfotoprojekt der det er interesse for det
- Sette i gang reine ortofotoprojekt der det er behov
- Sette i gang prosjekt med historiske ortofoto der det er interesse for det

Delmål

Delmål (kva)	Status (kvifor setje i verk tiltak)	Tiltak (korleis nå delmål)	Ansvar (kven)	Tidsfrist (når)
Lage historiske ortofoto	- På eldre foto kan ein sjå detaljar som ikkje er registrerte frå før, m.a. bygg og grenser	- Digitalisere eldre foto og innhente tilbod på produksjon - Vurdere kostnad/nytte	SK Geovekstpartar	
Etablere prosjekt med skråbilde	- Ortofoto syner ikkje sider på bygg	- Vurdere kostnad/nytte - Innhente tilbod og lage avtalar	Geovekstpartar SK	

4.1.3 Detaljerte høgdedata (terreng og overflate)

I løpet av 2022 er det etablert ein nasjonal detaljert høgdemodell (NDH) for heile landet. I hovudsak blir prosjektet gjennomført ved nymåling med laser (2 pkt/m² 231.000km²), gjenbruk av eksisterande laserdata frå Geovekst (57.000 km²) og bilete-matching i større samanhengande fjellområde utan vesentleg vegetasjon (36.000km²). Det er Kartverket sentralt som har koordinert prosjektet i tett samarbeid med nasjonale etatar og Geovekst. På regionalt nivå har Geovekst sørge for tilleggsfinansiering i område der større punkttettleik har vært ønska. Eventuell etablering av andre høgdedata vert vurdert i dei lokale samarbeida. Dette kan til dømes vere relevant etter større terrenginngrep. Høgdekurver skal avledas frå NDH/høgdedata (frå laser eller biletmatching) - høgdemodellen er primærkilda for høgdeverdiar.

Dataa kan brukast til mellom anna analysar av skred-, flom- og rasfare. Dei vil også vere viktige i samband med arealplanlegging og bidra til å betre flytryggleiken.

Nasjonale mål

Dei nasjonale målsetjingane bygger opp under tiltak 8, *Nasjonal detaljert høydmodell*, i handlingsplanen til nasjonal geodatastrategi.

I perioden fram til 2022 vart det etablert ein nasjonal detaljert høgdemodell (NDH) for heile landet, tilgjengeleg for alle gjennom www.hoydedata.no. Partane skal gjennom geodaplanlegginga vurdere kva område som skal laserskannast på nytt for å forbetre kvaliteten til den nasjonale høgdemodellen (betre oppløysing, nyare data etc.).

Endeleg avklaring om korleis finansiering og rettigheitar skal praktiserast er enno ikkje klart. Dette heng saman med korleis *The Directive on open data* (ODD-direktivet) vert implementert i Noreg.

Etter Gjerdrum-ulykka har det vorte meir fokus på større samanhengande kvikkleire-område med stort potensial for menneskelege og materielle tap. NVE vil i samarbeid med Geovekst-partane fylgje opp dette gjennom eit program for periodisk laserskanning.

Det er ynskjeleg at det i planperioden vert gjennomført testprosjekt i fylka for utprøving av ny teknologi og nye plattformer for datafangst. Slike prosjekt skal gjennomførast i tett dialog med Geovekst nasjonalt.

Status i Rogaland

Alle område som skal skannast i Rogaland er no skanna. Bildematching av aktuelle område er avslutta. Alle data er no publisert i NDH. Oppdatert status kan ein finne på [kartverket si side for NDH](#).

Mål i Rogaland

- Det skal finnast ein oppdatert høgdemodell for heile Rogaland som inneheld detaljar på eit nivå som er bestemt av dei lokale brukarane
- Ha eit godt samarbeid mellom brukarane slik at prosjekta kan dekke større område og vere kostnadseffektive
- Vurdere bruk av fargelaser i framtidige prosjekt
- Laserdata fra droner, bakkeskanning og bil legges inn i hoydedata.no

Delmål

Delmål (kva)	Status (kvifor setje i verk tiltak)	Tiltak (korleis nå delmål)	Ansvar (kven)	Tidsfrist (når)
Ajourhald av høgdedatabase	- Det har vore endringar i terrenget sidan siste skanning	- Undersøkje kvar endringane har vore og om det trengst å skanne på ny - Lage geovekstavtalar om skanning, få tilbod frå firma og ajourføre databasar - Skaffe oppdaterte høgdedata etter bygging. Opplæring i bruk og innsamling av laserdata med drone	Kommunane Vegvesenet Fylkeskommunen Kartverket Vegvesenet, kommunane SK, Bane NOR	1. juli årleg
Bestille fargelaser ved oppdatering av høgdebasen	- Får meir informasjon om terrenget og enklare å tolke data	- Sjå på kostnader/nytte - E-verka har god nytte av fargelaser ifbm. klassifisering av luftnett etter gjennomført laserskanning.	SK E-verka	
Legge høgdedata frå drone, bakkelaser eller bil inn i hoydedata.no	- Det finst ein god del data frå andre kjelder enn flyskanning	- Få oversikt over relevante data - Finne dokumentasjon på kvalitet og vurdere kva som bør leggest inn.	Kommunane SK	2023

4.1.4 Matrikkeldata og administrative grenser

Kartverket er sentral og kommunane lokal matrikkelstyresmakt jf. Matrikkellova § 5a.

Kommunane har som lokal matrikkelstyresmakt ansvar for å utføre oppmålingsforretningar og føre matrikkelen i kommunen.

Kartverket skal som sentral matrikkelstyresmakt sørge for ordning, drift og forvaltning av matrikkelen. Kartverket rettleier kommunane i arbeidet med å føre matrikkelen og fører også tilsyn med arbeidet i kommunane etter matrikkelloven.

Nasjonale mål

Dei nasjonale målsetjingane finnes i nasjonal geodatastrategi og tiltak 4 i handlingsplanen som omhandlar kvalitetsheving av matrikkelen og i Kartverkets strategi som mellom anna innebær å «samla, omarbeide og dela stedfesta informasjon». Vidare er dette tatt ned i meir konkrete strategisk mål og tiltaksområde for datakvalitet i matrikkelen. Matrikkelen skal i tråd med regelverk og instruks føres einskapleg og i høve til tidsfristar, så registeret oppfyll si rolle som ein påliteleg nasjonal felleskomponent og kan bidra inn i digitale prosesser.

