

FOSAKO Sommermøde

Den 16. og 17. september 2026

Vi starter kl. 10



Velkomst

v/ Jesper Gaardboe Jensen, Geo Fyn

FOSAKOs forretningsudvalg

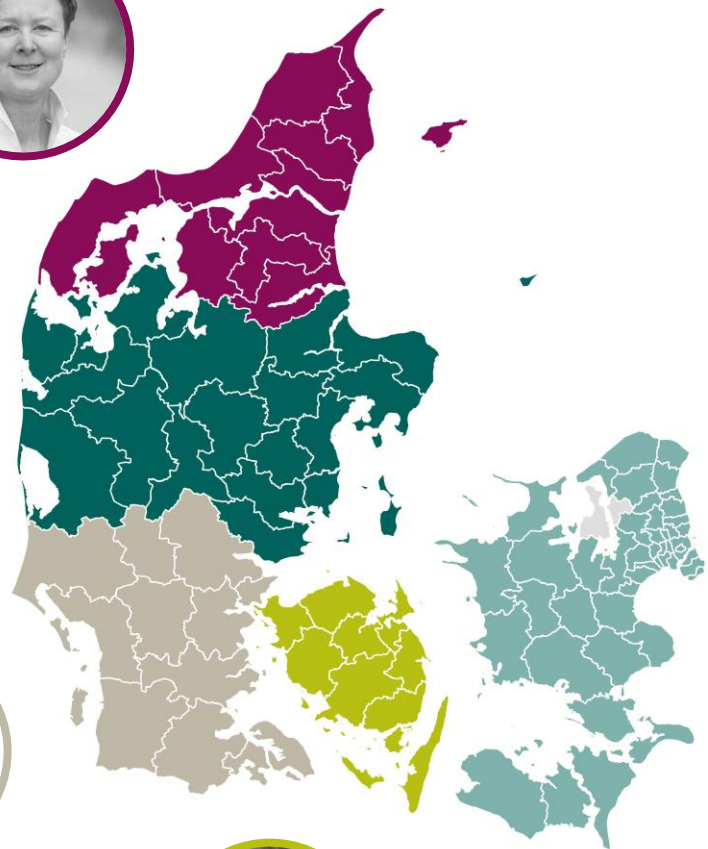
GeoNord
Anne Lyngholm



GeoMidt
Reno Aagaard Lindberg



Sydkort
Merete Hansen



GeoØst
Henrik Hedelund



GeoØst
Emilie Schwærter Torp



Geo Fyn
Jesper Gaardboe Jensen



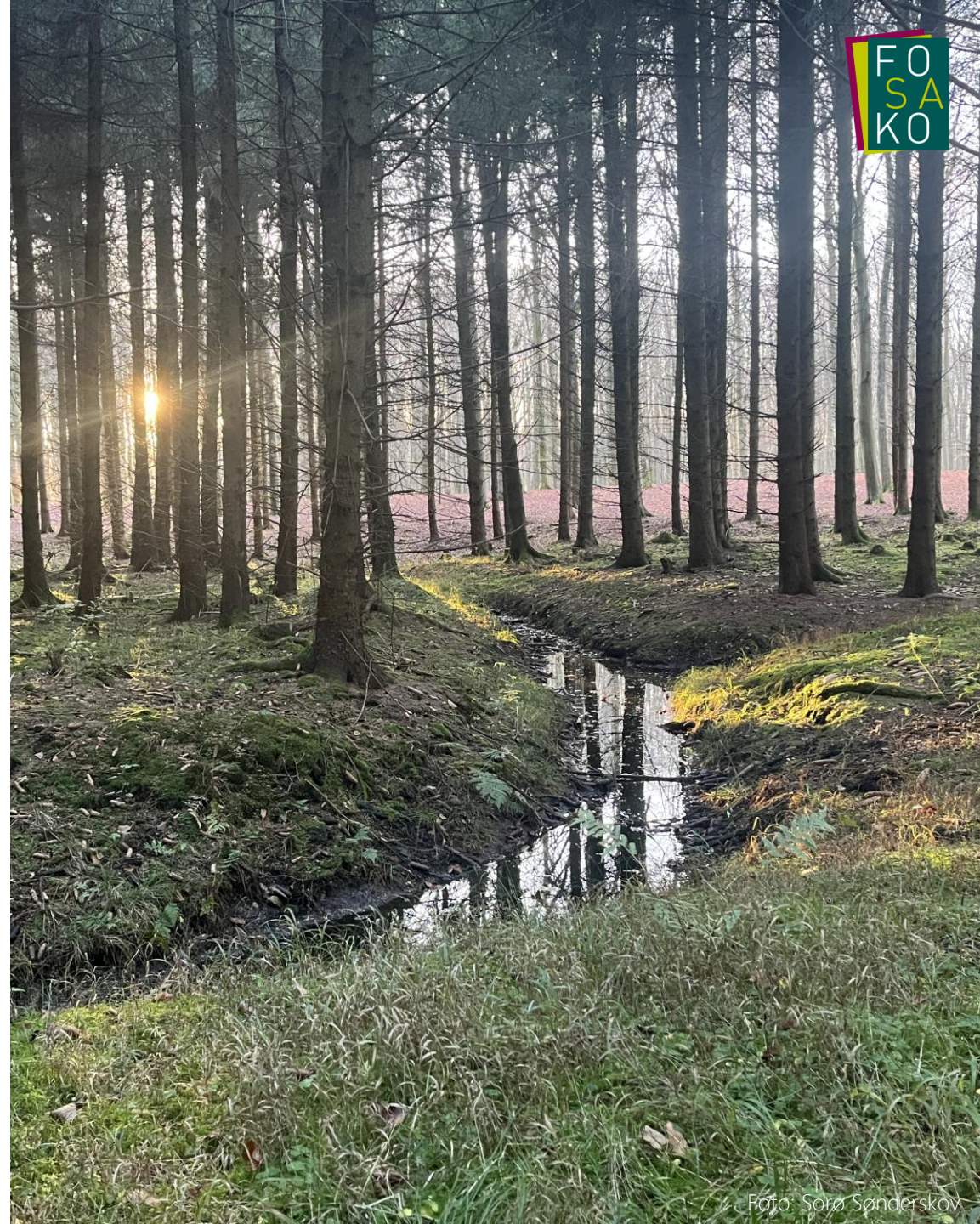
FOSAKO strategi 2025-28

Vision

FOSAKO vil være det fælleskommunale brændpunkt på geodataområdet, som forløser kommunernes samlede geodataressourcer og –kompetencer

Mission

- **Facilitere vidensdeling og kompetenceudvikling**, der understøtter værdiskabelse og effektivisering.
- **Yde indflydelse og varetage kommunernes behov**, ved at deltage i fora, udvalg, netværk og projekter.
- **Arbejde for ibrugtagning af ny teknologi og data i god kvalitet**, der flytter ressourcer fra datadrift til dataanvendelse.



Fokusområder



Kompetenceudvikling og vidensdeling

- Følge nye fællesoffentlige initiativer med afledte kommunale geodataopgaver
- Vurdere potentialer og modenhed for nye teknologier
- Understøtte kommunernes kompetenceudvikling gennem fælles kurser

Samskabelse og fælles opgaveløsning

- Skabe rammer og bidrage til øget samskabelse på tværs af kommuner
- Deltage i relevante fælleskommunale og -offentlige aktiviteter og projekter
- Understøtte fælles opgaveløsning og vidensdeling af gode eksempler i tværkommunale samarbejder

Indflydelse og forretningsunderstøttelse

- Arbejde for let tilgængelige data i god kvalitet
- Understøtte aktiviteter, der sætter data i spil og udvikler værdiskabende løsninger
- Fremme datadrevet forretning og implementering af nye teknologier til optimerede arbejdsgange

Initiativer for 2026

Her ser vi indad og vender emner ud fra et kommunalt perspektiv, ofte med omdrejningspunktet "Hvad er FOSAKO forretningsudvalgets rolle?"
Budskab: Vi arbejder ud fra kommunernes behov.



Kompetenceudvikling og vidensdeling

- (✓) Afholdelse af FOSAKO Fagligt Fokus
- ✓ Afholde **FOSAKO Forårsmøde**
- ✓ Vidensdeling om FOSAKO
- ✓ Understøtte nye GIS-medarbejdere gennem *Ny i geodatabranchen netværket* og pixibog *Ny i kommunal geodata*
- ✓ Understøtte GIS-ledere, fx inspirationskatalog for dataanalyser
- ✓ FOSAKO System- og dataundersøgelsen



Samskabelse og fælles opgaveløsning

- ✓ Afholde **FOSAKO Sommermøde**
- (✓) Afdække muligheder for samarbejder og projekter, fx beredskab, friluftsdato, GeoDanmark aktiviteter og klimatilpasning (OS2-Skadesøkonomi)

Her inviterer vi omverdenen ind.



Indflydelse og forretningsunderstøttelse

- (✓) Dialogmøder med KDS
- (✓) Dialogmøder med KL
- (✓) Deltagelse i aktiviteter omkring den moderniserede datafordeler
- (✓) Deltagelse i faste fora, fx Danmarks Miljøportal, Geoforum og GeoDanmark
- ✓ Overblik over repræsentationer
- ✓ FOSAKO-hjemmeside
- (✓) Følge med i fx AI, IT-driftscentre og ITS-direktivet

Lille aktivitet

- Stil jer på en række, uden at snakke sammen



Program

Onsdag 16. september

09.30-10.00	Ankomst, kaffe/te og brød
10.00-10.30	Velkomst
10.30-12.00	Afprøvning af perspektiver fra vidensprojekt om det kommunale geodataområde
12.00-13.00	Frokost
13.00-14.00	Det kommunale data- økosystem, del 1
14.00-14.30	Pause med netværk, kage og kaffe/te
14.30-16.30	Det kommunale data- økosystem, del 2
16.30-18.00	Indkvartering og netværk
18.00-ca. 22.00	Middag

Torsdag 17. september

08.00-09.00	Morgenmad
09.00-11.00	Potentialer i brug af GIS og geodata i kommunalt kriseberedskab, del 1
11.00-11.15	Pause og netværk
11.15-12.00	Potentialer i brug af GIS og geodata i kommunalt kriseberedskab, del 2
12.00-13.00	Frokost
13.00-14.00	AI som GIS-kollega
14.00-14.30	Afslutning og evaluering



Husk at nyde omgivelserne

Badevandet står til 18,1 grader, hvis nogen bliver fristet 😊

Afprøvning af perspektiver fra vidensprojekt om det kommunale geodataområde

v/ Emilie Schwærter Torp, GeoØst

Formål med vidensprojektet

Formålet er at skabe større indsigt i det kommunale geodataområde.

Vi ser blandt andet på:



Værdiskabelse

Oplevet værdi og potentialer



Kerneopgaver

Opgaver, prioritering og arbejdsprofil



Organisering og forankring

Organisatorisk placering og ansvar



Snitflader og samarbejder

Tværgående og tværkommunalt samarbejde



Rolleforståelse og motivation

Roller, rammer og motivation



Kompetencer og fagligheder

Nuværende kompetencer og fremtidige behov



Fremtidige muligheder og tendenser

Udvikling, teknologi og nye behov

Formål med workshop

Vi skal afprøve de første indsigter.

I dag skal vi:

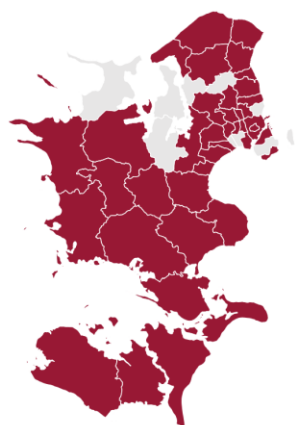
- Præsentere nogle af de første perspektiver fra projektet
- Drøfte, hvad der undrer og overrasker
- Pege på fund, der er særligt interessante eller vigtige
- Nuancere de første indsigter med jeres erfaringer

Grundlaget for de første indsigter

De første resultater af vidensprojektet bygger på to spørgeskemaundersøgelser:

Geodatamedarbejdere

- 100 personer blev inviteret
- 50 besvarelser
- 38 kommuner repræsenteret

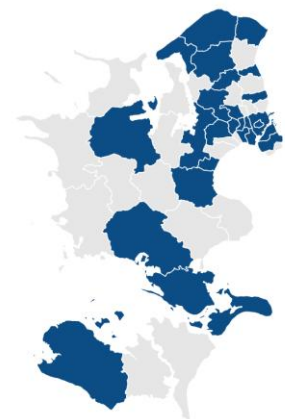


Signaturforklaring
● Repræsenteret
● Ej repræsenteret

Figur 1: De 38 kommuner repræsenteret ved besvarelser fra medarbejdere, der primært arbejder med GIS og geodata

Nærmeste ledere med personaleansvar

- 49 personer blev inviteret
- 28 besvarelser
- 25 kommuner repræsenteret



Signaturforklaring
● Repræsenteret
● Ej repræsenteret

Figur 2: De 25 kommuner repræsenteret ved besvarelser fra nærmeste ledere

Indsigternes betydning

Resultaterne fra spørgeskemaundersøgelserne giver indblik i de deltagendes:

- erfaringer
- vurderinger
- oplevelser
- perspektiver

Det er derfor ikke en repræsentativ kortlægning af området.

Perspektiv 1

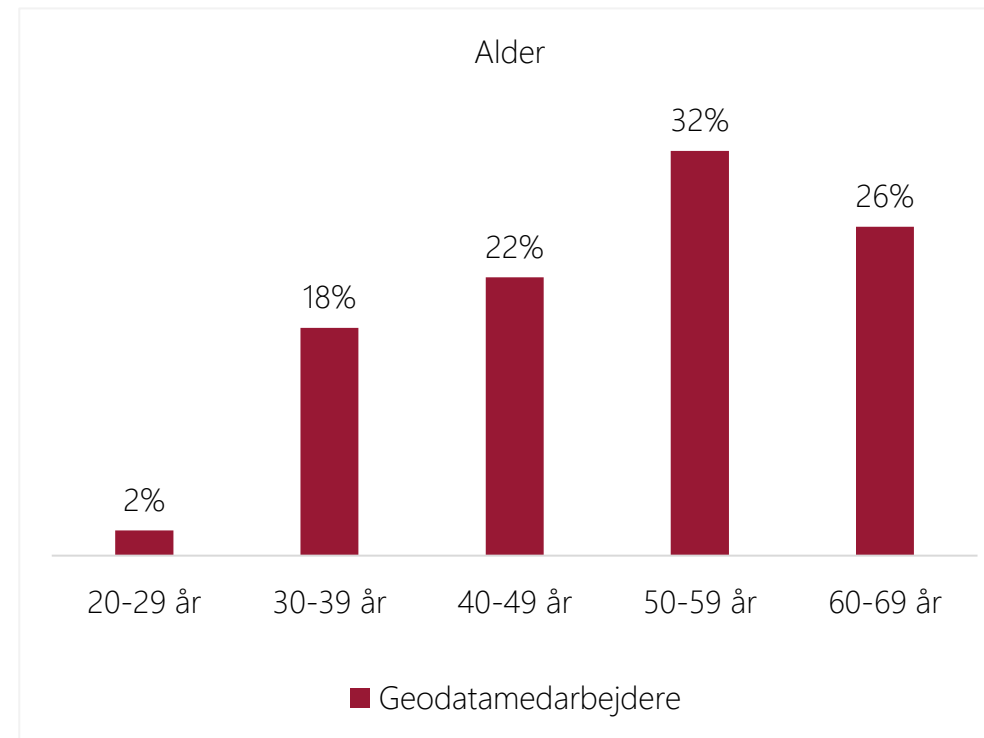
Indsigt

Mere end halvdelen af medarbejderne er over 50 år, mens kun hver femte er under 40 år

Det peger på et behov for at rekruttere nye medarbejdere i de kommende år.

