



midt
regionmidtjylland



RANDERS

Horsens Kommune

GovTech Midtjylland

21. januar 2025

Sammen om fremtidens teknologier



Dagsorden

1. Hvem er GTM?
2. Platform og eksempler
3. Behov
4. Dialog
 1. Er det relevant at arbejde sammen på tværs af kommunerne?
 2. Hvilke områder er relevante at arbejde sammen om?

GovTech Midtjylland

- 13 kommuner
- 1 region
- Initieret af KD-net i 2020, og 4 direktører i bestyrelsen
- Formål: skabe fælles platforme og hjælpe med at forstå og implementere nye teknologier
- Sekretariat på 4 personer (inkl. projektbevillinger)



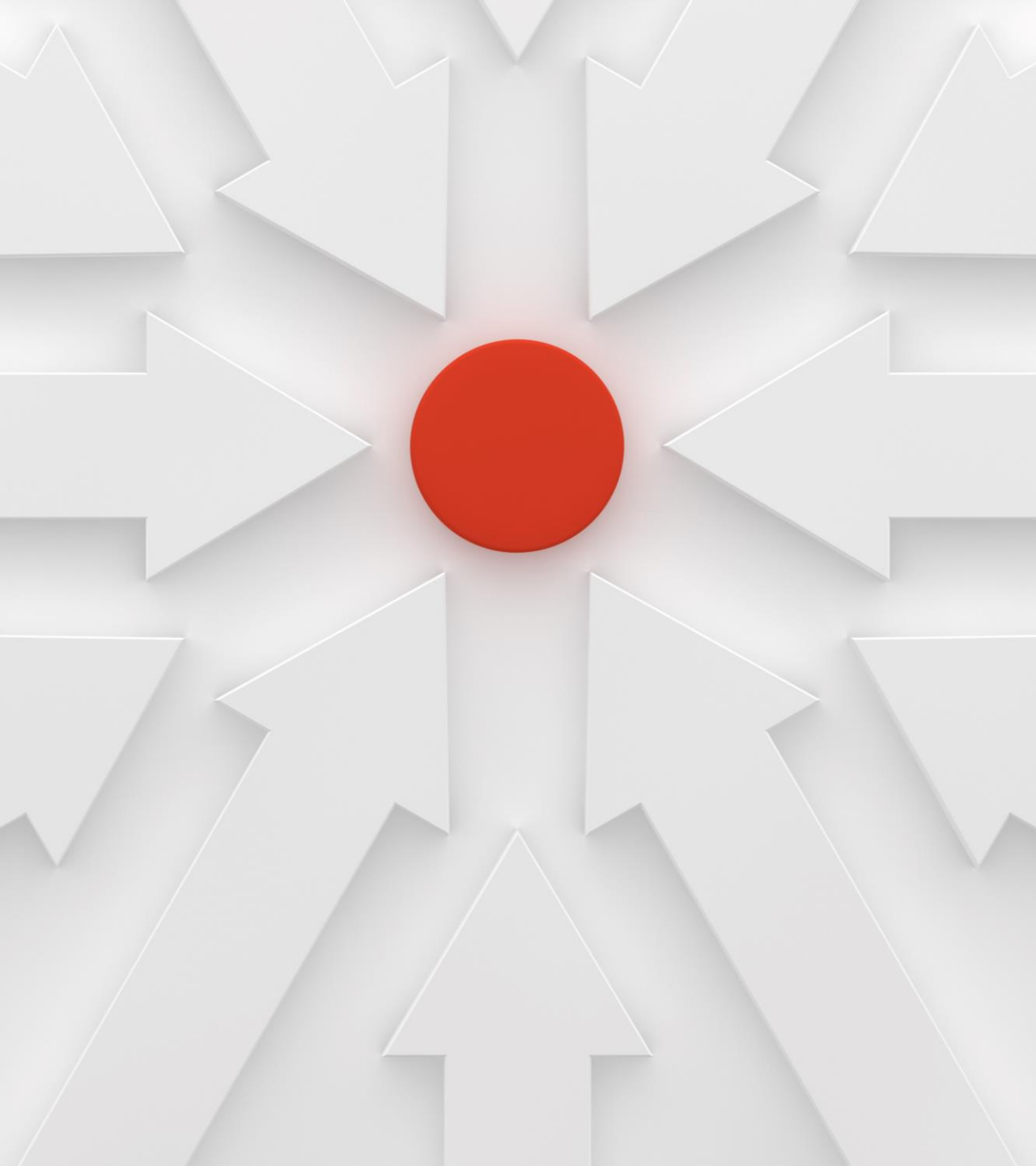
midt
regionmidtjylland



RANDERS

Horsens Kommune

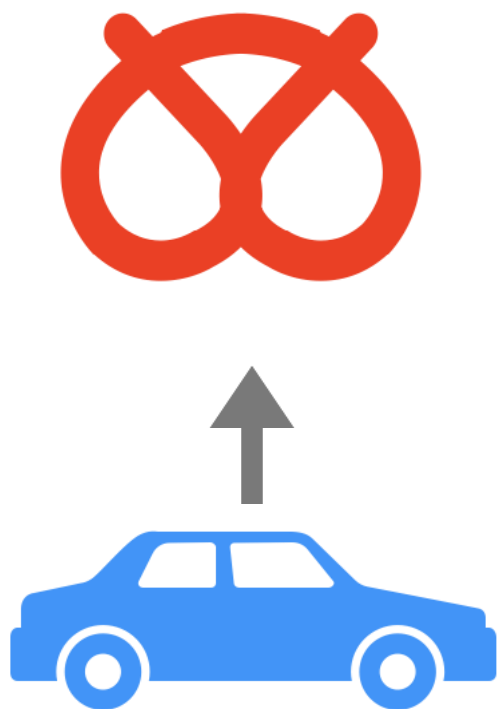




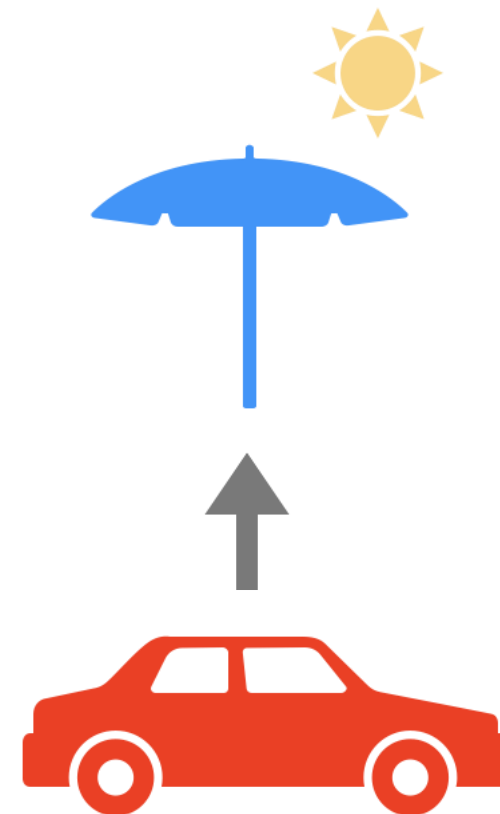
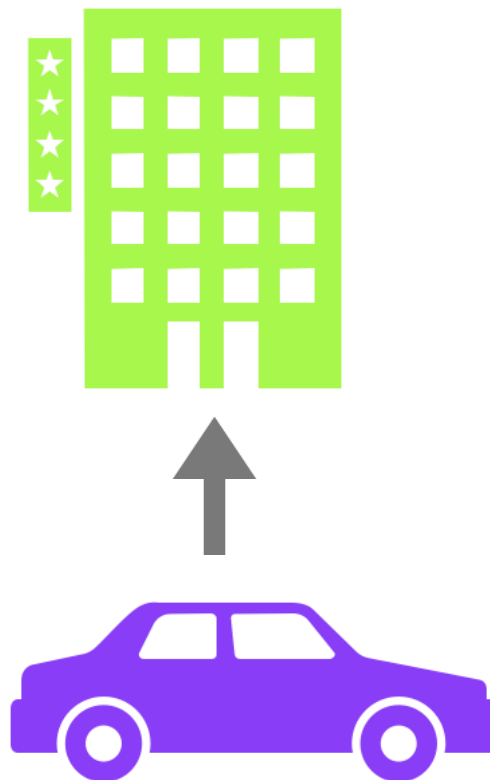
Fokusspor