Datakvalitetsstrategien har tre strategiske mål:

1. En felles praksis for matrikkelføring i alle kommunar
2. Kvalitetsheving av prioriterte område eller datafelt
3. Effektivisere prosesser for å samle inn og oppdatering av matrikkeldata

Oversikt over KPI og status i Rogaland

For å følge med på utviklinga av datakvaliteten er det satt opp 8 ulike til KPI-ar (key performance indicator) som kan nyttast. KPI-ane er inndelt i kategoriane matrikkeleining, adresse og bygg.

Kartverket publiserer ulike rapportar kvar månad, knytt til KPI-ane og anna kvalitetsarbeid i matrikkelen. Rapportane kan lastast ned frå Kartverket si nettside.

M1 - Matrikkeleining utan teig

KPI	= Våre mål på suksess	Måltal 2025 (Nasjonalt)	Status Rogaland*
M1	Matrikkeleiningane grunneigedom, festgrunn og jordsameige har teig	Grunneigedom: 99 % Festgrunn: 95 % Jordsameige: 100 %	Grunneigedom: 98,9% Festgrunn: 96,9% Jordsameige: 94.4%

*oktober 2022

Status i Rogaland M1 (oktober 2022):

I Rogaland er det totalt registrert 209 741 grunneigedommar der 2296 grunneigedommar manglar teig. Det er registrert 5718 festgrunnar, der 179 festgrunnar manglar teig og 36 jordsameiger der 2 jordsameige manglar teig i matrikkelen. Tal frå matrikkelen viser at det er flest grunneigedommar som manglar i matrikkelen. Ser ein på kommunenivå, så varierer talet på grunneigedommar som manglar i matrikkelen på mellom 0 og ca 300, der medianen er 54.

Måltal M1 – Matrikkeleining utan teig:

Overordna mål: Starte kartlegging av matrikkeleiningar som manglar teig.

Grunneigedom utan teig: Registrere teig på minimum 250 grunneigedommar i Rogaland innan utgangen av 2023. Kommunar som har meir enn 1% grunneigedommar utan teig, bør prioritere å kartlegge desse.

Festegrunn utan teig: Nasjonalt mål er nådd for Rogaland. Kommunar som ligg under det nasjonale målet bør ha som mål å

M2 – Fullføre MUF innan frist

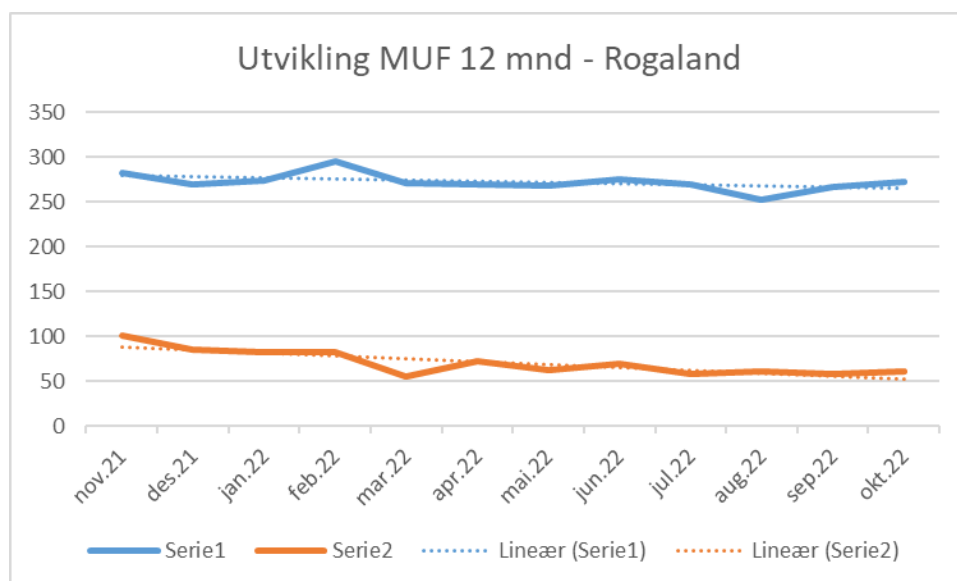
KP I	= Våre mål på suksess	Måltal 2025 (Nasjonalt)	Status Rogaland*
M2	Gjennomføring av MUF skjer innen lovpålagte frister	I 2022 skal trenden være nedadgående Maksimalt 1 500 MUF over frist	61 av 273 MUF over frist

*oktober 2022

Status i Rogaland M2:

Dei siste åra har me sett ein nedgang i talet på MUF og talet på MUF over frist. Under pandemien har det vore ei svak auke i talet på MUF, men talet på MUF over frist har likevel halde seg nokså stabilt.

Talet på MUF har i perioden oktober 2021- oktober 2022 vore relativt stabilt, medan talet på MUF over frist har hatt ein svak nedgang over 12 mnd perioden.



Figur 6 - utvikling av MUF over 12 mnd

Serie 1, blå strek, viser talet på MUF. Serie 2, brun strek, viser på MUF over fristen.

Måltal M2 – Fullføre MUF innan frist:

Eit overordna mål må være at MUF vert oppretta etter søknad frå rekvirent, og at talet på MUF ikkje er høgare enn det kommunane klarer å handtere innan frist.

For å bidra til å nå dei nasjonale måla, bør ikkje meir enn 10% av talet på MUF være over frist ved utgangen av 2023. Deretter må ein halde talet på dette nivået eller lågare.

M3 - Samsvar mellom grunnbok og matrikkel:

KP I	= Våre mål på suksess	Måltal 2025 (Nasjonalt)	Status Rogaland*
M3	Matrikkel og grunnbok samsvarer med hensyn på om matrikkeleiningane er utgått eller bestående	Maksimalt 150 avvik.	99 avvik

*oktober 2022

Status Rogaland M3:

I oktober 2022 var det omlag 1000 avvik mellom grunnbok og matrikkel i Noreg. I Rogaland hadde me 99 avvik i oktober 2022. 77 av dei 99 avvika er eigedomar som har status som utgått i matrikkelen, men som består i grunnboka. 19 av dei 92 avvika er eigedomar som har status som utgått i grunnboka, men som består i matrikkelen. Dei siste 3 eigedomane består enten i grunnboka eller matrikkelen, men finnes ikkje i det andre registeret.