Potentiel udfordring

At kunne rekruttere det nødvendige antal medarbejdere med de rette kompetencer.



Figur 3: Hvad er din alder?

Perspektiv 2

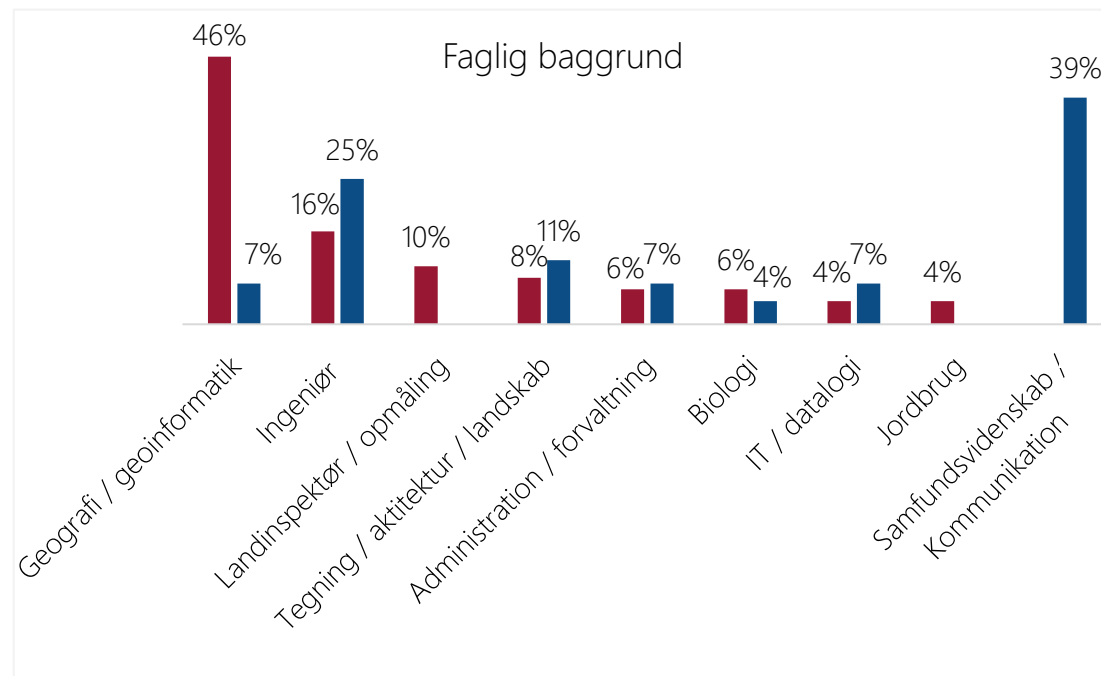
Indsigt

Der er en stor forskel på faglig indsigt og anciennitet blandt medarbejdere og nærmeste ledere

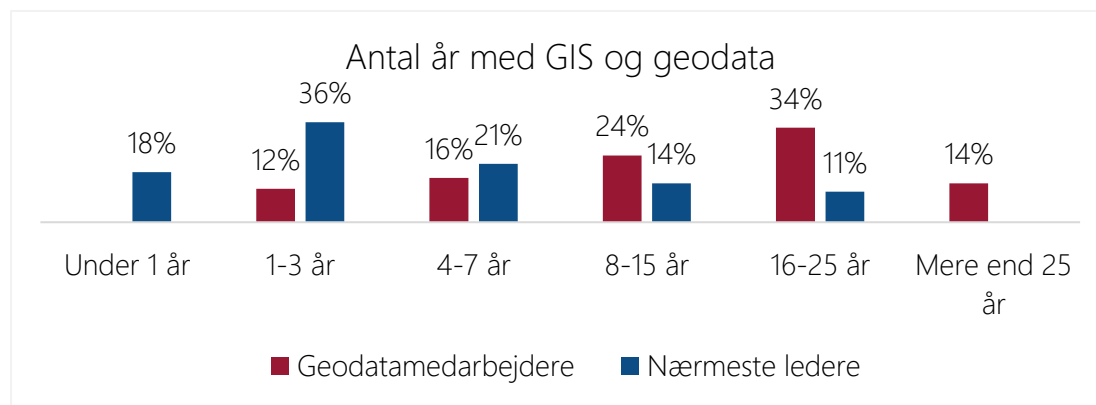
Det peger på, at der kan være en udfordring med den fælles forståelse af området og den faglige ledelse.

Potentiel udfordring

At sikre tilstrækkelig faglig ledelse af området.



Figur 4: Hvad er din primære faglige baggrund?



Figur 5: Geodatamedarbejdere: Hvor mange år har du arbejdet med GIS og geodata i en kommune? Nærmeste ledere: I hvor mange år har du sammenlagt haft ledelsesansvar for medarbejdere, hvor GIS og geodata er deres primære arbejdsområde?

Perspektiv 3

Indsigt

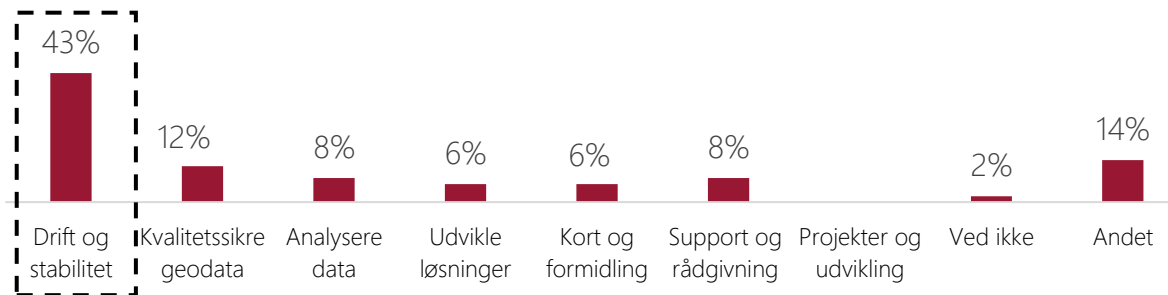
Der er forskel på de opgaver der bruges mest tid på, dem der vurderes vigtigst og dem der motiverer mest

Det peger på at der kan være et spænd mellem drift, faglig prioritering og medarbejdernes motivation.

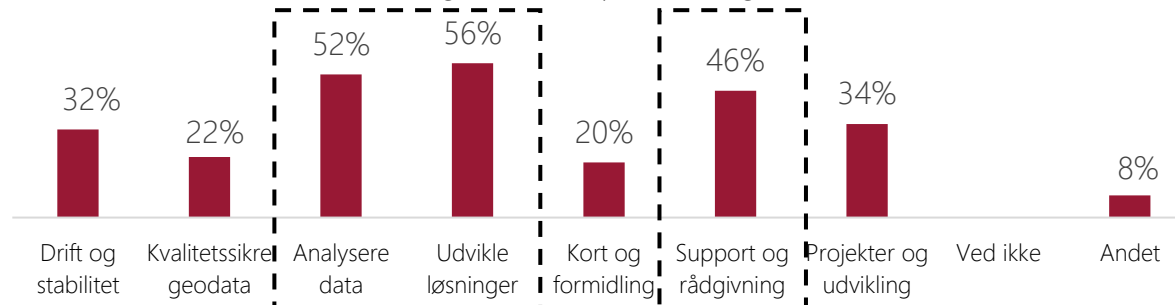
Potentiel udfordring

At skabe plads til de opgaver, der vurderes vigtigst og motiverer medarbejderne, samtidig med at driften skal løses.

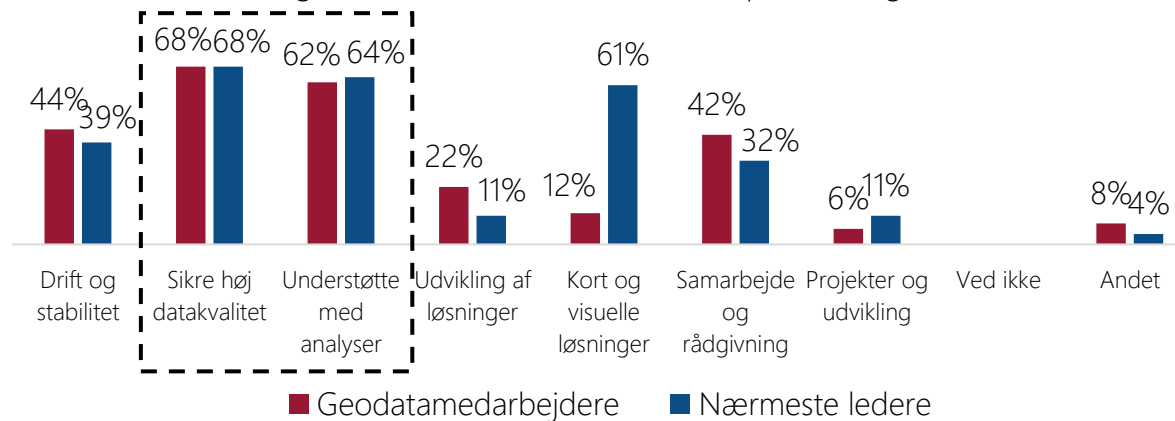
Figur 6: Hvad vurderer du, at du bruger mest tid på? (ét valg)



Figur 7: Hvilke opgaver motiverer dig mest i dit arbejde med GIS og geodata? (op til tre valg)



Figur 8: Hvilke opgaver vurderer du er de vigtigste for GIS- og geodataområdet i kommunen? (op til tre valg)



Perspektiv 4

Indsigt

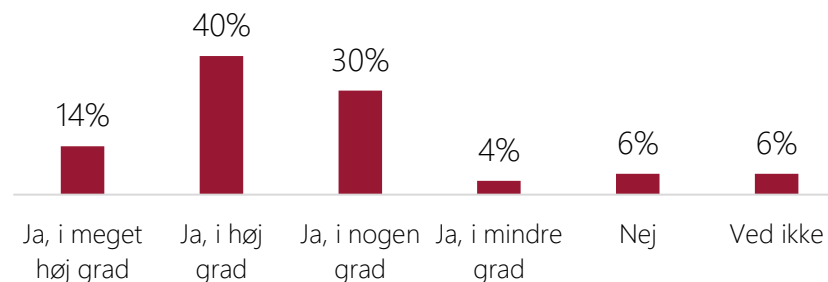
Opgaver, som GIS- og geodatateamet udfører, er i høj grad præget af medarbejdernes placering og netværk i organisationen

Det peger på, at der kan være et potentiale for at bruge GIS og geodata andre steder i organisationen.

Potentiel udfordring

At få øje på og skabe adgang til de steder i organisationen, hvor GIS og geodata kan skabe værdi.

Figur 9: Den organisatoriske placering og synlighed af GIS- og geodatateamet påvirker, hvor tidligt og hvor ofte teamet bliver inddraget



86 %

Teknik-, plan- og miljøområdet



14 %

IT, digitalisering og administrative områder

Figur 10: Hvor er du organisatorisk placeret i kommunen?

Perspektiv 5

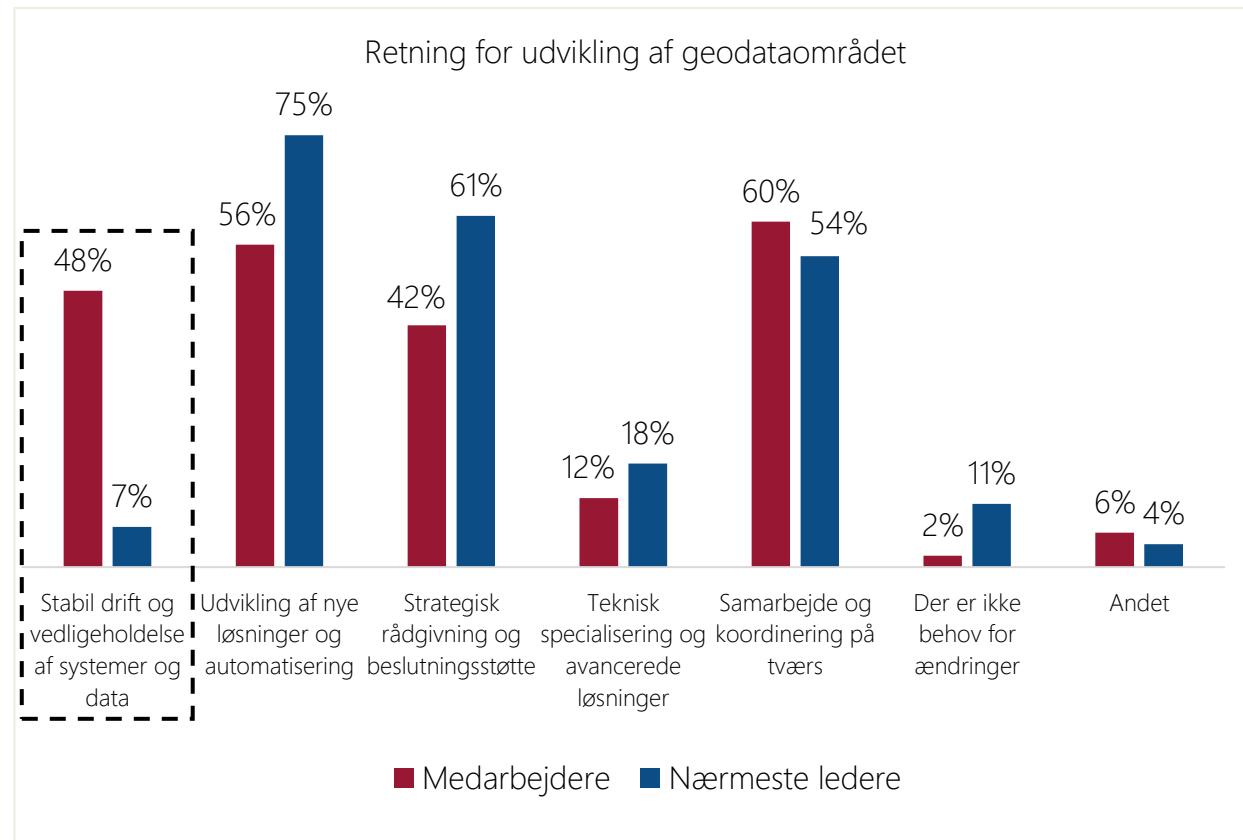
Indsigt

Stor forskel medarbejderne og de nærmeste lederes fokus på drift

Det peger på, at medarbejdere og ledere kan have forskellige opfattelser af driftens betydning og prioritering.

Potentiel udfordring

At sikre en fælles forståelse af, hvor meget drift og vedligeholdelse skal fylde i den fremtidige udvikling af området.



Figur 11: Efter din mening, i hvilken retning bør GIS- og geodataområdet i kommunen i højere grad udvikles? (Vælg op til tre). 6% af medarbejderne besvarede "ved ikke".

Jeres blik på indsigterne

Drøft i grupper:

- Er der noget, der undrer jer?
- Er der noget, der overrasker jer?
- Er der potentielle udfordringer ved indsigterne, som vi overser?
- Er der fund, I synes er særligt vigtige?