- Bygningsdata
- IoT-infrastruktur
- AI/Generativ AI

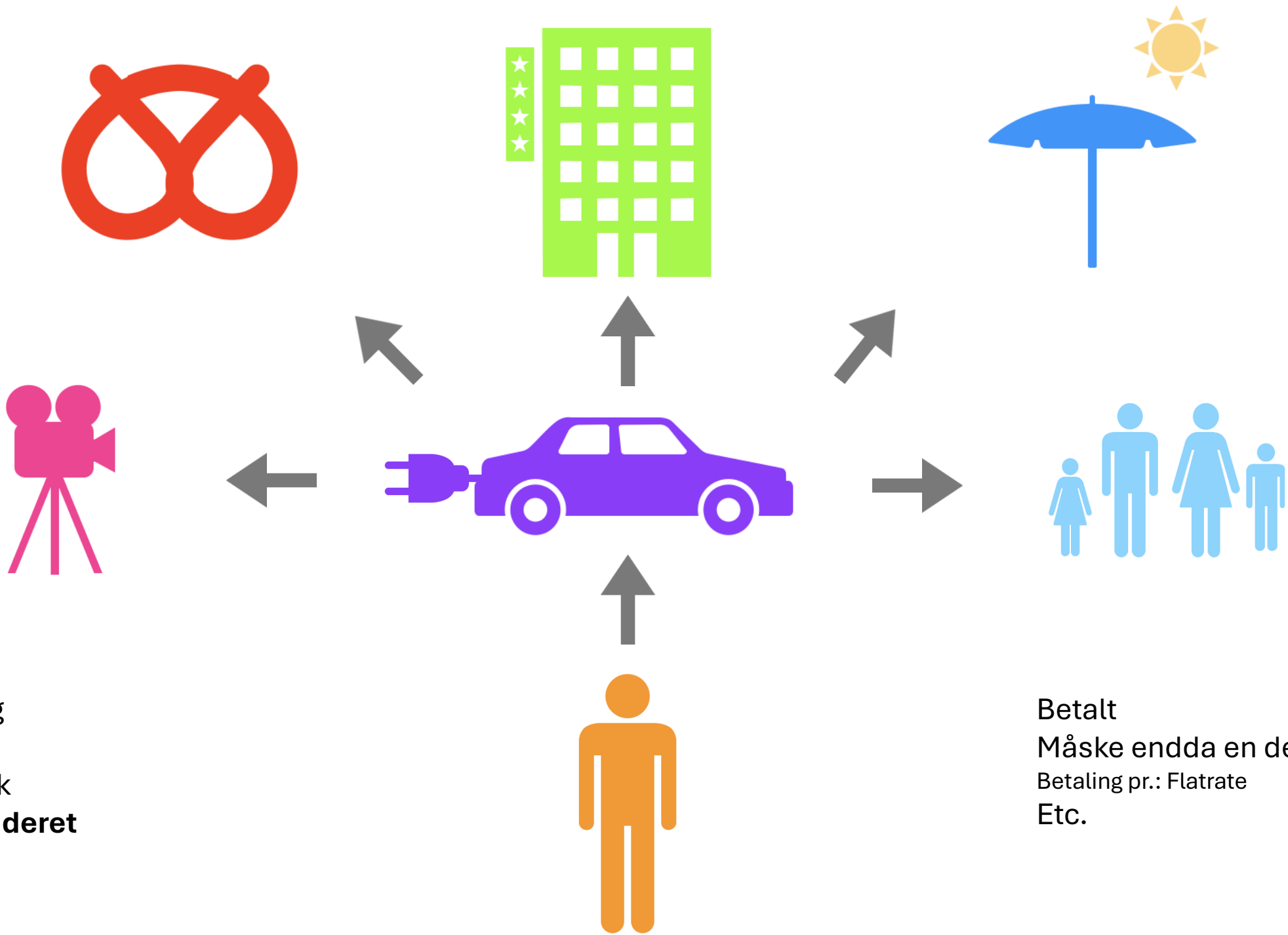
Platform



Forsikring
Service
Vinterdæk
Etc.