Måltal M3 – Samsvar mellom grunnbok og matrikkel:

Den daglege drifta og etablering/sletting av matrikkeleiningar gjer at ein vil aldri nå null avvik mellom grunnboka og matrikkelen. Men kommunar som har avvik av eldre dato, bør gjennomgå desse og lukke avvika.

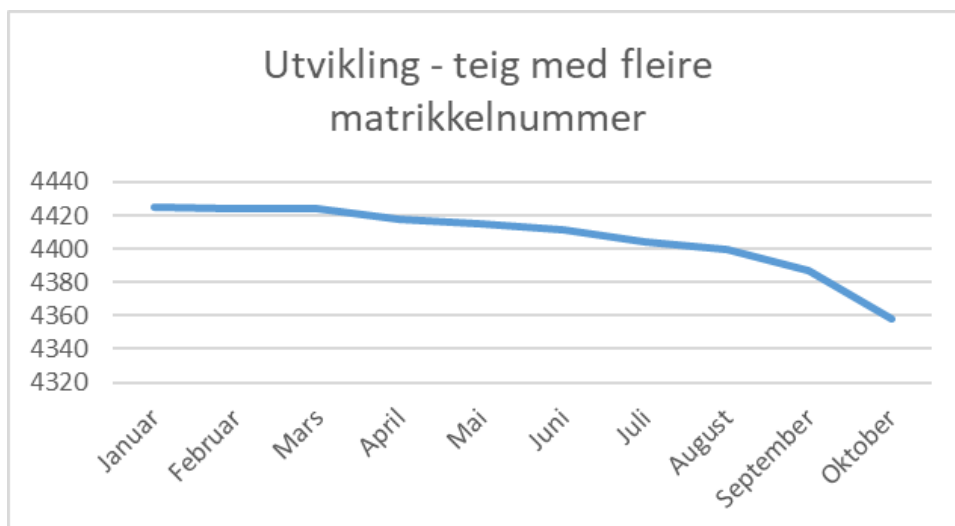
M4 - Teig med fleire matrikkelnummer

KP I	= Våre mål på suksess	Måltal 2025 (Nasjonalt)	Status Rogaland*
M4	Teiger har avklart tilknytning til antal matrikkelnummer.	I 2022 skal trenden med teiger med fleire matrikkelnummer være nedadgående. Måltall ikkje satt	4385 teiger med fleire matrikkelnummer

* oktober 2022

Status Rogaland M4:

Tal frå januar – oktober 2022 viser at det er ein nedgang i antal teigar med fleire matrikkelnummer. I heile tal er det en nedgang på 67 teigar, og i prosent, er dette ein nedgang på 1,5%.



Figur 7 Endringar i talet på teigar med fleire matrikkelnummer

Måltal M4 – Teig med fleire matrikkelnummer:

Det er ikkje satt noko nasjonalt måltal for dette, anna en at trenden skal være nedadgåande. I Rogaland er trenden svakt nedadgåande.

M5 - Matrikkeleiningar med fiktive grenser

KP I	= Våre mål på suksess	Måltal 2025 (Nasjonalt)	Status Rogaland*
M5	Matrikkeleininganes teiger er avgrensa med eigedomsgrenser (eventuelt hjelpelinjer) og uten bruk av fiktive linjer.	Maksimalt 80 000 matrikkeleiningar med berre fiktive grenser.	Berre fiktive: 5653 Nokre Fiktive: 5090

* oktober 2022

Status Rogaland M5:

I Rogaland er det ca 10600 matrikkeleiningar som har heilt eller delvis består av fiktive eigedomsgrenser. Nasjonalt er det ca 112 000 matrikkeleiningar som består av berre fiktive grenser. Dette er i hovudsak «sirkeleigedommar». I Rogaland er det ca 5650 matrikkeleiningar som berre har fiktive eigedomsgrenser. Det nasjonale målet er å redusere dei 112 000 matrikkeleiningane med berre fiktive grenser til 80 000.

Måltal M5 – Matrikkeleiningar med fiktive grenser:

Målet for Rogaland er å redusere talet på matrikkeleiningar med berre fiktive grenser frå 5650 til 4000 innan utgangen av 2025. Dette er ein reduksjon på ca 30%.

A1 – Adressering

KP I	= Våre mål på suksess	Måltal 2025 (Nasjonalt)	Status Rogaland*
------	-----------------------	-------------------------	------------------

A1	Adresser skal gis ved bruk av vegadresser	Andel vegadresser: 99 %	Andel vegadresser: 97,93%
----	---	-------------------------	---------------------------

* oktober 2022

Status Rogaland A1:

I Rogaland er det 97,85% vegadresser. Ser ein på tala for kommunane, så varierer andelen frå ca. 66% - 100% vegadresser. I heile tal, så er det ca. 200 000 adresser i Rogaland. Av disse er ca 4150 matrikkeladresser.

Måltal A1 - Adressering:

For å nå målet på 99% vegadresser innan utgangen av 2025, må talet på matrikkeladresser reduserast til ca. 2000.

B1 – Byggingføring og areal på bygg

KP I	= Våre mål på suksess	Måltal 2025 (Nasjonalt)	Status Rogaland*
B1	Lovpålagde datafelt for arealer i bygninger fylles ut på bygninger registrert etter 1. jan. 2010.	BYA = 90 % BRA = 95 % BTA = Måltall ikkje satt	BYA = 86,2% BRA = 95,4%

Status Rogaland B1:

Rogaland har allereie nådd det nasjonale målet om 95% utfylt bruksareal (BRA) på bygg registrert etter 1. januar 2010. For bebygd areal (BYA) er berre 86,2% utfylt.

Måltal B1 – Byggingføring og areal på bygg:

Bebygd areal (BYA) har flest manglar og bør prioriterast dersom ein ønsker å nå dei nasjonale måla.

B2 - Føring av bygg innan frist

KP I	= Våre mål på suksess	Måltal 2025 (Nasjonalt)	Status Rogaland*
B2	Vedtak om nye bygninger og bygningsendringar føres innan femdagarsfristen	90 % innan frist	2021: 65% innan frist 2022**: 70% innan frist

*april 2022 **frem til april 2022

Status Rogaland B2:

På fylkesnivå viser tala frå 2022 at 70% av vedtaka vert ført innan femdagarsfristen. På kommunenivå varierer tala mellom 0-100% innan frist.