Efterfølgende opsamling i plenum

Frokost

Vi starter igen kl. 13

Introduktion

Ken Rindsig, vicekontorchef KL, inspirationsoplæg og dialog

Fælles opsamling

Det kommunale data-økosystem, del 1

v/ Reno Lindberg, GeoMidt og Jesper Gaardboe Jensen, Geo Fyn

Det kommunale data-økosystem

- Datafordeleren er færdig
- Dataforsyningen står midt i modernisering
- GeoDanmark Grunddata bevæger sig stadig fra kortlægning til forvaltningsdata
- Spec 7 på vej
- Ny National Vejreference
- DMP har fuld damp på
- Hvor står vi? – tendenser og udfordringer?
- Hvad er FOSAKOs rolle?



Baghovedet! - mens I lytter

- Hvad var tankerne om Den moderniserede Datafordeler?
- Hvordan er vi landet på det teknologivalg, der i dag findes?
- Har Geodatabranchen bare særkrav – er vi bagstræberiske – eller har vi noget at have det i?
- Hvordan passer Geodatabranchen ind i det almene kommunale dataøkosystem?



Ken Rindsig - KL

Vicekontorchef

Digitale Projekter, Borgerservice & IT-
Arkitektur

Fællesoffentlig og Fælleskommunal
digitaliseringsstrategi Fællesoffentligt og
Fælleskommunal styregruppearbejde
Økonomiaftale (digital del) Tværoffentligt,
digitalt samarbejde generelt Samarbejde
med KOMBIT

30 minutter online

15 minutters refleksion



Det fællesoffentlige grunddataprogram

Ken Rindsig
Kontor for Digitale projekter,
borgerservice og it-arkitektur
KL

16. SEPTEMBER 2026



Aktstykke nr. **16 - Finansministeriet**. København, den 10. oktober 2019.

Det fællesoffentlige grunddataprogram blev påbegyndt i 2012 for at sikre høj tilgængelighed og sikker distribution af korrekte og opdaterede grunddata. Programmet forbedrer offentlige grunddataregistre og giver fri adgang til grunddata om ejendomme, adresser, vand, geografiske informationer, personer og virksomheder. Disse data distribueres til offentlige og private anvendere via Datafordeleren.

(De glemte at skrive sammenhængende ...)

Grunddata blev løftet fra siloer til fælles infrastruktur

FØR

De samme oplysninger om vores fælles, tværgående data blev kopieret og vedligeholdt flere steder.

Uens definitioner • varierende kvalitet • dobbeltarbejde og tilbageløb etc.

MÅLET

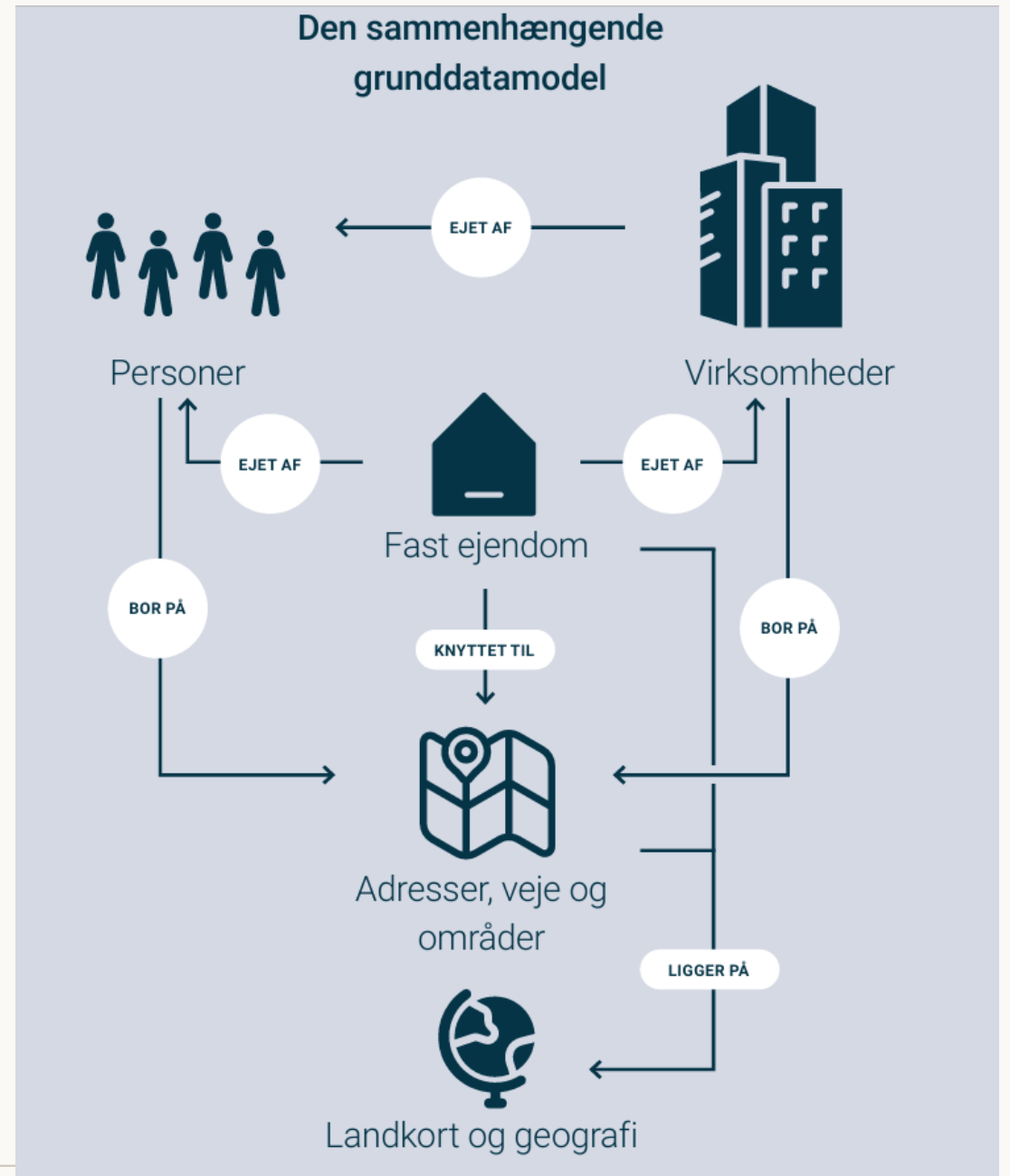
Autoritative registre og sammenhængende modeller — genbrugt på tværs.

Fælles begreber • friere adgang • klarere ansvar • højere kvalitet

Fra strategi til varig infrastruktur



En sammenhængende model ("ministermodellen")



Programmet standardiserede data — og samlede adgangen

AUTORITATIVE GRUNDDATA (REGISTRE)

PERSONER

CPR

FAST EJENDOM

Matrikel, BBR, ejere

VEJE & OMRÅDER

administrative inddelinger

VIRKSOMHEDER

CVR

ADRESSER

DAR

GEOGRAFI

kort og stedfæstelse

FÆLLES SPILLEREGLER

entydige begreber

højere datakvalitet

klart dataansvar

DATAFORDELER

Én teknisk adgang til data fra flere registermyndigheder

Registerejerne er fortsat ansvarlige for indholdet — distributionslaget samler adgangen.

Registrér én gang — genbrug overalt

Grunddata skulle være et fælles, autoritativt fundament — ikke parallelle kopier i hver myndighed.

01

Højere kvalitet

Klare kilder og løbende vedligehold hos den ansvarlige registermyndighed.

02

Mindre dobbeltarbejde

Data indsamles og rettes ét sted — og genbruges på tværs.

03

Sammenhæng i tjenester

Fælles identifikatorer gør det muligt at koble personer, virksomheder, adresser og ejendomme.

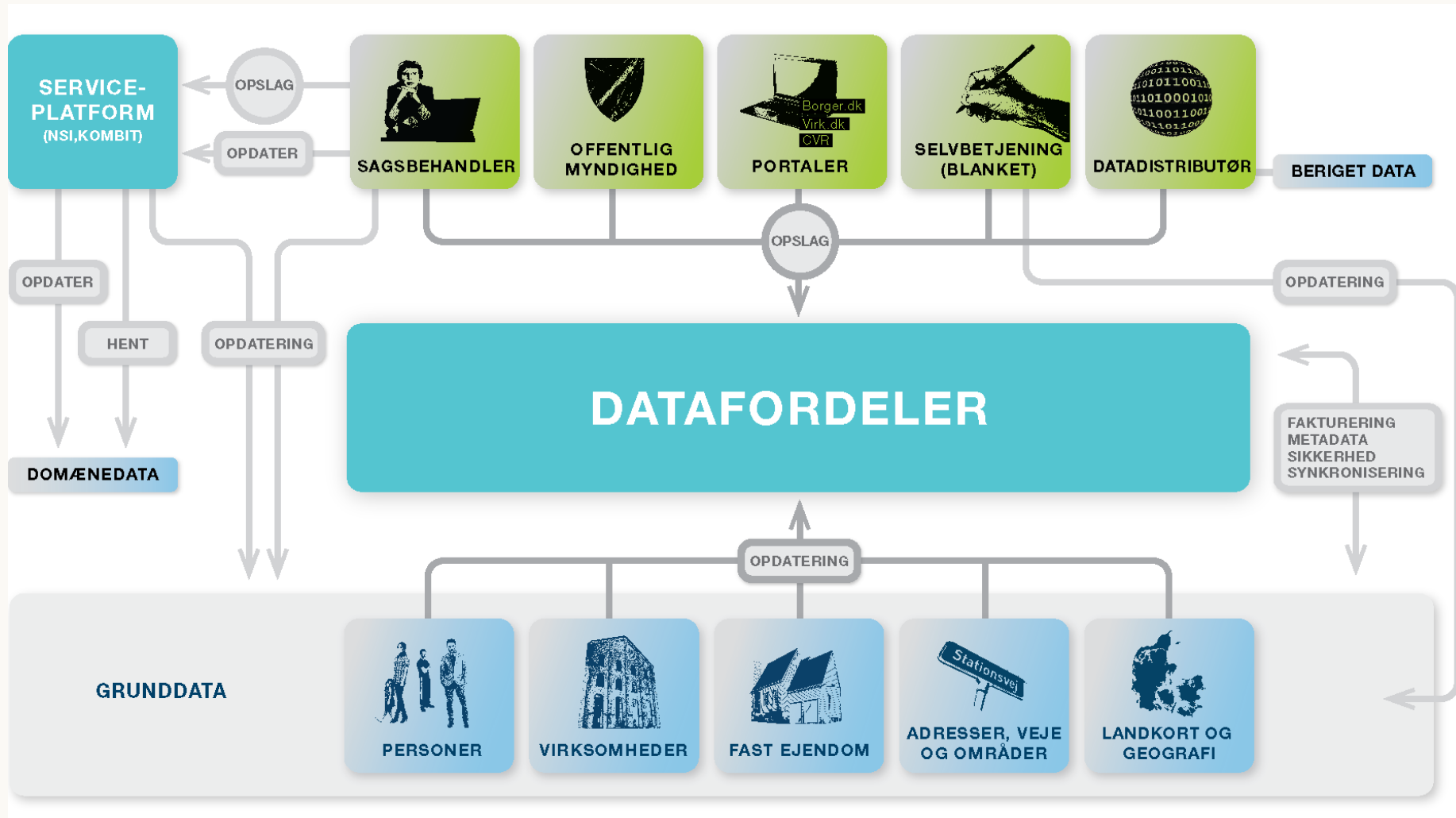
04

Vækst og innovation

Fri og enkel adgang skulle sænke barrierer for både offentlige og private anvendere.

Kernen var organisatorisk: fælles ansvar og fælles standarder skulle gøre den tekniske del mulig.

Datafordeleren samlede læseadgangen



Programmet er afsluttet — grunddata er gået i drift

ETABLERET

01 Distribueret ansvar, men fællesoffentlig koordinering

Registermyndighederne har tydeligt dataansvar.

02 Autoritative dataområder

Centrale oplysninger vedligeholdes ved kilden.

03 Fælles distribution

Datafordeler giver samlet teknisk adgang.

FORTSAT OPGAVE

● KVALITET

rette fejl, holde data ajour og ensarte begreber

● STABIL DRIFT

forvalte tjenester, sikkerhed og ændringer

● MODERNISERING

udvikle snitflader og gøre data lettere at anvende

● GEVINSTREALISERING

ændre arbejdsgange — ikke blot koble data på

Men fortsat samarbejde

NY STRATEGI – FIRE FOKUSOMRÅDER

RETNINGEN

**Grunddata er
samfundskritisk
infrastruktur**

STRATEGIENS FIRE FOKUSOMRÅDER

- **01** Fælles ansvar for sammenhæng og datakvalitet
- **02** Flere muligheder med nye sammenhænge og nye grunddata
- **03** Værdiskabende datadistribution
- **04** Fornyet forpligtelse i samarbejdet om grunddata

FIRE FOKUSOMRÅDER – OTTE INITIATIVER

RETNINGEN

Grunddata er samfundskritisk infrastruktur

Igangsat: Genbesøg af ejendomsprogrammet, ny governance og (forhåbentlig) en CPR-gruppe

STRATEGIENS INITIATIVER

Strategioverblik

Fælles ansvar for sammenhæng og datakvalitet

En styrket og sammenhængende datamodel

Øget gensidigt ansvar for datakvalitet

Flere muligheder med nye sammenhænge og nye grunddata

Fleksibel dataudvidelse

Partnerskaber om afprøvning af nye datakilder

Værdiskabende datadistribution

Understøttet overgang til den moderniserede Datafordeler

Fremtidssikring af Datafordeleren

Fornyet forpligtelse i samarbejdet om grunddata

En styrket og understøttende governance

Grunddata som strategisk ressource

Dynamiske snitflader – muligheder og begrænsninger

DEN FORRIGE DATAFORDELER

FAST

Snitflader var defineret på forhånd

- Nye snitflader var dyre at udvikle
- Manglende funktionalitet gav paralleldrift
- Understøttede primære usecases for anvendere



DEN NYE DATAFORDELER

DYNAMISK

Snitflader kan udvikles efter behov

- Skræddersyede snitflader efter behov
- Sammenstilling på tværs af registre

OPRINDELIG AMBITION: AT KUNNE SAMMENSÆTTE GRUNDDATA SOM MAN VILLE OG EFTER BEHOV.... Det blev nok mere Hariboposer end bland selv slik i første omgang... men moderniseringen af DAF'en er et forsøg på at indløse den oprindelige fordring

Hvem skal Datafordeleren skabe værdi for?

HVOR SKAL FOKUS LIGGE?

PROFESSIONELLE

Myndigheder · virksomheder · specialister

PRIVATE / FORENINGER

Borgere · fællesskaber · foreninger



ET BEVIDST PRIORITERET FOKUS

MARKEDSROLLE

Hvilken rolle skal markedet spille?

I at berige data og understøtte specifikke forretningsbehov

2012–2019: Fra programstart til varig drift



Kilde: Finansministeriet, Aktstykke 16, 10. oktober 2019.

Spørgsmål

- Hvad var det vigtigste budskab fra Ken Rindsig?
 - Om national teknologivalg?
 - Om Geodatabranchen
 - Om hvor vi skal hen?
- Hvor står vi nu? – ændrer oplægget ved vores prioriteringer
- Spørgsmål tages videre til efter pausen!