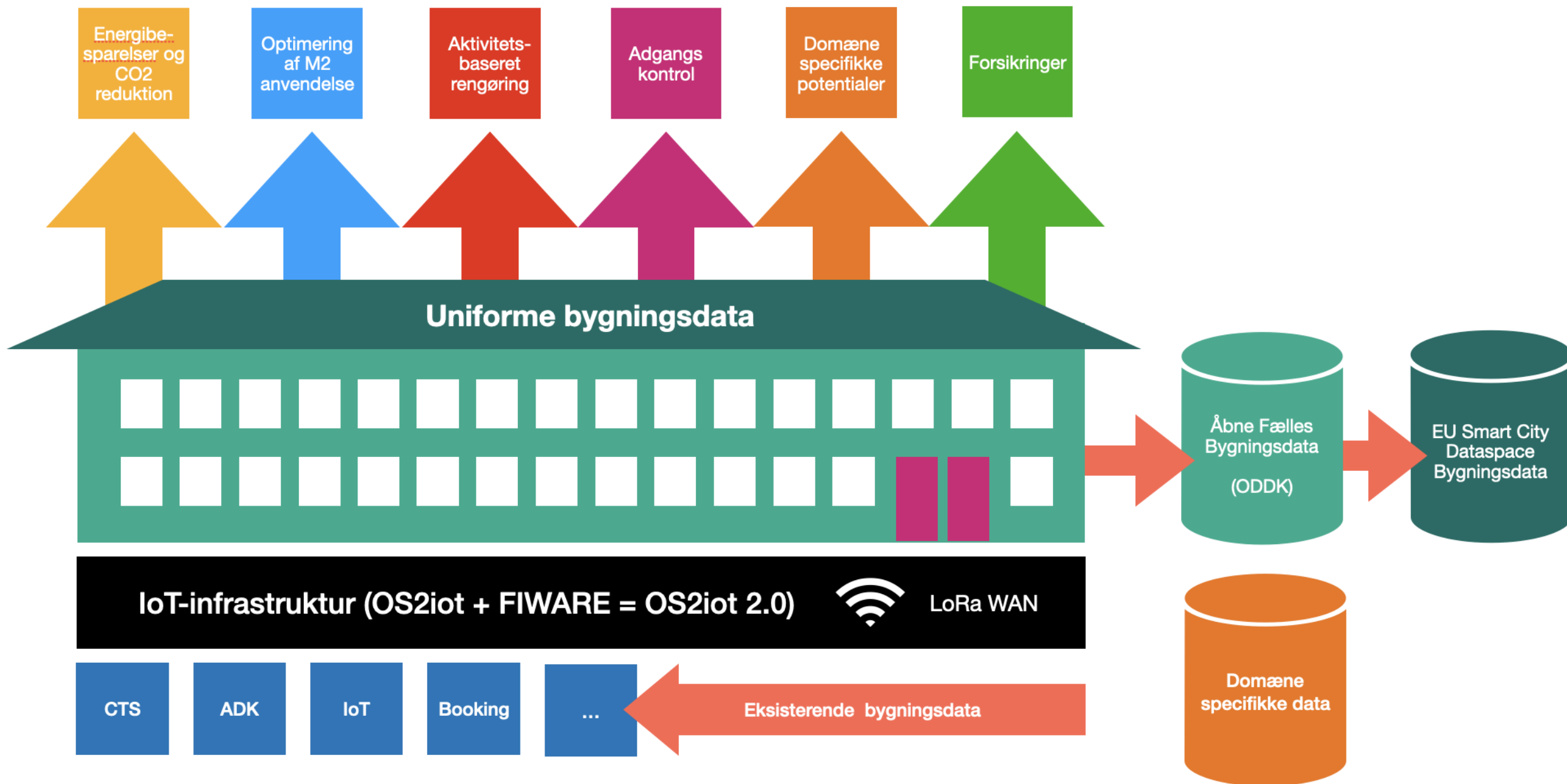


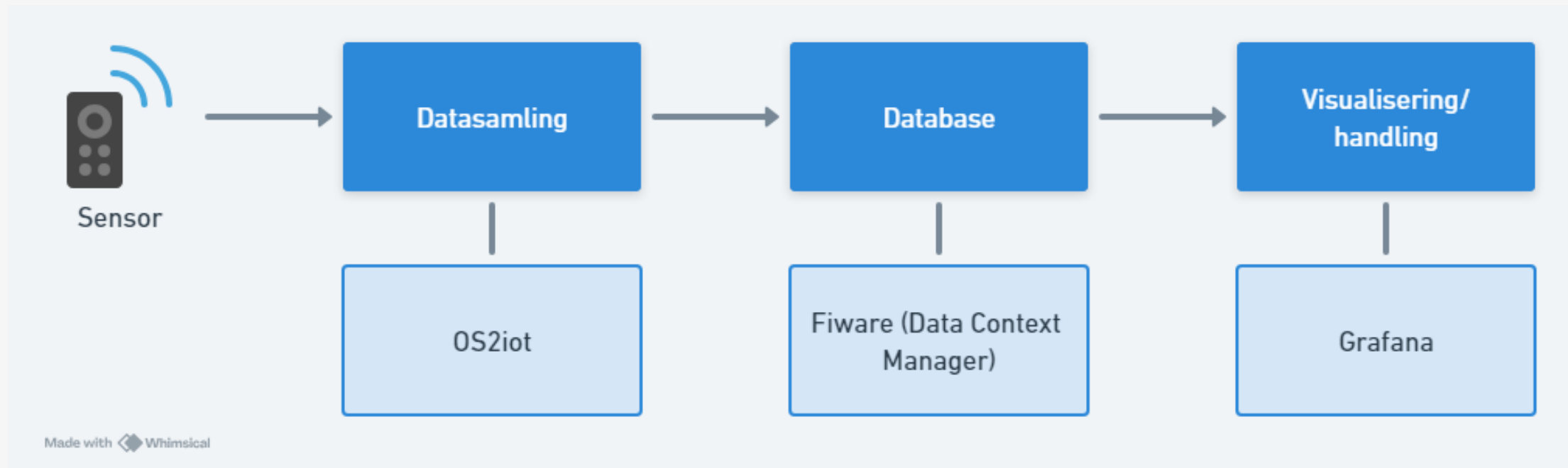
Købt
Leaset
Betaling pr. måned/km
Etc.



Forsikring
Service
Vinterdæk
Etc. **Inkluderet**

Betalt
Måske endda en delebil
Betaling pr.: Flatrate
Etc.





IoT infrastruktur

Syddjurs referencebygning

(Administrationsbygning Hornsleth, 144 sensorer)

IoT-referencebygning

Mere bygningsdata – mere værdi

Administrationsbygningen i Hornslet, Tingvej 17, er i løbet af foråret 2024 blevet udstyret med såkaldte "IoT-sensorer" IoT står for Internet-Of-Things. Det er kort sagt dimser, der er tilsluttet internettet, herunder sensorer, der indsamler data. Data kan være, hvordan indeklimaet er, elforbrug og antal personer i bygningen.