Måltal B2 – Føring av bygg innan frist:

Kommunane må sørge for at dei har rutiner og er organisert på ein måte som gjer at bygg og bygningsendringar blir ført innan femdagarsfristen.

Delmål

I perioden planen gjeld har ein fokus på fullføring av ikkje fullførte forretningar i matrikkelen, både etter delingslova og matrikkellova. I tillegg er det eit mål at arbeidet med adresseringa skal halde fram mot full dekning av vegadresser.

Delmål (kva)	Status (kvifor setje i verk tiltak)	Tiltak (korleis nå delmål)	Ansvar (kven)	Tidsfrist (når)
Gjennomføring av MUF	Det finst saker der tidsfristen er gått ut	- Sende ut påminning om status kvar 3. måned - Kople Statsforvaltaren inn i saker tidlegare	Fylkeskartkontoret, Statsforvaltaren og kommunane	Kvar 3. måned
Adressere nye vegar	Det går lang tid før nye vegar kjem inn i vegnettet	- Systematisk arbeid med adressering i kommunane	Kommunane og SK	
Erstatte matrikkeladresser ved vegadresser	Nokre adresseverdige bygg har ikkje vegadresser	- Samarbeid mellom SK og kommunane	SK og kommunane	2025

4.1.5 Forvaltning, drift og vedlikehald

Status

Det ligg føre FDV-avtalar i alle kommunane. Det skal haldast årsmøte der vedlegga til FDV-avtalane blir reviderte. Av vedlegga går det fram aktuelle datasett, rettar, tilgang og økonomi for kvar part. Elles skjer arbeidet gjennom løpande, meir uformell kontakt så langt det gjeld forståinga av avtalen.

Eit prosjekt med sentral lagring av kartdata, SFKB, er sett i gang. Alle kommunane i Rogaland har teke systemet i bruk i løpet av 2022. Kartverket utfører vedlikehaldskontroll av data i SFKB 1 til 2 gonger årleg etter faste intervall.

Mål

Hamnevesenet og e-verka skal ta i bruk SFKB for FKB-data og hamnedata i løpet av planperioden.

Byggje opp forståing for og kunnskap om standardar og produktspesifikasjonar for kontroll og tilrettelegging av data

Bruke laserdata frå skanning av kraftledninger til ajourføring av leidningsnettet . For høgspenst er dette mogleg.

4.2 Plandata

Geodatalova og Plan- og bygningslova (PBL) med forskrifter stiller mellom anna krav til etablering, forvaltning og tilgjengeleggjing av plandata, dessutan at kommunar skal levere årsversjonar av spesifiserte datasett i planregisteret til Kartverket.

Nasjonal geodatastrategi med tilhøyrande [handlingsplan, tiltak 5 for Plan](#), «Heva på arealplandata – forbetre tilgang til planregister» gjer føringar.

Gode, oppdaterte plandata, med løypande forvaltning og påliteleg datatilgang for offentlige etatar, innbyggjarar og næringsliv.

- sikre forankring og tid til å føre relevant informasjon i planregisteret
- sikre meir fullstendigheit i dei kommunale planregistra gjennom fortløpande oppdatering
- sikre betre samhandling og tilgang til arealplandata

For at Norge digitalt-partar skal kunne gjera sitt arbeid på ein effektiv og kvalitetssikker måte, har dei behov for effektiv og robust tilgang til oppdaterte digitale plandata med god kvalitet, for alle planstatusar, frå flest mulig kommunar.

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

Nasjonale mål

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

- Forankra i leiinga.

- Prioritert oppgåve.

Sikra meir fullstendigheit i dei kommunale planregistra gjennom fortløpande oppdatering.

- Etablere rutinar for løypande forvaltning.
- Gjennomføre/delta på kurs i forvaltning av planregistre.
- Etablere kommunesamarbeid for å bidra til å sikra forvaltning og deling av arealplanar i kommunar som ikkje har ressursar/kapasitet/kompetanse sjølv.
- Styrke kvaliteten på kartdelen av planregisteret gjennom ytterligare vektorisering og kvalitetsheving av aktuelle planar.

Sikra betre samhandling og tilgang til arealplandata.

- Bidra til at flest mogleg kommunar deler sine digitale planbasar med Norge digitalt gjennom geosynkronisering - alle planstatusar, plannivåar og plantypar.
- Bidra til å sikra robust og stabil geosynkronisering.
- Bidra til at alle kommunar leverar årsversjonar til Kartverket, fortrinnsvis ved geosynkronisering, og at årsversjonane inneheld vedtatte kommuneplanar/-delplanar og reguleringsplanar.
- Medverke til utvikling på planområdet, t.d. ved å beskriva brukarbehov, delta i arbeids- og referansegrupper, vera pilotkommunar, ved å tidlig ta i bruk nye løysningar som kjem eller ved å gi tilgang på data til testing av nye digitale løysningar.
- Kommunane oppfordrast til å oppheva gamle planar ved til dømes kommuneplanrulling for å sikre eintydig tolking og likebehandling.

Avtalar med og leveransar frå kommunane til Norge digitalt og årsversjonar til Kartverket handterast gjennom [FDV-avtalen](#) med vedlegg.

Mål i Rogaland

I 2017 var det etablert kommunale planregister på ein standardisert måte i alle kommunar i Rogaland. Det vart stilt krav om at:

- Kommunen leverer komplette plandata på alle plannivå til Norge digitalt i løpet av 2022
- Kommunane har etablert rutinar for forvaltning av planregisteret knytt til
 - Kartdelen
 - Dokumentdelen
 - Dokument som skal georefererast
- Kommunane brukar geosynkronisering av plandata
- Gode rutinar på forvaltning ved å ha årlege forvaltningsrundar av kommunane sine planbasar