An aerial photograph showing a large body of water, likely a lake or reservoir, surrounded by dense green forests. In the foreground, there is a smaller, irregularly shaped pond or wetland area with some reeds. A small boat is visible on the water. The background shows rolling hills under a bright sky.

Pause

Vi starter igen kl. 10:30

Spørgeskemaresultater præsenteres

Gruppearbejde med udgangspunkt i Kens input,
spørgeskemaresultatet og "data-økosystemer"

Fremlæggelse i plenum

Det kommunale data-økosystem, del 2

v/ Reno Lindberg, GeoMidt og Jesper Gaardboe Jensen, Geo Fyn

Kommunernes data-økosystem

FOSAKO spørreskemaundersøgelse

September 2026



Kommunernes data-økosystem

FOSAKO gennemførte i september 2026 en spørgeskemaundersøgelse, hvor GIS/geodata-afdelingerne i de danske kommuner blev spurgt ind til kommunernes data-økosystem.

Resultatet af undersøgelsen vil blive brugt i FOSAKO forretningsudvalgets kommunale interessevaretagelse.

72 kommuner har besvaret undersøgelsen.

I hvilken grad leverer de offentlige datadistributørers platforme overordnet data klar til brug?



■ I lav grad - pct

■ I nogen grad - pct

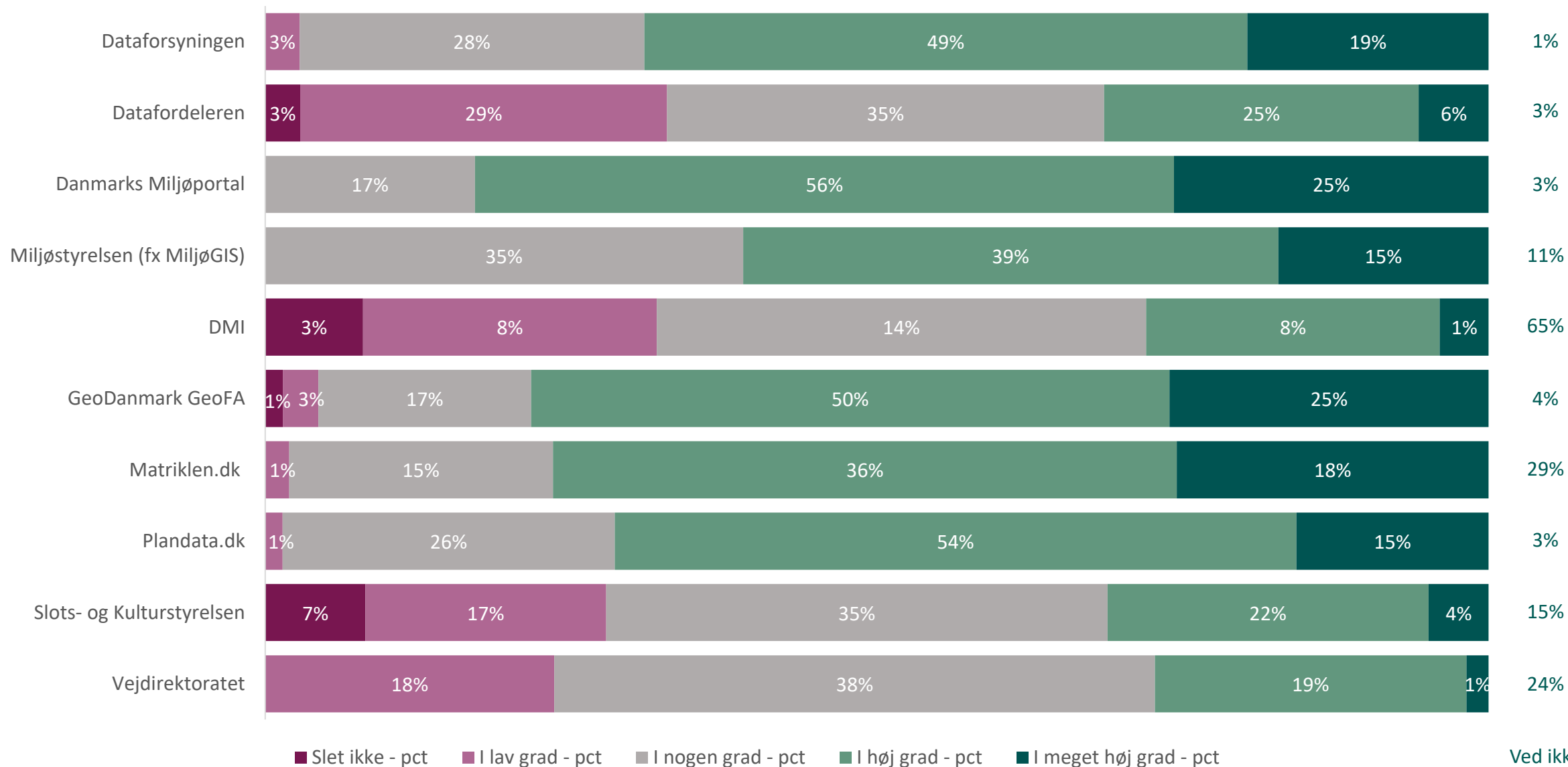
■ I høj grad - pct

■ I meget høj grad - pct

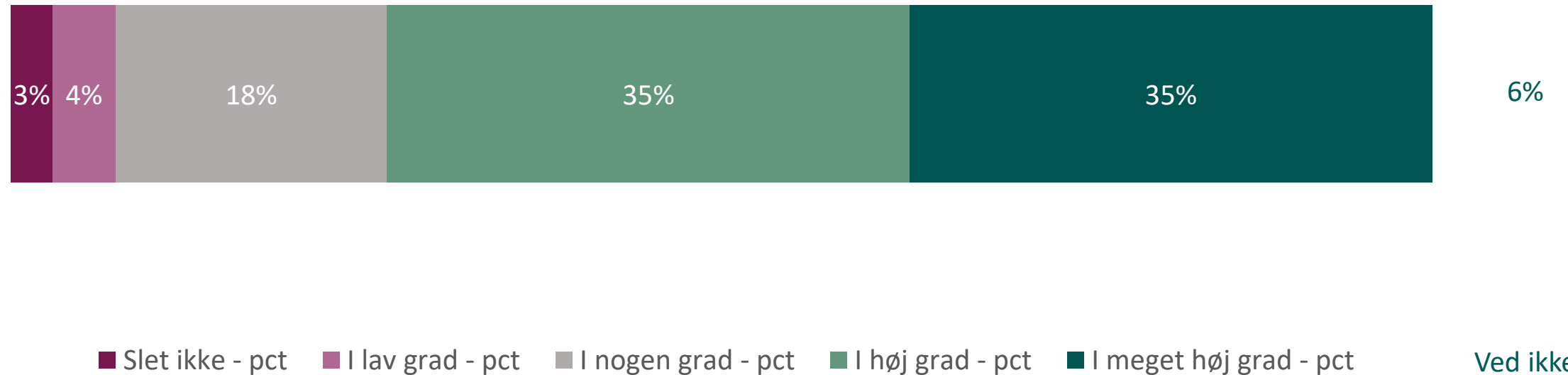
Ved ikke

Ca. halvdelen af kommunerne synes, at de fællesoffentlige datadistributionsplatforme i høj/meget høj grad leverer data klar til brug.

I hvilken grad leverer disse offentlige datadistributørers platforme data klar til brug?

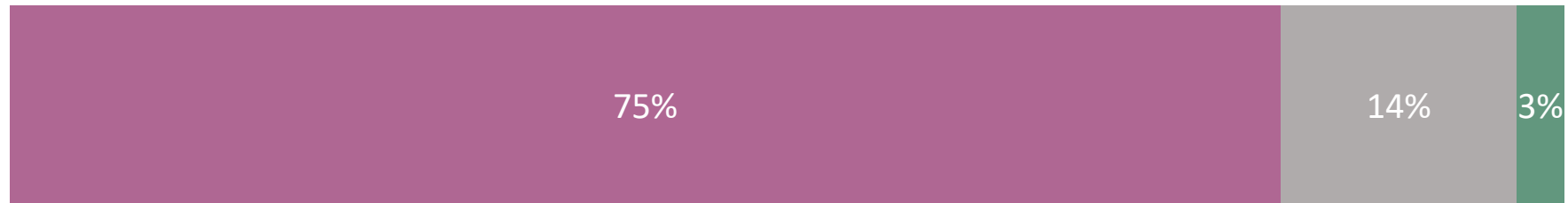


I hvilken grad løser de private leverandører opgaven med data klar til brug for jer i dag?



Ca. 2/3 af kommunerne – synes, at de private datadistributionsløsninger i høj/meget høj grad leverer data klar til brug.

Hvordan ser du det private leverandørmarked i dag?



■ For få leverandører - pct ■ Tilpas antal leverandører - pct ■ For mange leverandører - pct

Ved ikke 8%

Hvor tilfreds eller utilfreds er du med de fællesoffentlige løsninger til visning og ajourføring af data overordnet i dag?

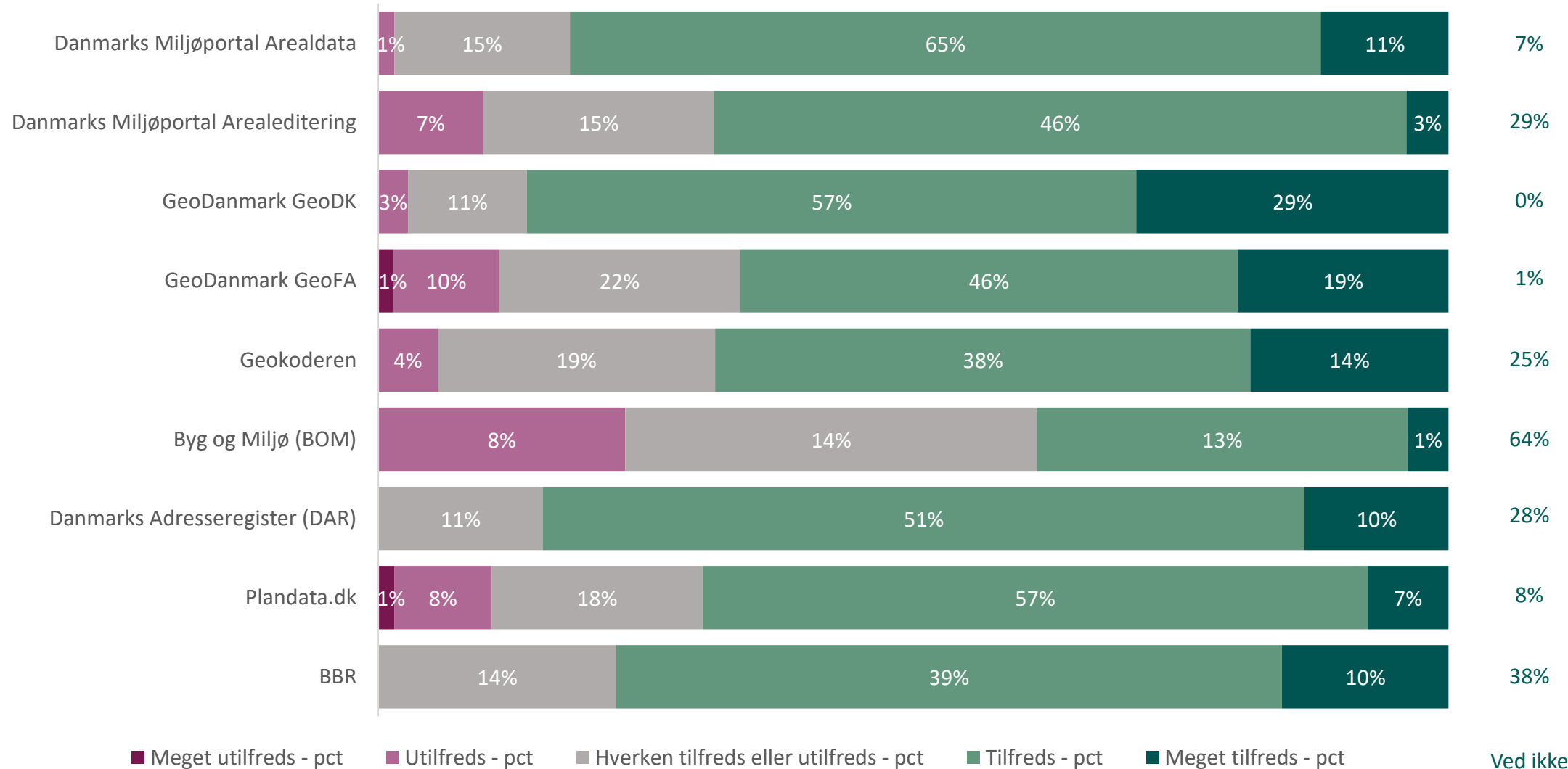


■ Meget utilfreds - pct ■ Utilfreds - pct ■ Hverken tilfreds eller utilfreds - pct ■ Tilfreds - pct ■ Meget tilfreds - pct

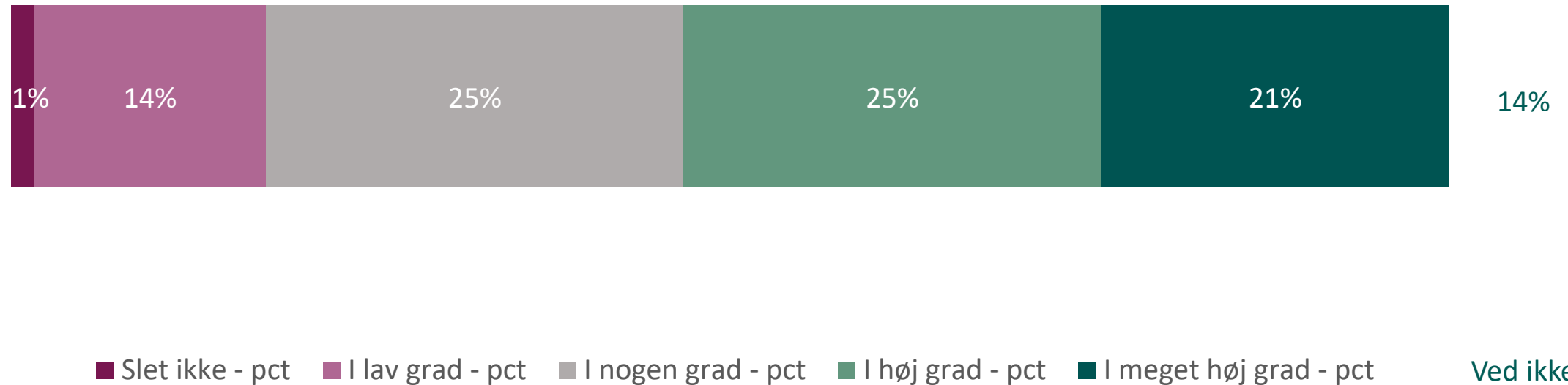
Ved ikke

Ca. 2/3 af kommunerne er tilfredse/meget tilfredse med de fællesoffentlige løsninger til visning og ajourføring af data.

Hvor tilfreds eller utilfreds er du med disse fællesoffentlige løsninger i dag?