Delmål

Delmål (kva)	Status (kvifor setje i verk tiltak)	Tiltak (korleis nå delmål)	Ansvar (kven)	Tidsfrist (når)
Oppdaterte og tilgjengelege planregister for alle kommunar i alle portalar	Det kan ta lang tid frå ein plan er vedteken til han er lagt inn i forvaltningsbasen	Gode rutinar på å legge planar inn i forvaltningsbasen. Kommunebesøk	Kommunane	2022 ?
Alle arealplanar på høyring tilgjengeleg gjennom GIS-løysingar	Temakart Rogaland får oppdateringar frå Kartverket fleire gongar i veka for alle kommunar som geosynkroniserer. Planar med status «planlegging igangsett», «planforslag» og «endelig vedtatt» er lagt ut i Temakart i betaversjon. I tillegg blir det jobba med ein plananalyse for planar og planforslag som sjekkar alle planar med status «planlegging igangsatt» og «planforslag» mot DOK tema	- Geosynkronisering - Legge ut planar på Temakart Rogaland - Rutine for å kvalitetssikre plandata i Temakart Rogaland	Kommunane SK/SF SF	2022
Alle dispensasjonar skal registrerast i kommunen sitt planregister	Varierer frå kommune til kommune	Utarbeide rutinar for registrering av dispensasjonar	Kommunane	Kontinuerleg
Rette feil i planbasar	Det er en god del feil i SOSI-strukturen i planbasane	Kartverket har utvikla kontrollrutinar for geosynkroniserte planbasar. Forvaltning av planregister kan også skje i kommunesamarbeid	SK, Kommunane	2022 ?
Registrere endringar i planar		Legge inn endringar i planregisteret	Kommunane	Kontinuerleg

Status geosynkronisering av planar:

22 av dei 23 kommunane i fylket synkroniserer pr 9. juli 2022.

4.3 Temadata

Bruk av temadata er grunnleggande for å kunne løyse viktige samfunnsoppgåver knytt til miljø, klima, risiko og beredskap, planlegging og forvaltning.

Det offentlege kartgrunnlaget (DOK) er offentlege geografiske data som er tilrettelagde for plan- og byggesaksarbeidet i kommunane, og som også inkluderer temadata. Føremålet med det offentlege kartgrunnlaget er å sikre ei kunnskapsbasert og effektiv planlegging og saksbehandling.

Kommunane skal årleg ta stilling til kva for datasett som skal vere det offentlege kartgrunnlaget i kommunen. DOK-lista vil vere ein kombinasjon av nasjonale DOK-datasett og DOK-tilleggsdata. Til hjelp i dette arbeidet har Kartverket utarbeidd [DOK i kommunane](#) og eigne DOK-verktøy i Geonorge.

Kommunane blir oppmoda til å bidra med data til nasjonale datasett og til å utarbeide eigne datasett.

Temadata som er etablert kommunalt og regionalt, og som er av interesse for ein eller fleire regionale partar, bør tilgjengeleggjerast for Norge digitalt.

Nasjonale mål

Dei nasjonale måla bygger opp under tiltak 3, *Heve kvaliteten på det offentlege kartgrunnlaget (DOK)*, i handlingsplanen til nasjonal geodatastrategi.

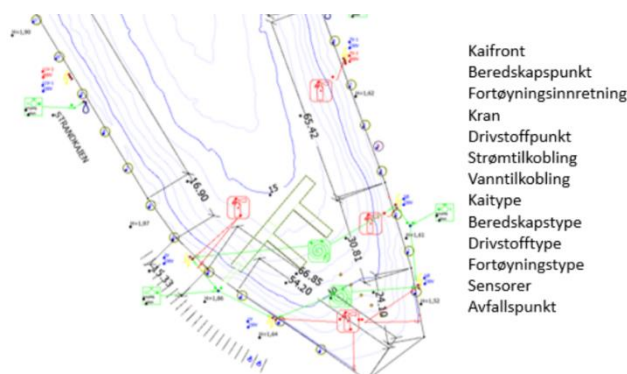
- Alle aktuelle DOK-tilleggsdata (lokale data) som finst i kommunar skal registrerast og vedlikehaldast i Geonorge
- Alle aktuelle lokale data skal forvaltast i nasjonale datasett i samarbeid med nasjonale etatar
- Etablering av nye aktuelle kommunale datasett
- Auka bruk av temadata i kommunal forvaltning

Mål i Rogaland

- Auke kunnskapen om dei mest sentrale temadatasetta innanfor saksbehandlinga, spesielt i kommunale planleggingsprosessar
- Betre tilgangen til tematiske geodata gjennom at viktige, lokale datasett blir etablert og forvalta systematisk
- Supplere nasjonale temadatasett med detaljerte, lokale registreringar der dette er nødvendig for at regionen skal ha eit best mogleg kunnskapsgrunnlag i vedtaksprosessane sine
- Arbeide vidare med DOK-data for Rogaland. Tilrettelegge mest mogleg DOK data i Temakart Rogaland.

4.3.1 Hamnedata

Hamnedata er detaljert geografisk informasjon om hamner/kaier og objekt som hører til. Dataa inneheld moglegheiter for å bruke koplingsnøklar for å kople dei geografiske objekta til bakenforliggende system med ytterlegare informasjon om hamnene. Brukarane av hamnedataa er hamnemyndigheitene sjøl og dei som bruker hamna. I tillegg er Kystverket og Forsvaret viktige interessentar i datasettet. Spesifikasjonen er laga med tanke på forvaltning i ein sentral base etter same forvaltningskonsept som Sentral FKB.



Figur 8 Døme på objektypar som inngår i Hamnedata

Det utarbeidd ein felles registreringsinstruks for hamnedata. Instruksen blir lagt til grunn for den kartlegginga som skal gjennomførast i dei utvalde hamnene i tillegg til produktspesifikasjon og tegneregler.

Mål i Rogaland

- Få i stand ett samarbeid i fylket for etablering og vedlikehold av hamnedata
- Å få til en felles finansiering/samarbeidsmodell av arbeidet (eksempel se til Geovekst)
- Registrere data for alle hamner i fylket
- Registrerer data for alle småbåthamner i fylket
- Tilgjengelig gjøre dataene for. Eks i Temakart Rogaland
- Gjøre behovet for hamnedata kjent og synliggjøre nytteverdien i kommunene i fylket
- Vedlikeholde/oppdatere hamnedata som er lagt inn i hamnedatabasen

4.3.2 Vasstandsdata

Kartverket har ansvar for innsamling og forvaltning av vasstandsdata langs heile norskekysten. Vasstandsdata og relaterte produkt og tenester vert brukt bl.a. til varsling og beredskapsarbeid knytt til ekstremvasstand, klimatilpasning, planarbeid og for navigasjon og rekreasjon. Produkta vert distribuerte via [Se havnivå](#), et API for tidsseriar og posisjonsinformasjon, og Geonorge for DOK-data og flatemodellar.