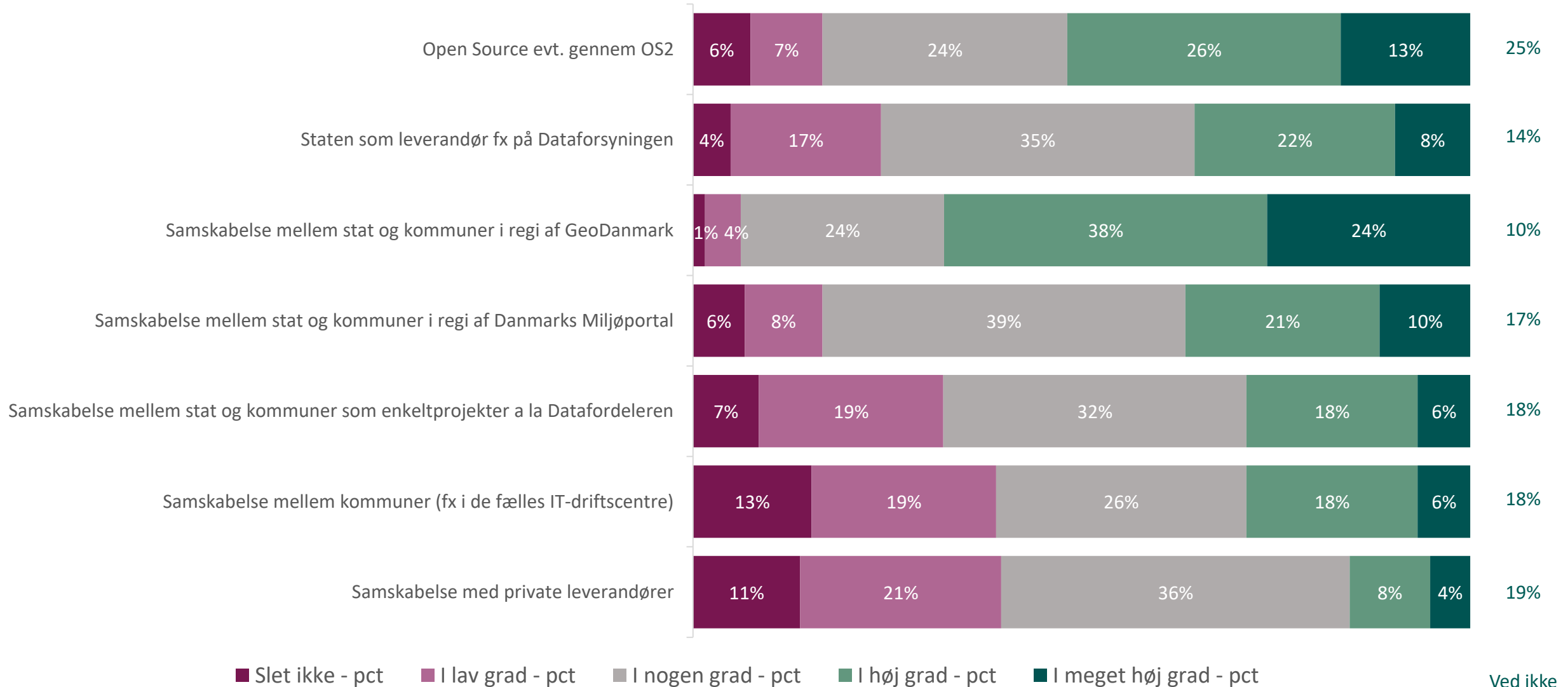


I hvilken grad bør der laves flere fællesoffentlige/fælleskommunale løsninger?

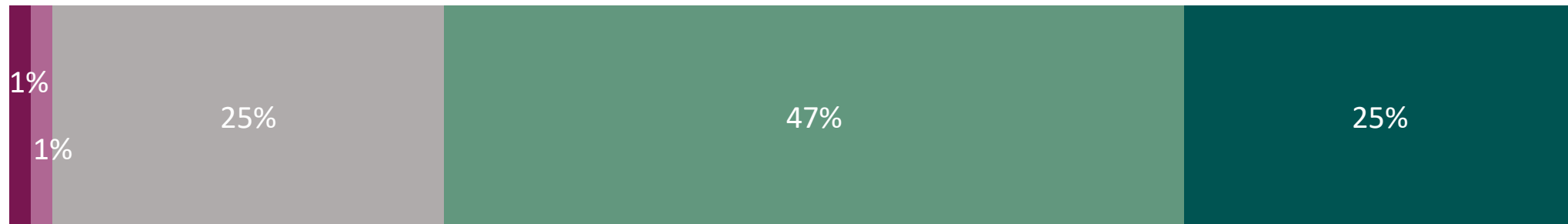


Besvarelsene viser her, at kommunerne er forskellige. Nogle ønsker status quo, mens andre ønsker flere fællesoffentlige/fælleskommunale løsninger, dog med vægt på det sidste.

Hvordan bør de fællesoffentlige/fælleskommunale løsninger etableres?



I hvilken grad skal FOSAKO involvere sig?



■ Slet ikke - pct ■ I lav grad - pct ■ I nogen grad - pct ■ I høj grad - pct ■ I meget høj grad - pct

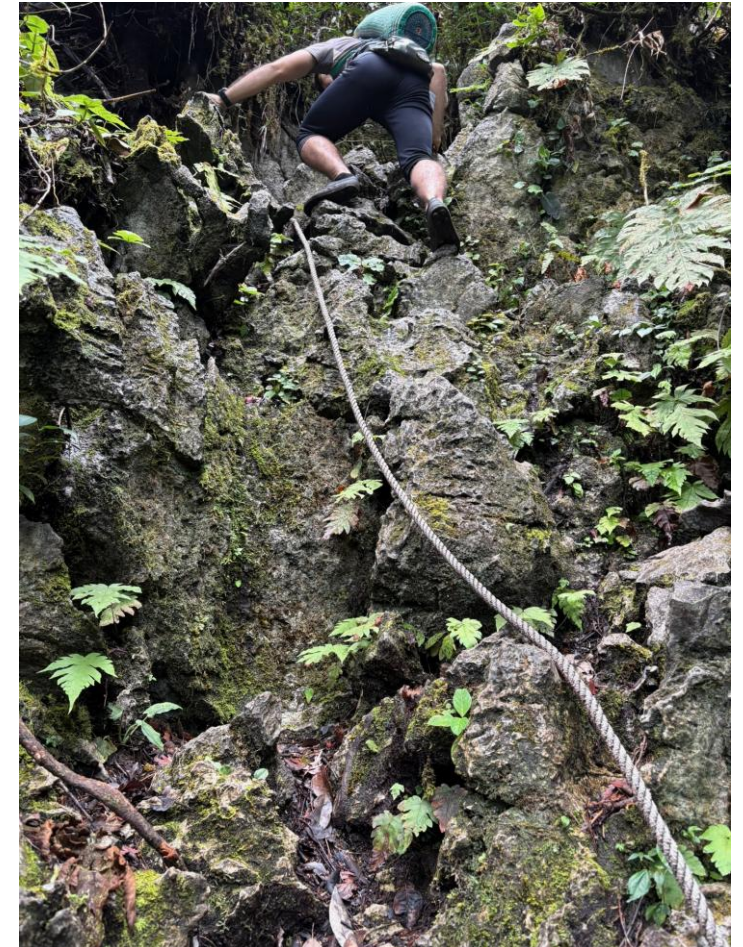


FORUM FOR
SAMARBEJDE
OM GEODATA I
KOMMUNERNE

Gruppearbejde og Walk & Talk

Vi foreslår;

- Workshop ved borde 14:50 – 15:30
- Walk & Talk 15:30 – 16:00
- Opsamling 16:00 – 16:30



Spørgsmål



Er der modsatrettede billeder fra Kens oplæg ift. kommunernes besvarelse?



Hvilke **initiativer skal** vi samlet set gå efter?

Hvilke forslag til **initiativer kommer** der oven på Kens oplæg?

Hvilke forslag til **initiativer kommer** der oven på spørgeskemaresultatet?

Hvilke forslag til **initiativer bør** der være de kommende år, som ikke er nævnt hidtil?



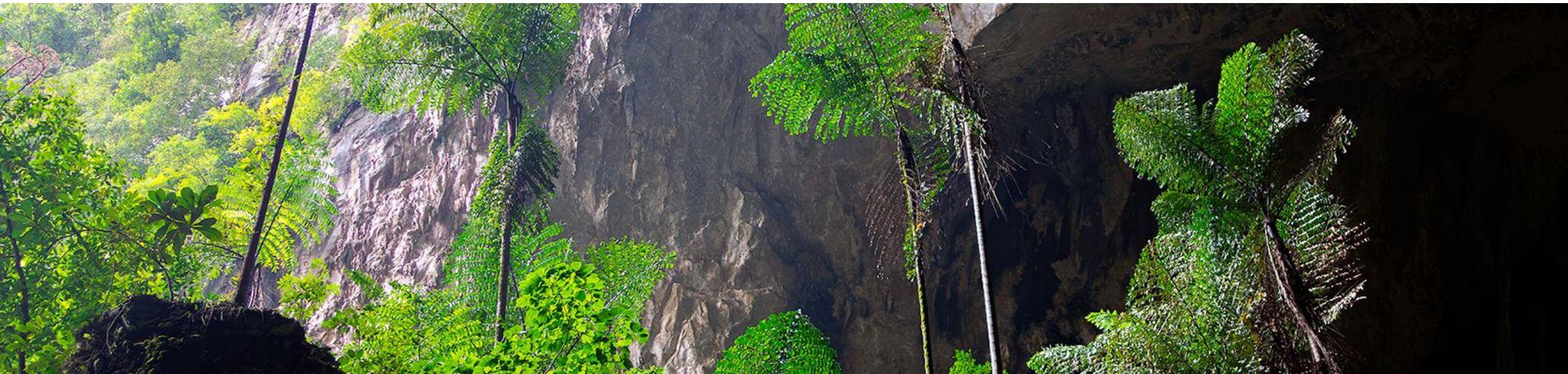
Hvordan fokuserer vi bedst vores ressourcer?

Nationale møder, repræsentationer i organisationer/arbejdsgrupper/mail-svar-spørgsmål/Linked-in oplæg/Direkte kontakter til repræsentanter med indflydelse?

Spørgsmål - Opsamling - Walk & Talk



Hvilke 3 indsatser skal FOSAKO lave ift. kommunernes data-
økosystem?





Indkvartering og netværk

Middag kl. 18

FOSAKO Sommermøde

Den 16. og 17. september 2026

Vi starter kl. 9



Agenda

Onsdag 16. september

09.30-10.00	Ankomst, kaffe og brød
10.00-10.30	Velkomst
10.30-12.00	Afprøvning af perspektiver fra vidensprojekt om det kommunale geodataområde
12.00-13.00	Frokost
13.00-14.00	Det kommunale data- økosystem, del 1
14.00-14.30	Pause og netværk
14.30-16.30	Det kommunale data- økosystem, del 2
16.30-18.00	Indkvartering og netværk
18.00-ca. 22.00	Middag

Torsdag 17. september

08.00-09.00	Morgenmad
09.00-11.00	Potentialer i brug af GIS og geodata i kommunalt kriseberedskab, del 1
11.00-11.15	Pause og netværk
11.15-12.00	Potentialer i brug af GIS og geodata i kommunalt kriseberedskab, del 2
12.00-13.00	Frokost
13.00-14.00	AI som GIS-kollega
14.00-14.30	Afslutning og evaluering

Potentialer i brug af GIS og geodata i kommunalt kriseberedskab, del 1

v/ Henrik Hedelund, GeoØst

Formål

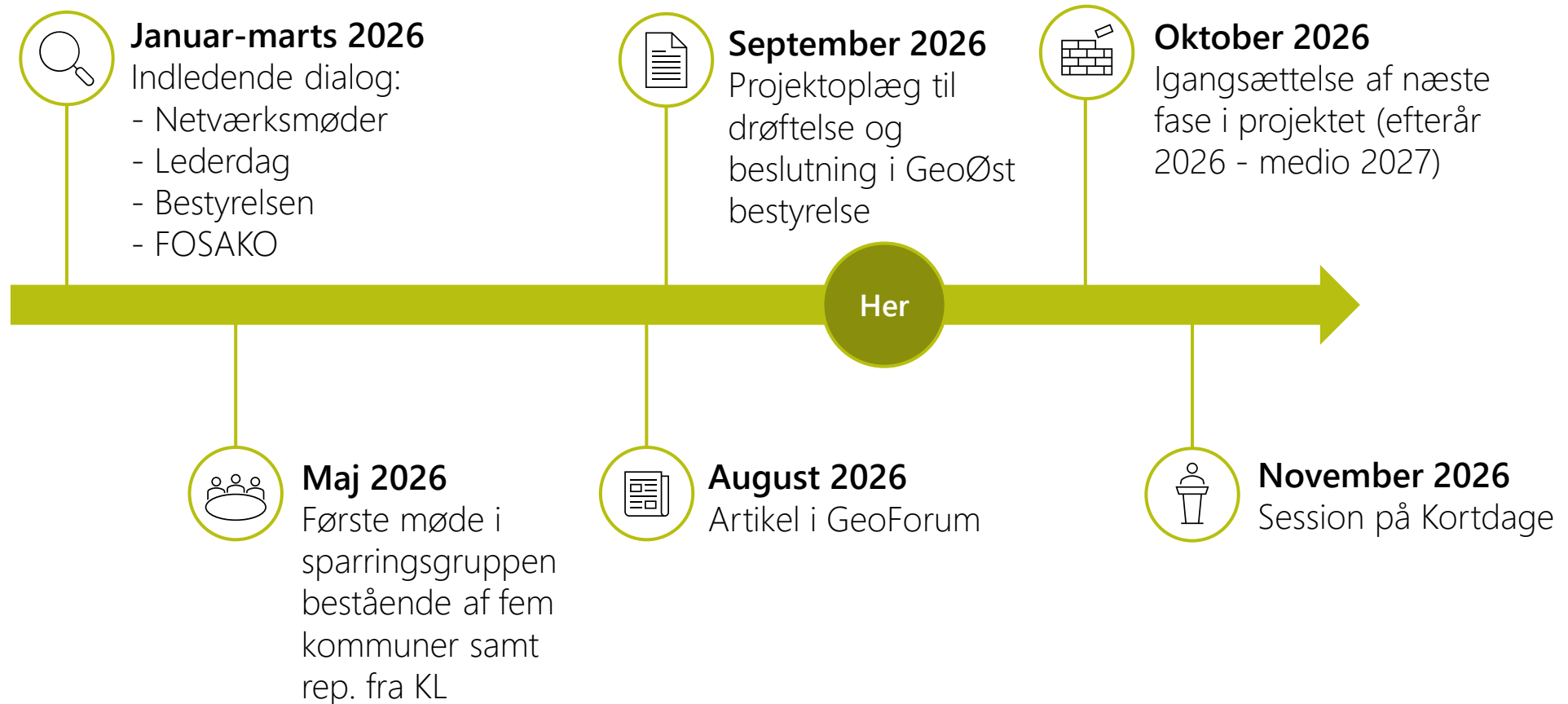
Vi skal ikke finde løsninger i dag.

Vi skal:

- kvalificere det materiale, der allerede er samlet
- dele erfaringer fra kommunerne
- undersøge, om vi genkender de udfordringer og potentialer, vi ser
- pege på, hvad der er vigtigt at undersøge nærmere

Output: Et mere nuanceret grundlag for det videre arbejde.

Hvor er vi i dag?



Det overordnede spørgsmål

I den indledende dialog om indsatsen er der identificeret følgende hovedspørgsmål:

"Hvordan kan kommunernes GIS og geodata viden og kompetencer bringes (endnu) bedre i spil i kommunernes allerede igangværende arbejde med at styrke den kommunale beredskabsplanlægning, krisehåndtering og efterfølgende evaluering?"

Hvad taler vi om, når vi siger beredskab?

Det **interne kommunale beredskab**.

Kommunens eget arbejde med at:

- forberede og planlægge
- håndtere hændelser
- evaluere og lære

Det kan fx være:

- Klimarelaterede hændelser
- Strømsvigt og nedbrud
- Cyberangreb
- Andre samfundskritiske situationer

Foreløbigt identificerede barrierer

I den indledende dialog med kommunerne og sparringsgruppen er der peget på en række barrierer. Disse er bl.a.:

- **Manglende synlighed** om geodata og deres potentialer for anvendelse i det interne kommunale beredskab
- **Manglende viden om hvilke data** der er behov for før/under/efter samt hvordan data bedst formidles til de relevante aktører
- **Manglende dataadgang** for alle relevante aktører
- **Manglende øvelse i brugen af geodata i krisesituationer** samt manglende evaluering og systematisk erfaringsopsamling

Næste fase af projektet

Formålet er at styrke samarbejde, datakvalitet og anvendelse af GIS og geodata i kommunernes interne kriseberedskab.

Med fokus på at gøre GIS og geodata mere synlige og relevante i beredskabet - før, under og efter en hændelse.

To spor i den næste fase

1. Samarbejde og kommunikation

Hvordan får vi GIS/geodata og det interne kommunale beredskab tættere på hinanden?

- Synliggøre værdien af GIS og geodata før, under og efter en hændelse
- Afklare konkrete behov: hvor, hvornår og hvordan?
- Se på organisering og roller
- Dele erfaringer og konkrete use-cases

2. Datakvalitet og datatilgang

Hvordan sikrer vi, at de rigtige data er tilgængelige, når de skal bruges?

- Identificere og prioritere de vigtigste data
- Sikre kvalitet, standarder og vedligehold
- Se på dataopbevaring og adgang ved forskellige krisesituationer, fx strømnedbrud
- Afklare adgang og formidling til relevante aktører

Hvad hæftede I jer særligt ved?

To og to:

- Kan I genkende et behov for de to spor?
- Er der noget, I synes er særligt relevant for jeres kommune?

Efterfølgende opsamling i plenum.

Modenhedsøvelse: GIS' rolle i beredskabet

Hvordan vil du vurdere GIS-afdelingens rolle i din kommunes interne beredskab i dag?

1: GIS-afdelingen er en
naturlig del af beredskabet

2: GIS-afdelingen inddrages
nogle gange

3: GIS-afdelingen inddrages
sjældent eller slet ikke

Plenum:

Hvad gør, at du står dér?

Modenhedsøvelse: Kendskab til relevante data

Hvordan vil du vurdere **din kommunes beredskabskoordinators kendskab** til relevante data for kommunens interne beredskab?

1: Meget højt

3: Meget lavt

Plenum:

Hvad gør, at du placerer dig dér?

Modenhedsøvelse: Kendskab til relevante data

Hvordan vil du vurdere **dit kendskab** til de data, der er relevante for kommunens interne beredskab i dag?

1: Meget højt

3: Meget lavt



Plenum:

Hvad gør, at du placerer dig dér?

Pause

Vi starter igen kl. 10

Erfaringer fra praksis

Oplæg fra:

Allan Frederiksen, Syddjurs Kommune

Kommunal Beredskab og Krisestyring

Allan Gyldendal Frederiksen
Syddjurs Kommune

Der findes allerede et system

- Kommunalt beredskab har i mange år haft et ophæng i beredskaberne, som er større end bare Blå blink til de akutte hændelser.
- Kommunale beredskabsplaner skulle gerne findes i alle kommuner.

Beredskab og Sikkerhed

Om os



Beredskab & Sikkerhed er det fælleskommunale beredskab, som ejes af Randers, Favrskov, Norddjurs og Syddjurs Kommuner.

Beredskabet servicerer 225.000 borgere og rykker ud til brande, drukneulykker, færdselsuheld og miljøforurening ca. 1.600 gange om året.

Vi dækker fra Anholt i øst til Hammel i vest og fra Hinnerup i syd til Havndal nord for Randers. Et område på godt 2.700 km².

Beredskabet har 392 medarbejdere fordelt på fuldtidsansatte, deltidsansatte, frivillige og juniorbrandmænd. 120 af medarbejderne er ansat i Falck, som driver 5 af vores 15 brandstationer i området.

Vi er sat i verden for at redde liv, beskytte værdier og for at sikre det lokale erhvervsliv og kommunernes evne til at fortsætte driften, når ulykker, brand og andre alvorlige hændelser rammer.

Plan for Fortsat Drift

Beredskabsplan for Randers, Favrskov, Norddjurs og Syddjurs kommuner

Gældende fra 2022-2025

03.10.2022

**VED AKUT BEHOV FOR AKTIVERING AF
PLAN FOR FORTSAT DRIFT**

KONTAKT BEREDSKABETS VAGTCENTRAL:

86 12 14 55

Plan for fortsat drift kan aktiveres døgnet rundt
ved kontakt til Beredskab & Sikkerhed

Lovgrundlag

- Lovgrundlag for Plan for fortsat drift
- Det følger af Beredskabslovens § 25, at kommunalbestyrelsen skal vedtage en plan for kommunens beredskab. Fremover anvendes betegnelsen Plan for fortsat drift om beredskabsplanen. Navnet understreger planens fokus på kommunernes evne til at fortsætte og opretholde den samfundskritiske og livsvigtige drift.
- Herudover gælder Sundhedslovens § 210 om udarbejdelse af særskilt plan for kommunernes sundhedsberedskab. Endvidere gælder Lov om foranstaltninger mod smitsomme sygdomme og andre overførbare sygdomme, jf. Lov nr. 285 af 27.2.2021 (epidemiloven).
- Andet lovgrundlag f.eks. NIS2

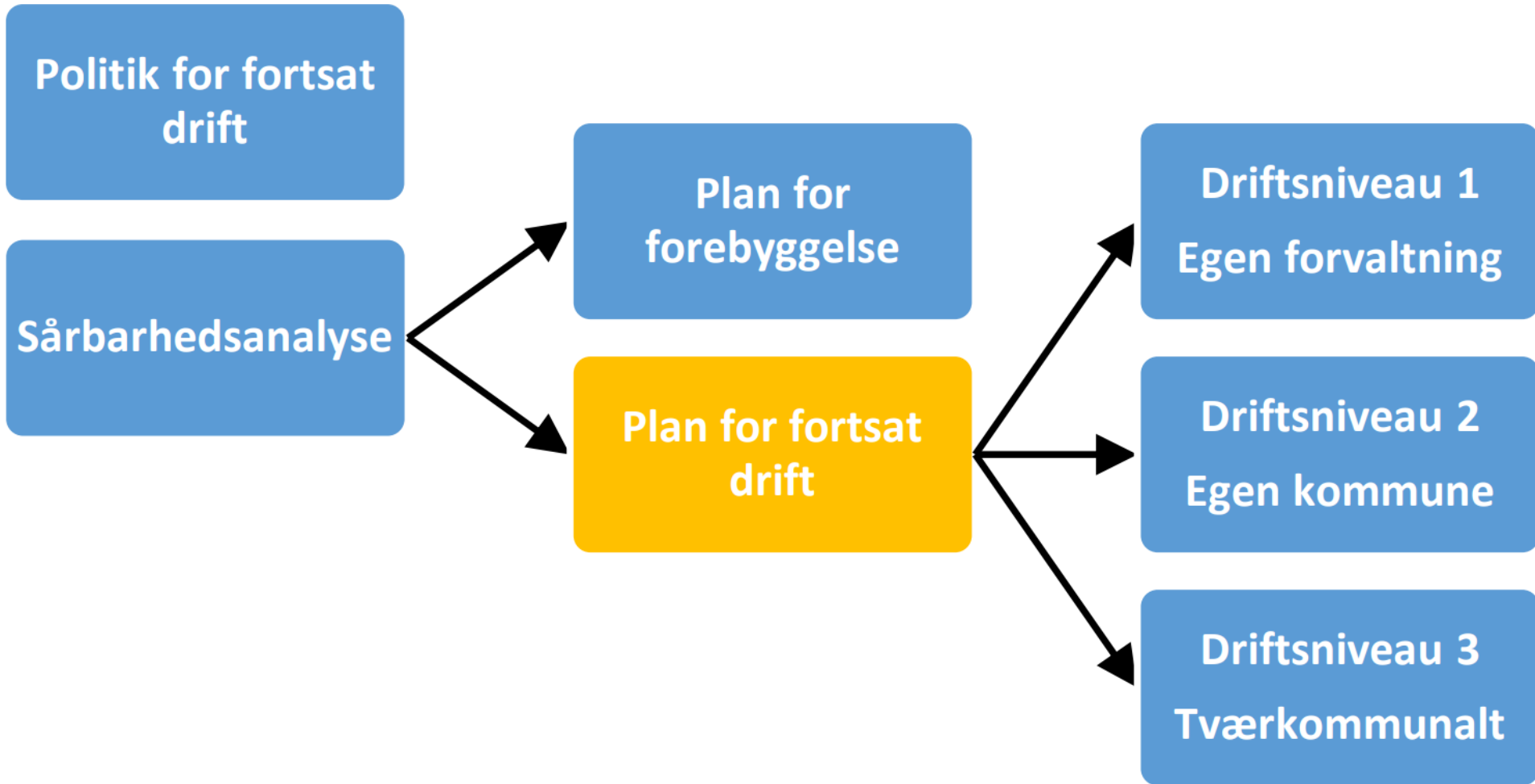
Fælles for alle fire kommuner	Politik for fortsat drift Samordnet og fælles for alle fire kommuner Godkendt af byrådene
	Plan for fortsat drift Samordnet og fælles for alle fire kommuner Godkendt af byrådene Udgør kommunernes beredskabsplan jf. beredskabslovens § 25
	Samordnede delplaner F.eks. Sundhedsberedskabsplanen Samordnet og fælles for alle fire kommuner Godkendt af byrådene Udgør kommunernes sundhedsberedskabsplan jf. sundhedslovens § 210
Kommunespecifik	Kommunespecifikke delplaner for direktør- eller chefo mråder afhængig af den enkelte kommunes organisering
	Indsatsplaner For særlige hændelser el. funktioner
	Sikkerhedsplaner på institutionsniveau (lokale beredskabsplaner)

Plan for fortsat drift er bl.a. baseret på følgende principper:

- Sektoransvarsprincippet:
 - Den organisation, der har ansvaret for en opgave til daglig, bevarer ansvaret for opgaven under en alvorlig hændelse, ulykke eller katastrofe
- Nærhedsprincippet:
 - Opgaverne løses så tæt på borgerne som muligt og dermed på det lavest, egnede og relevante organisatoriske niveau.
- Samarbejdsprincippet:
 - Forvaltningerne har et selvstændigt ansvar for at samarbejde og koordinere med andre myndigheder og organisationer vedrørende planlægning, afhjælpning og krisestyring.

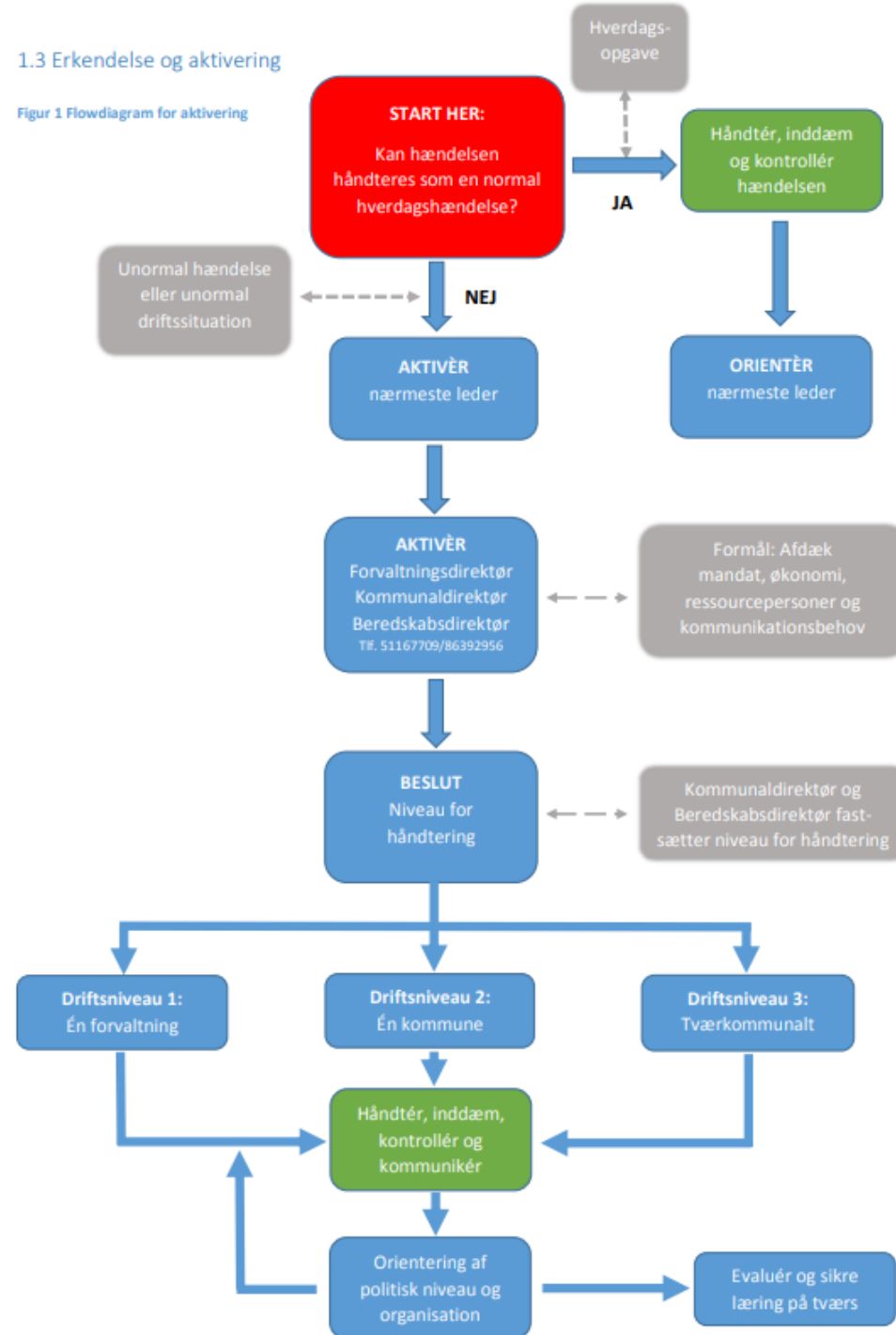
Plan for fortsat drift er opbygget efter krisestyringens seks kerneopgaver:

1. Kriseledelse
2. Aktivering og drift
3. Situationsforståelse, overblik og informationshåndtering
4. Koordinering af handlinger og ressourcer
5. Krisekommunikation
6. Fortsat drift og genopretning



1.3 Erkendelse og aktivering

Figur 1 Flowdiagram for aktivering



Driftsniveau 1:

Håndtering af hændelse i én forvaltning.