Det er behov for å videreutvikle datagrunnlaget for vasstandsdata for å kunne oppfylle eksisterande og framtidige brukarbehov. Kartverket har derfor starta opp VannTett-prosjektet som skal forbedre det nasjonale målenettet for vasstand i åra framover, i hovudsak ved å fortette nettet av permanente vasstandsmålarar. Eit av fokusområda for prosjektet er kysten mellom Sola og Lista der det per i dag ikkje vert distribuert vasstandsdata grunna manglande datagrunnlag. Dette resulterer blant anna i at varsling av og informasjon om stormflo, inkludert DOK-datasett knytt til stormflo, er av for dårleg kvalitet.

Kartverket har i samarbeid med Sandnes kommune, med støtte fra Statsforvalteren i Rogaland installert ein ny permanent vasstandsmålar i Sandnes for å forbedre datagrunnlaget kommunen kan benytte seg av i beredskaps- og klimatilpasningssamanheng. Det andre pågåande prosjektet er med Hå kommune der ein ved å installere ein vasstandsmålar i Sirevåg kan forbedre datagrunnlaget på deler av strekninga Sola-Lista.

Mål i Rogaland

- Forbedre datakvaliteten på vasstandsdata og relaterte produkt på strekket Sola til Lista ved å fortette det permanente målenettet for vasstand.

Delmål for pkt 4.3

Delmål (kva)	Status (kvifor setje i verk tiltak)	Tiltak (korleis nå delmål)	Ansvar (kven)	Tidsfrist (når)
Syne utsleppspunkt frå forureinande kjelder	-	Lage eit datasett over utsleppsløyve Løfte bruken av GIS i forureiningsarbeidet Velje ut fleire tema om forureining og vasskvalitet for formidling i Temakart Rogaland.	SF	kontinuerleg
Oppdatere basar for statleg sikra friluftsområde	Igangsett i 2019	Legge inn regionalt sikra-, planlagt sikra- og andre viktige friluftsområde (FINK) i Naturbase	Kommunane	2023
Etablere datasett for innfallsportar til friluftsområde		Legge inn i Temakart Rogaland	Kommunane/ Fylkeskommunen	2023
Etablere datasett «Kartlagde og verdsette område for friluftsliv»	Igangsett i 2019	Leverer datasettet til Miljødirektoratet for innlegging i Naturbasen	Kommunane/ Fylkeskommunen	2023
Gjere oppdaterte kulturminnedata tilgjengeleg i lokale nettløysingar	Det er sett opp nattlege uttrekk frå riksantikvaren sin database.	Oppdaterte kulturminnedata tilgjengeleg i Temakart Rogaland	FK / SF	kontinuerleg
Årleg oppdatering av tema Beitebrukskart	Datasettet er NIBIO sitt og vert oppdatert etter behov av Statsforvaltaren	Sende oppdateringar til SF	SF / kommunane	årleg

Delmål (kva)	Status (kvifor setje i verk tiltak)	Tiltak (korleis nå delmål)	Ansvar (kven)	Tidsfrist (når)
Bruke GIS for å beskrive status og utviklinga i landbruket	Datasett med registrering av produksjonstilskot (SLF) er tilgjengeleg i Temakart Rogaland	Betre dataflyt hos Statsforvaltaren	SF	2023
Sjekke datasett Spreieareal mot RMP-data. Få kommunar og jordbrukarar til å bruke systemet aktivt	Innsamling av data gjennom Temakart Rogaland. Nylig oppdatert spreieareal digitalisering så den er alltid klippe mot AR5 innmarksbeite. Har hatt noen webinarer i bruk av spreieareal portalen, og oppdatert brukerveiledning.	Opplæring i Temakart Rogaland Forbedre kvaliteten av datasettet med å fjerne alle overlapper og små polygoner.	SF	kontinuerleg
Meir detaljering på AR5-data frå utmark og skog	NIBIO har begynt på eit nytt prosjekt, Skogsressurskart	Arbeide for at Rogaland vert prioritert	SF	2022 ?
Ha mest mogleg oppdaterte kart innan samfunnstryggleik, beredskap og klima	Databasen Fylkesros har behov for forbedring	Følgje opp NVE/NGU for å bli prioritert i kartlegging av skredfare og flom Påverke NVE og NGU til å bruke NDH til å lage nye analysar og forbedre faresonekart. Gjere Flomhending på kart tilgjengeleg i Temakart Rogaland Få tak i skreddata fra Bane NOR og Vegvesenet Etablere datasett for Brannkummar Få betre data for dyrehelse	SF	

Delmål (kva)	Status (kvifor setje i verk tiltak)	Tiltak (korleis nå delmål)	Ansvar (kven)	Tidsfrist (når)
Etablere kommunedekkande datasett over stier og løyper	Ein del lokale basar. Nasjonalt prosjekt for sti- og ruteplanar.	Oppmode kommunane om å levere datasett Tur- og friluftsrute til Kartverket Kartfeste stiar og tilpasse data til produktspesifikasjon Sammenstille data til eit datasett for distribusjon i Geonorge Hente data frå TraktorvegSti-basar	SK Kommunane SK	
Interaksjon mellom nettsida Tilgjengelighet og Temakart Rogaland	FK har utvikla nettportalen Tilgjengelighet. FK har fått førespurnad frå SK om samarbeid	Tilby høve for import frå Temakart Rogaland som WMS- og WFS-tenester	FK / SK	
Betre tilgang på data over sjøtrafikk	Den nye dataløysinga «Kystdatahuset», eit datavarehus for informasjon om skipstrafikk, vart lansert og tilgjengeleggjort for alle i 2019.	Informere om den nye dataløysinga for skipstrafikk Spørsmål eller innspel til vidareutvikling av tenesta kan sendast til: support.kystdatahuset@kystverket.no	Kystverket SK Sjø	
Forbetre datagrunnlaget for fiske og havbruk	Kommunen har ansvar for planlegging inntil 1 mil utanfor kystlina	Få fleire område i Rogaland med i prosjektet Marine grunnkart i kystsonen	Kommunar, Kystverket, Kartverket	
Avrenningskart	Det trengs betre data for stikkrenner.	Bruk av skript og høgdemodellar	Fylkeskommune/Statsforvaltaren	
Ta turrutebasen i bruk i kommunen sitt		Samsvar i geometri mellom Turrutebasen og geometri i FKB-basane	Kommunane Kommunane	2023

Delmål (kva)	Status (kvifor setje i verk tiltak)	Tiltak (korleis nå delmål)	Ansvar (kven)	Tidsfrist (når)
offentlege kartgrunnlag		Forvalte kartgrunnlag som viser stier og turruter i samsvar med datasettet «Kartlagte- og verdsatte friluftsområde». Synliggjere gode planar og tiltak knyttet til turrutebasen i Geodataplaner	Kommunane	

4.4 Marine data

Navigasjonskart og publikasjonar

Kartverket Sjø jobber fortløpande med å oppdatere og forbetre navigasjonskart og publikasjonar i Rogaland, blant anna med fokus på datakvalitet der Kystverket har etablert sine anbefalte ruter og hamnenes behov for meir detaljerte data i havne-ENCene. Gode fleistråledata, god kystkontur og god oppdatert hamneinformasjon, eks kaier, molo, ledningsdata etc i SFKB er naudsynt for å lage gode sjø- og hamnekart. Fleistråledata gir grunnlag for produksjon av gode kart som er til hjelp ved anløp i hamnene og som gir betre navigasjonstryggleik og som førebyggjer ulykker, havari og utslepp.

[Link til marine data i GeoNorge](#)

Marine grunnkart

I pilotprosjektet Marine grunnkart i kystsonen (2020-2022) er all planlagt datainnsamling gjennomført. Resultat frå pilotområdet i Stavanger kommune er også formidla. Det står att å formidle terrengmodellar som er samla inn med grøn laser (Lidar) for grunne område i Stavanger pilotområde. Det arbeidast med å dokumentere brukarhistorier frå pilotområda, samt å utvikle og evaluere ny teknologi.

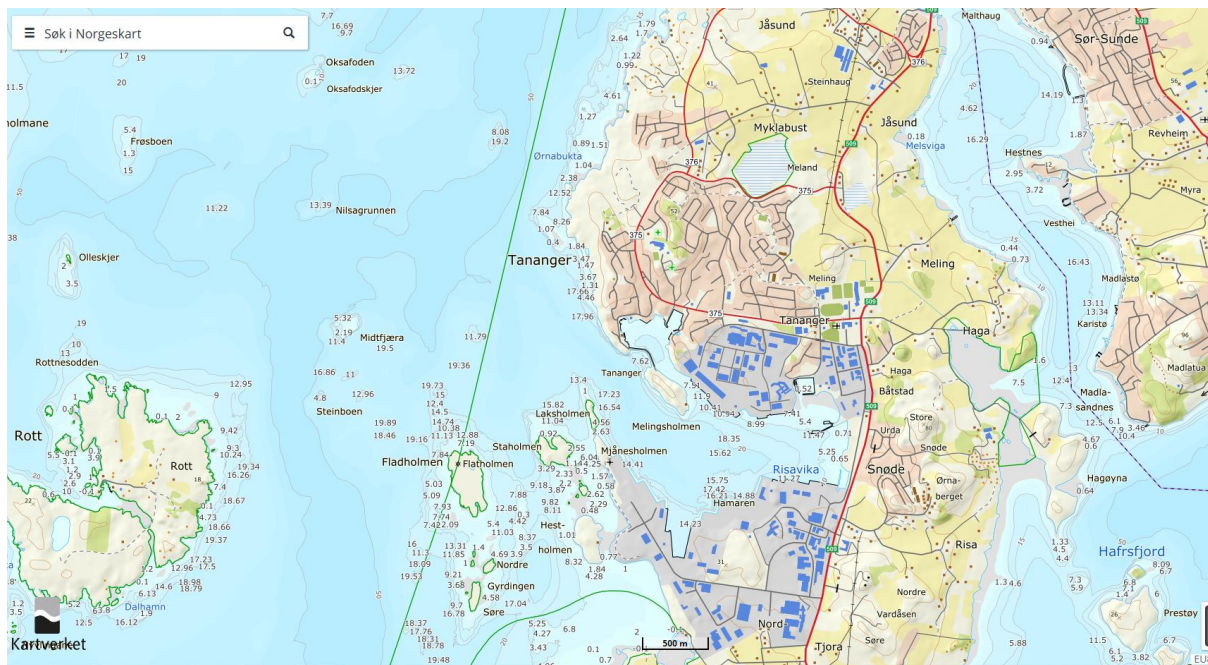
Mål i Rogaland

- Sjøkartdata som eks – Sjøkart -maritim infrastruktur, Sjøkart – dybdedata, ENC, og sjøkart er tilgjengeleggjort og tekne i bruk ifm planarbeid i Rogaland
- Formidle nytte og viktigheit av at navigasjonskart – og publikasjonar er oppdatert ifm endringar i kystsona for sikker seilas
- Bidra til å etablere rutinar for å oppdatere og tilgjengeleggjøre informasjon i kystsona basert på administrativ datafangst ex ledninger i sjø

Det vert arbeida med å dokumentere brukarhistorier frå pilotområda, samt å utvikle og evaluere ny teknologi.

Portalen [Dybdata \(kartverket.no\)](https://kartverket.no/dybdata) syner dekning av sjømålingsdata.

Kart over [diupnedata](https://kartverket.no/diupnedata) kan og sjåast i Geonorge. Kartet her lyt forstørrast for å få fram alle detaljar.