Eksempler på hændelser:

- Skoleelev omkommer i trafikken
- Dødsfald i institution
- Overfald i Borgerservice
- Kommunalt køretøj i trafikulykke
- Dødsulykke på plejecenter
- Større brand på en institution

Driftsniveau 2:

Håndtering af hændelse i én kommune.

Eksempler på hændelser:

- Sammenstyrtet tag i idrætshal
- Større drikkevandsforurening
- Ulykke med mange omkomne
- Omfattende IT-nedbrud
- Angreb på kommunekontor

ngsuheld som har større
g af lokalmiljøet

Driftsniveau 3:

Håndtering af hændelse tværkommunalt

Eksempler på hændelser:

- Masseudskrivning fra sygehusene til flere kommuner
- Større oversvømmelser hen over kommunegrænserne
- Uroligheder og terror hen over kommunegrænserne
- Drikkevandsforsyningssvigt hen over kommunegrænserne
- Smitsom sygdom i mange kommuner

1.5.2 Krisestyringsfacilitet Favrskov
Skovvej 20, 8382 Hinnerup. Mødelokale 2.

Fungerer også som mødefacilitet for den tværkommunale kriseledelse.

Alternativt på beredskabets vagtcentral på
Bautavej 1, 8210 Aarhus V.

1.5.3 Krisestyringsfacilitet Norddjurs
Torvet 3, 8500 Grenå, Lokale 250

1.5.4 Krisestyringsfacilitet Syddjurs
Lundbergsvej 2, 8400 Ebeltoft. Konferencen.

1.6 Krisestabens sammensætning

Driftsniveau 1-hændelse, dvs. én forvaltning:

Forvaltningsdirektør (Kriseleder)
Relevante medlemmer af forvaltningens
chefgruppe.
Kommunikationsansvarlig
Evt. Beredskabsdirektør
Ad hoc medlemmer

Driftsniveau 2-hændelse, dvs. én kommune:

Kommunaldirektør (Kriseleder)
Evt. Borgmester
Relevante medlemmer af direktionen
Stabschef/Leder af borgmestersekretariat
Evt. Beredskabsdirektør
Kommunikationsansvarlig
Ad hoc medlemmer

1.7 Krisestabens første møde

For information om rollebaseret krisestyring, se afsnit 3.2. Dagsorden for krisestabens første møde fremgår af bilag 3.

1.8 Krisestabens støttefunktioner

Når krisestaben aktiveres i operationsberedskab indkaldes relevante medarbejdere fra kommunens stabsfunktioner (ex. forvaltningens sekretariat, borgmestersekretariat, jura, HR m.v.) efter behov.

1.9 Krisestabens afløsning

Det påhviler Kriselederen at tilrettelægge arbejdet i krisestaben på en måde, så alle ressourcepersoner tilsikres hvile med passende mellemrum. Afløsning sker forskudt så hele krisestaben ikke skiftes på én gang.

Afgående leder briefer tiltrædende afløser.

1.10 Krisestabens opløsning

Når der ikke længere er behov for krisestaben overgår resterende opgaver til den almindelige driftsorganisation.

Krisestabens nedlæggelse besluttet af Kriselederen og alle relevante samarbejdspartnere orienteres.

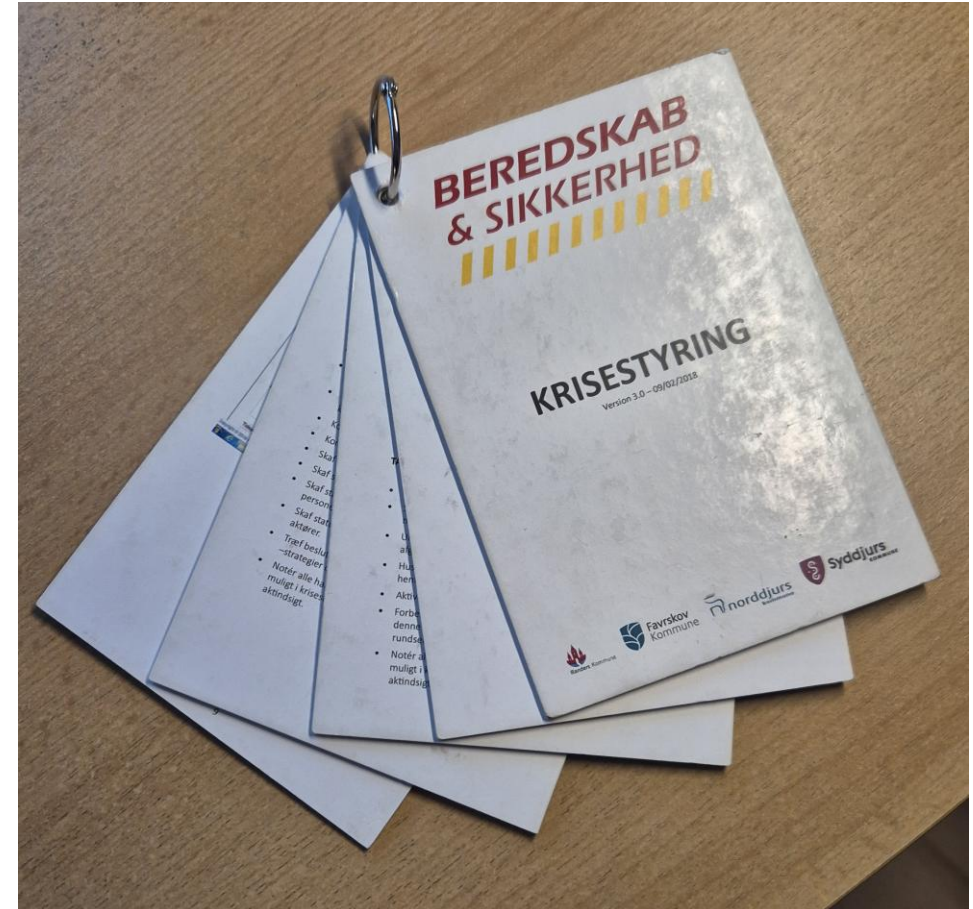
3.2 Rollebaseret krisestab

Krisestaben arbejder rollebaseret. Det betyder, at fem roller skal varetages af krisestaben uanset, hvor mange personer der er til rådighed og uagtet personernes kompetenceniveau.

Rollerne kan senere omfordeles og flere personer kan deles om én rolle, så længe de formår at koordinere opgaveløsningen internt.

Rollerne består af:

1. Kriselederen
2. Ansvarlig for situationsbillede, logføring og dokumentation
3. Ansvarlig for involverede personer
4. Ansvarlig for proces/teknik/bygning/system
5. Ansvarlig for kommunikation



Log

BEREDSKAB
& SIKKERHED
////////////////

FORTSAT DRIFT

Allan Gyldenfal Fredeksen (agr)

Hjem

Hændelser

Resurser

Bibliotek

Action Cards

Selvbetjening

Underretninger

Beredskab

Krisestab

Dashboard

Hændelser / Hændelser

	☐	08-09-2026 13:57:34	222549	ISL-Forespørgsel, Vagtcentralen Jonas Mellerris Frederiksen (JMF). ISL Øst gyllevogn væltet på en mark mængde ukendt. Slamsuger på vej til oprydning. ISL kører selv derud kørsel 2. Han er tæt på. 3	0 {MassC
	☐	08-09-2026 16:25:32	222553	Afslutning, Vagtcentralen Jonas Mellerris Frederiksen (JMF). Miljøvagten afslutter derude. ISL forlader stedet nu. 0	0 {MassC
	☐	08-09-2026 14:36:42	222552	ISL melding, Vagtcentralen Jonas Mellerris Frederiksen (JMF). Miljøvagten er rekvireret og slamsuger kommet, for at suge op. Ikke behov for assistance. 0	0 {MassC
	☐	08-09-2026 14:10:39	222550	ISL melding, Vagtcentralen Jonas Mellerris Frederiksen (JMF). Kontakter miljøvagten. Formentlig ikke indsats for os 0	0 {MassC



Hjem



Hændelser



Resurser



Bibliotek

Action Cards



Selvbetjening



Underretninger



Beredskab



Krisestab



Dashboard

Action Cards

Action Cards

Møde- og Objektplaner

Indsats

Indsatskoncepter

Scenariespecifikke
Indsatsplaner

Nyttige numre

Beredskabskommunikation

Instrukser

Aktivering af LBS

Aktivering af
Beredskabsdirektør

Aktivering af
beredskabets krisestab

Aktivering af Indsatsleder

Aktivering af kollegastøtte
/ RITS beredskab

Action Cards

SCENARIESPECIFIKKE INDSATSPLANER

Genhusning

Drikkevandsforurening

Nødindkvartering

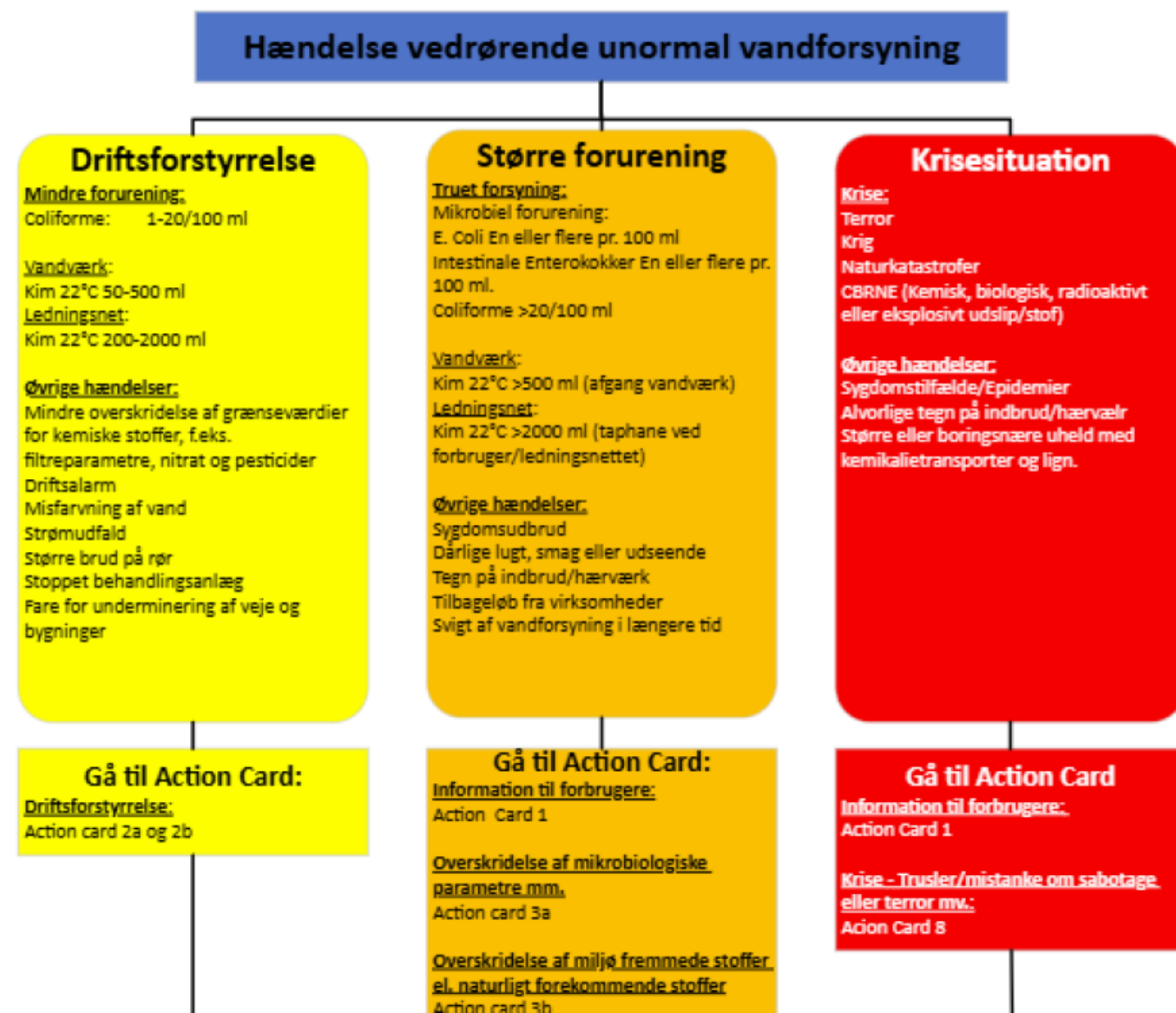
CBRNE

Udsendelse til andre
myndighedsstabe

Strandrensning

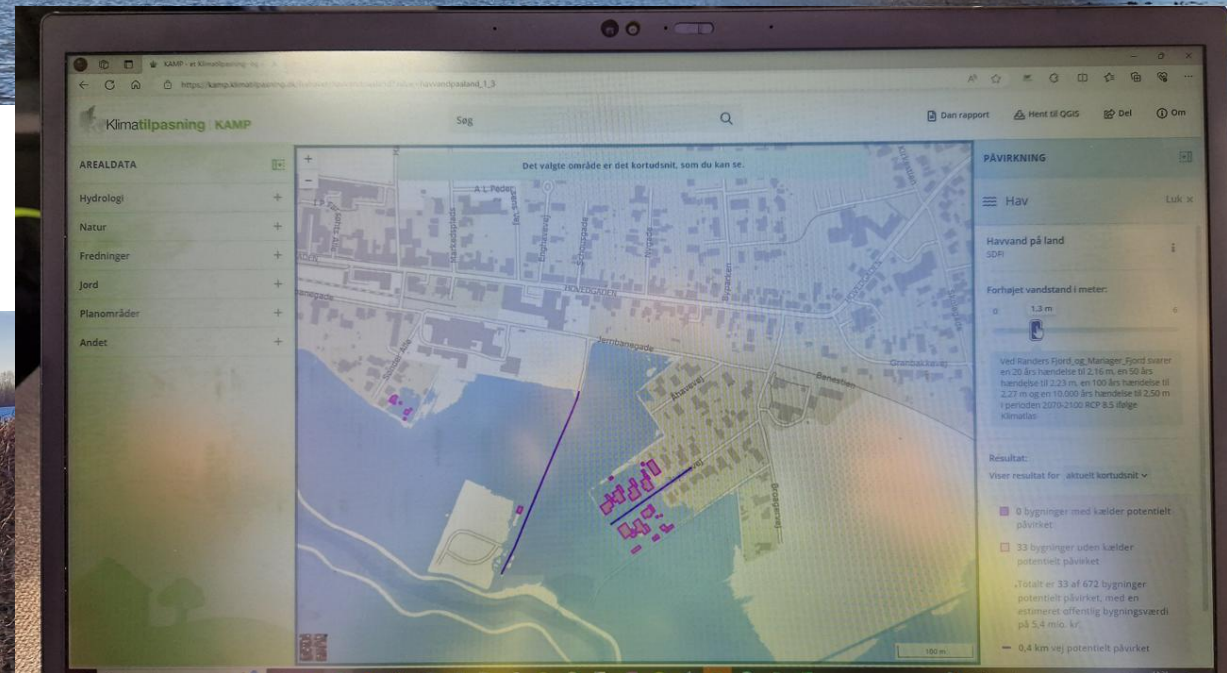
Hurtig indkvartering,
Ukraine

Aktiveringsplan/Håndtering af hændelse



Eksempler

- Brand i kommunalt botilbud
- Digebrud Allingåbro



Hvad så med GIS

- 99% af hændelser vil blive håndteret med rådhuset i almindelig drift, og så vil alt virke som det plejer. Og hændelser vil afvikles efter sektoransvarsprincippet.
- I Syddjurs er der serverrum med nødstrømsforsyning på krisestyringslokaliteten
- Vores GIS system og databaser hostes lokalt, så det vil virke også under langvarige strømnedbrud, men kun på et begrænset område.
- Andre problemstillinger har stor vægt f.eks. kommunikation

Er der så ikke noget for GIS

- Jo, der er helt sikkert behov for understøttelse med GIS
 - Dataunderstøttelse f.eks. Registrering af hvilke vandværker der har nødgeneratorer
 - Sikring af adgang til udvalgte fagdata
 - Sikring af adgang til generelle GIS data
 - Kortbog til hjemmeplejen.
- *Fra Chef for teknik og miljø Arbejde i forvaltningen på baggrund af NIS2 – Udpegning af vigtige datasæt*
 - Området opgaver kan grundlæggende løses i en kortere periode uden adgang til systemer, dog gør følgende sig gældende: Adgangen til kommunens data er centrale for at kunne løse området opgaver. Disse data er grundlæggende tilgængelige i kommunes GIS-værktøj (Spatial Suite). I en krisesituation kan dette afhjælpes ved at gøre data tilgængeligt off-line, og/eller at der udarbejdes nogle hard-copy kort over centrale temaer. Disse temaer omfatter:
 - Spildevandsledninger
 - Pumpestationer på spildevandnettet
 - Særligt beskyttede drikkevand,
 - Særligt beskyttet natur,
 - Placering af vandboringer og vandværker
 - Vandløb i kommunen
 - Pumper på vandløb
 - Store forurenende virksomheder (evt. deres udledningstilladelser).
 - Rutekort for vinterberedskab.