Figur 9 Kart med djupnedata i GeoNorge

Delmål

Delmål (kva)	Status (kvifor setje i verk tiltak)	Tiltak (korleis nå delmål)	Ansvar (kven)	Tidsfrist (når)
	-	-		
Samle data for bølgekartlegging i ein base	- Fleire kommunar samlar data etter krav i lovverket	- Samle data i Temakart Rogaland	SF / FK	
Marine grunnkart i Rogaland – nye prosjekt	- Det trengs betre datagrunnlag for å forvalte marine ressursar på ein optimal måte	- Synleggjere lokal nytte av resultata frå pilotprosjektet - Finne område i Rogaland som det er viktig å undersøkje	Kommunane Fylkeskommunen Havbruksnæringa Reiarlaga Referansegruppa	2023
Legge tilhøva til rette for god forvaltning og bruk av marine ressursar i Rogaland	- Resultata frå pilotprosjektet vil gi grunnlag for god forvaltning av ressursane i sjøen og på havbotnen	- Gi innspel til nasjonal handlingsplan for maritim kartlegging - Ta data frå Marine grunnkart i bruk så snart dei ligg føre - Halde god kontakt mellom dei som forvaltar og dei som brukar ressursane i sjøen. - Opprette eit brukarforum	Kommunane Fylkeskommunen Havbruksnæringa Reiarlaga Referansegruppa	2023
Gode tenester for navigasjonskart- og publikasjonar som underbygger planarbeid.	- minimere konflikt mellom utbygging og fremkommeligheten på sjøen	- Lage tenester i samarbeid med kommune og	Kartverket Sjødivisjonen	2023

Delmål (kva)	Status (kvifor setje i verk tiltak)	Tiltak (korleis nå delmål)	Ansvar (kven)	Tidsfrist (når)
		fylkeskommune og gjøre dem enkelt		
Utgi fleire detaljerte hamne-ENCAR i Rogaland	- Etterspurt av hamner	- Sjømåle og utgi hamne-ENC i Haugesund, Risavika og Mekjarvik	Kartverket Sjødivisjonen	2023
Få i stand eit samarbeid i fylket for etablering og vedlikehald av hamnedata	- For å legge til rette for at hamnedatastrukturen vert etablert i Rogaland	- Etablere arbeidsgruppe som består av aktuelle deltakarar	Kartverket/Fylkeskommunen	2023
Å få til ein felles finansiering/samarbeidsmodell av arbeidet (eksempel sjå til Geovekst)	- For å mogleggjere ei satsing på innsamling av hamnedata	- Etablere arbeidsgruppe bestående av aktuelle deltakarar	Kartverket/Fylkeskommunen	2023

4.5 Fylkesspesifikke tiltak

Mål i Rogaland

- Kommunane skal vere godt førebudde dersom det vert endringar i kommunegrensene.

Delmål

Delmål (kva)	Status (kvifor setje i verk tiltak)	Tiltak (korleis nå delmål)	Ansvar (kven)	Tidsfrist (når)
Førebu neste steg i kommuereformen	- Kommunereformen kan bli vidareført ?	- Bidra med råd og rettleiing innan geodataområdet. - Vurdere om det er aktuelt å gjennomføre arbeidsverkstad for kommunar i fylket som skal endre grenser - Halde informasjonsmøte	Kartverket	
Oppdatere avtalar for samarbeidet i Geovekst	- Det kan bli endringar i kommunegrensene	- Lage nye avtalar for samarbeidet i Geovekst - Lage nye arkiv for filer i det sentrale forvaltningssystemet	Kartverket	

5 Kompetanse

Ein viktig suksessfaktor for Norge digitalt er at deltakande partar har tilstrekkeleg kompetanse til å utnytte potensialet i å vere ein del av samarbeidet. Det er derfor behov for påfyll av fagkompetanse med jamne mellomrom.

Nasjonale mål

Gjennom Norge digitalt-samarbeidet tilby og gjennomføre nødvendige og ønska opplæringstiltak slik at samarbeidspartane på mest mogleg effektiv måte kan dra nytte av investeringane våre i ein felles geografiske infrastruktur.

Mål i Rogaland

- Forbetre kunnskap om bruk av geodata og oppdatering av databasar

Delmål

Delmål (kva)	Status (kvifor setje i verk tiltak)	Tiltak (korleis nå delmål)	Ansvar (kven)	Tidsfrist (når)
Samarbeid for å utnytte og auke kompetanse	Nokon har smarte løysingar som bør delast	- Fagdagar	Alle	
Fokus på kompetansebygging i eksisterande organisasjonar		- Prioritere og budsjettere for auka kompetanse - Vere meir aktive mot plan- og byggesaksmiljøet og informere om nytta av geodata - Lære opp hamnene til å bruke og registrere Hamnedata i SFKB	Alle Kommunane, SK Hamnevesenet	
Satse på auka nyrekruttering		- Stille opp på utdanningsmesser og liknande - Marknadsføre fagområdet i skulen - Bruke media og andre aktuelle arenaer - Kartpresentasjon i Vitensenteret	Alle Alle Alle Alle	
Auke kompetansen i kontinuerlig ajourhald av Ar5	Harmonisering mot Veg og Bygg kan forbeistrast	- Gjennomføre kurs i Ar5 - Web-løsningen	Landbruk, SF	
Auke kompetansen i ajourhald av byggbasane	Nokre kommunar kan gjennomføre vedlikehaldet betre	- Halde kurs/fagdagar om byggtema	SK	

Delmål (kva)	Status (kvifor setje i verk tiltak)	Tiltak (korleis nå delmål)	Ansvar (kven)	Tidsfrist (når)
Forbetre dataflyten ved endringar i samferdselsanlegg og gjere oppdateringer raskare	Det kan ta lang tid før samferdselsdata kjem inn i basane	- Halde kurs/fagdagar om Veg og Vegnett	SK	
Auke kompetansen i forvaltning av plandata	Mange kommunetilsette har ikkje god nok kompetanse på planforvaltning	- Arrangere plankurs	SK	
Auke kompetansen i databasearbeid	Det må bli lettare å bruke data frå ulike system og format i same database.	- Arrangere kurs i FME - Arrangere kurs i QGIS	SK, Faggruppe for analyse	
Auke kompetansen i forvaltning av vegdata	Behov for diskusjon og betre samhandling mellom brukarane. Intelligente transportsystem sett større krav til datakvalitet.	- Arrangere kurs i forvaltning av vegdata	Brukarforum for NVDB	

6 Handlingsplan

Dette er ein fireårig handlingsplan som viser planlagde samarbeidsprosjekt (Geovekst, planprosjekt etc.). Handlingsplanen skal som eit minimum vise tidsavgrensa prosjekt som skal samfinansierast og inneheld ein kostnads kalkyle som kan nyttast ved budsjettering. Handlingsplanen finst som eit frittståande rekneark/vedlegg til dette dokumentet. Denne blir sendt til den enkelte samarbeidspart ved førespurnad. På grunn av reglane rundt UU-utforming av dokument som blir lagt på internett, kan vi ikkje legge ut handlingsplanane som søkbare rekneark.

Sjå vedlagd Excel-ark.