Geomidt Temaworkshop om Beredskab

- Opsamling fra dagen

Hvad hæftede I jer særligt ved?

To og to:

- Er der noget fra oplægget, I genkender eller kan se potentiale for i jeres egen kommune?
- Var der pointer fra oplægget, som er vigtige for den videre udvikling af projektet?

Efterfølgende opsamling i plenum.

Pause

Vi starter igen kl. 11:15

Potentialer i brug af GIS og geodata i kommunalt kriseberedskab, del 2

v/ Henrik Hedelund, GeoØst

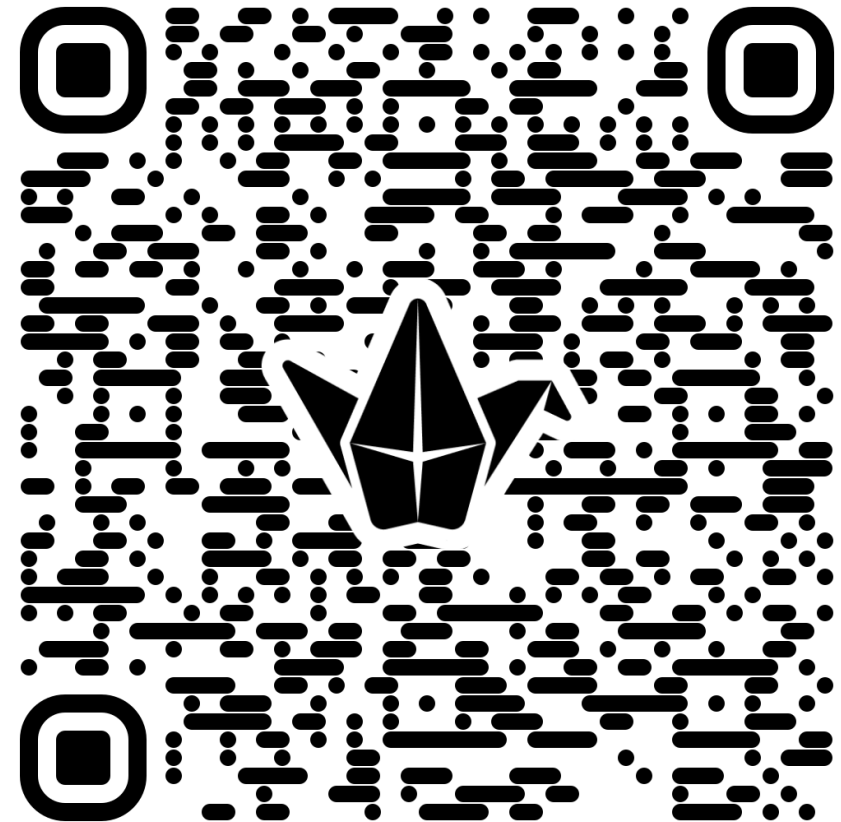
Hvad fungerer allerede?

1. Samarbejde og kommunikation

Hvad fungerer godt i samarbejdet mellem GIS og det interne kommunale beredskab?

2. Datakvalitet og datatilgang

Hvad fungerer godt i forhold til adgang til og formidling af data?



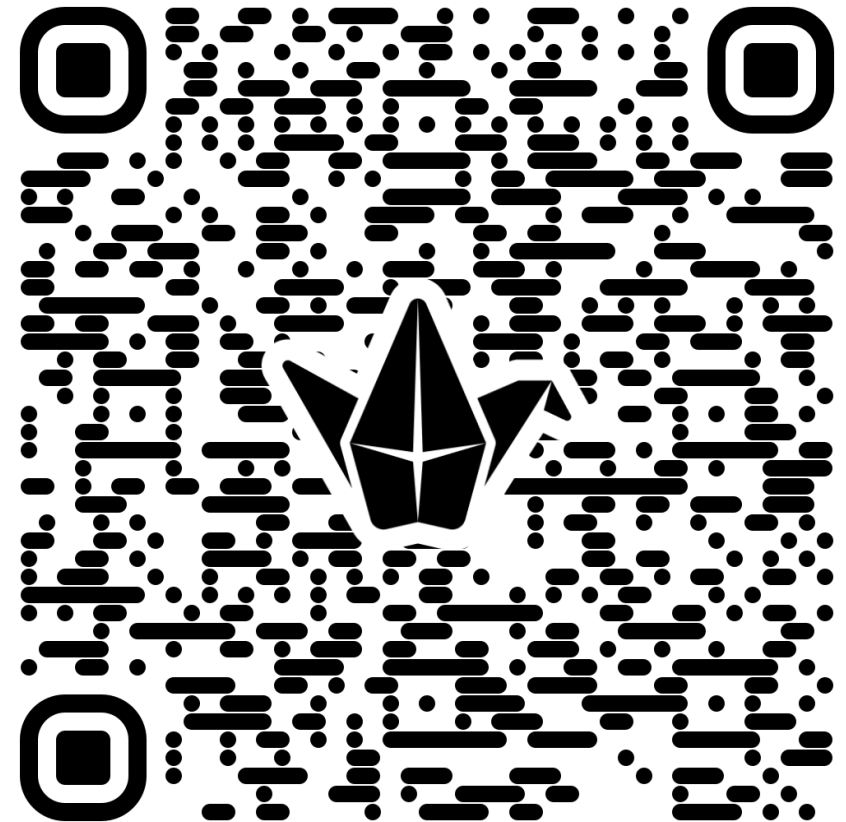
Hvad er barriererne?

1. Samarbejde og kommunikation

Hvad gør det svært at få GIS/geodata og det interne kommunale beredskab til at arbejde tættere sammen?

2. Datakvalitet og datatilgang

Hvad gør det svært at sikre, at de rigtige data er tilgængelige, når de skal bruges?



Hvad skal vi tage med videre?

Tænk først selv (1 min) og drøft derefter med sidemanden:

- Hvad tager du med hjem?
- Hvad bør vi undersøge nærmere?
- Hvad må vi ikke overse i det videre arbejde?

Frokost

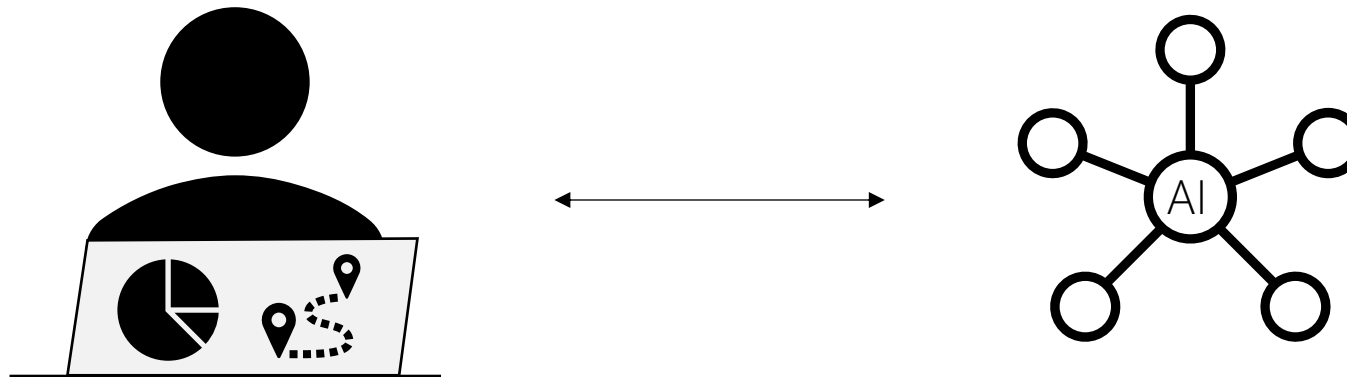
Vi starter igen kl. 13

AI som GIS-kollega

v/ Emilie Schwærter Torp, GeoØst

AI som GIS-kollega

"Hvordan kan AI understøtte vores arbejde og hvad betyder det for vores faglighed?"



AI er mere end en svarmaskine

AI kan hjælpe os med at:

- få et første udkast
- stille bedre spørgsmål
- se flere perspektiver
- udfordre vores egne idéer
- komme videre i en opgave

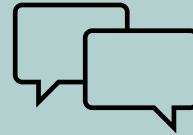
Tre måder at bruge AI på



1. Producent

"Lav et udkast for mig"

→ AI hjælper med at skabe et første bud.



2. Sparringspartner

"Hjælp mig med at tænke"

→ AI hjælper med spørgsmål, idéer og perspektiver.



3. Kritisk kollega

"Udfordr mig"

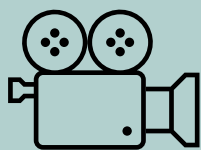
→ AI leder efter mangler, blinde vinkler og spørgsmål.

Øvelse: Prøv de tre roller

I skal arbejde med én konkret opgave:

- Få AI til at løse opgaven
- Brug AI som sparringspartner
- Brug AI som kritisk kollega

Hvilken opgave vil I arbejde med?



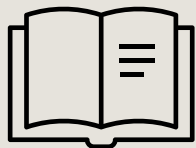
1. Drejebog til video om geodatas værdi til ledere



2. Ét minuts pitch om geodatas værdi



3. Dagsorden til behov afklaringsmøde



4. Brugervenlig vejledning for anvendere af geodata



5. Onboarding plan for ny GIS-medarbejder



6. Jeres egen opgave

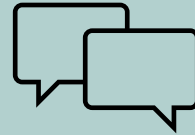
Husk de tre roller



1. Producent

"Lav et udkast for mig"

→ AI hjælper med at skabe et første bud.



2. Sparringspartner

"Hjælp mig med at tænke"

→ AI hjælper med spørgsmål, idéer og perspektiver.



3. Kritisk kollega

"Udfordr mig"

→ AI leder efter mangler, blinde vinkler og spørgsmål.

Hvad oplevede I?

Tag en kort snak med den samme makker, som I lavede øvelsen med:

1. Hvad ændrede sig, da I brugte AI som producent, sparringspartner og kritisk kollega? Hvilken tilgang gav mest værdi?

Hvad oplevede I?

Tag en kort snak med den samme makker, som I lavede øvelsen med:

2. Hvor var jeres faglighed vigtig? Hvad kunne AI hjælpe med, og hvad krævede jeres egen viden?

Hvad oplevede I?

Tag en kort snak med den samme makker, som I lavede øvelsen med:

3. Hvordan tror I, AI kan ændre GIS-arbejdet fremover? Hvilke dele af vores arbejde kan blive lettere eller anderledes og hvilke dele bliver måske endnu vigtigere?

Tre ting at tage med

AI er mere end en svarmaskine

Vi kan bruge AI på forskellige måder.

Gode spørgsmål gør en forskel

Måden, vi bruger AI på, påvirker det, vi får ud af det.

Fagligheden er stadig afgørende

Vi skal forstå data, kontekst, kvalitet og anvendelse for at kunne vurdere og bruge AI godt.

Afslutning og evaluering

v/ Merete Hansen, Sydkort

Evaluering af FOSAKO Sommermøde 2026

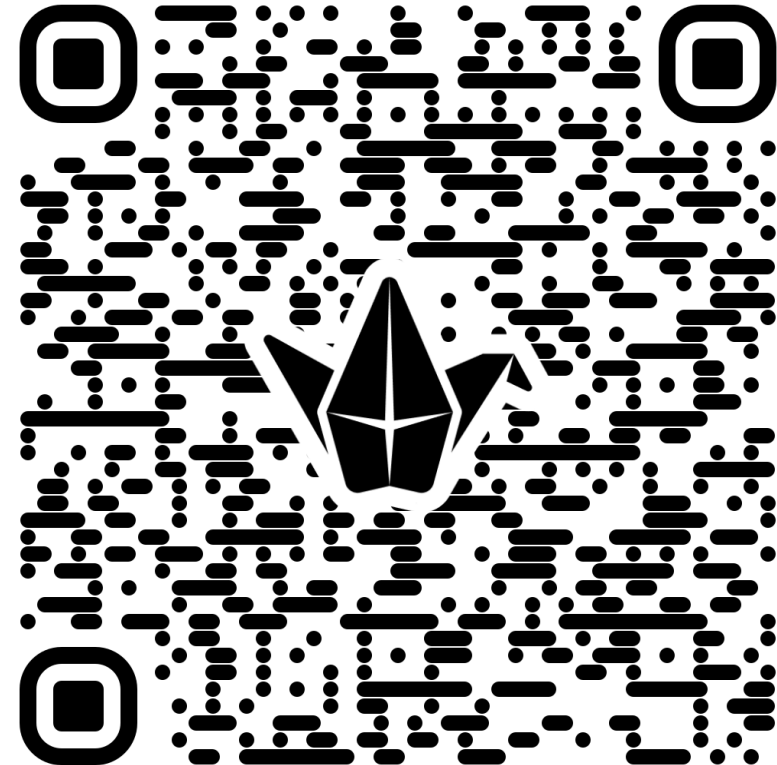
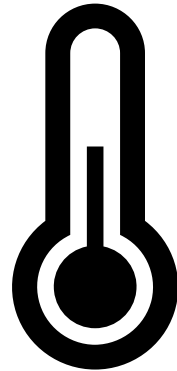
Temperaturmåling og kommentarer

Hver deltager udfylder Padlet:

- Det gav mig mest værdi
- Det kan forbedres
- Det tager jeg med mig hjem

I plenum:

- Padlet-svar gennemgås
- Hvad skal vi især huske næste år





Tak for nu.....
og kom godt hjem.....