Målet er at effektivisere, spare CO₂-udledning og gøre bygningen til et bedre sted at være i hverdagen. Håbet er, at IoT-sensorer med tiden kan gøre gavn i flere af de mange bygninger i Syddjurs Kommune.

Ingen af sensorerne kan fungere som kameraer eller på anden måde genkende personer. Nedenfor ses et par eksempler på IoT-sensorer her i bygningen.

Har du spørgsmål eller ideer, så kontakt IT og Digitalisering – Teamleder Henrik Bojsen, heboj@syddjurs.dk.



Kæleskabssensor
Hvad måler sensoren?
Sensoren måler temperatur og fugtniveau.
Hvorfor er det vigtigt?
Temperaturen i et køleskab har stor betydning for holdbarheden af medicin og fødevarer – fx din madpakke. En korrekt temperatur hæmmer bakterieveksten og sikrer samtidig energieffektiviteten af køleskabet.

Indeklimasensor
Hvad måler sensoren?
Sensoren måler CO₂-niveau, temperatur, luftfugtighed, lysintensitet og bevægelse.
Hvorfor er det vigtigt?
Et optimalt indeklima kan forbedre koncentrationsevnen og øge den generelle trivsel. Særligt CO₂-niveauet i et lokale er afgørende for, hvor godt du kan koncentrere dig.
Sensoren blinker rødt, når CO₂ er steget til et niveau, hvor du med fordel kan lufte ud. Gule blink indikerer, at CO₂ er stigende.

Vindues- og dørsensor
Hvad måler sensoren?
Sensoren detekterer om vinduer eller døre er åbne eller lukkede.
Hvorfor er det vigtigt?
Sidste kollega, der forlader bygningen bør undersøge om der er åbne vinduer, så indbrud forhindres. Sensordata kan hjælpe med den opgave.

Persontæller
Hvad måler sensoren?
Sensoren tæller antal personer, som går gennem en døråbning.
Hvorfor er det vigtigt?
Persontælleren fortæller os hvor mange der er i bygningen og hvornår. Data kan f.eks. bruges til at reducere madspild, ved at tilpasse kantinens udvalg til det antal mennesker, som data viser er i bygningen de forskellige dage.

Skrivebordsensor
Hvad måler sensoren?
Sensoren sidder under bordet og detekterer om der sidder en person og bruger skrivebordet.
Hvorfor er det vigtigt?
Optimering af pladsudnyttelse gennem sensordata kan føre til mere effektiv anvendelse af de kommunale kvadratmeter og bidrage til indsligt omkring brugen af flyverpladser i bygningen, så vi kan sikre, at der er nok pladser til alle.

Syddjurs Kommune gtm

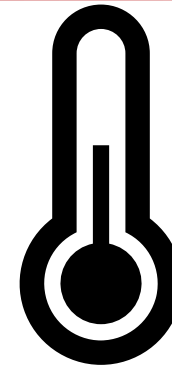
Eksempler på bygningsområdet



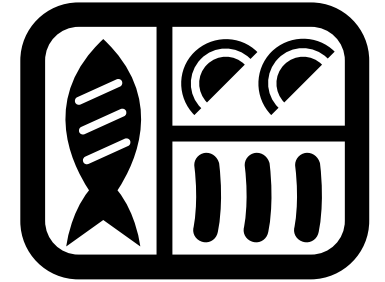
Rørsensor



Bevægelsessensor



Indeklimasensor



Køleskabssensor

Den gør

Overvåger
vandsystemer for
lækager.
Nogle kan se toilet-
skyl, legionella mv.

Registrerer bevægelse
i rum eller ved
indgange.
Nogle kan se antal
personer

Måler CO2,
temperatur, lys,
luftfugtighed og
bevægelse.

Måler temperatur og
dermed korrekt
opbevaring

Værdi

Opdage vandspild og
ændret mønstre i
vandforbrug

Se besøgende i
bygninger samt
Mødelokale-
udnyttelse

Forstå indeklima samt
nudgings indsats eller
renoveringsbehov,
tilstede

Automatisk
udfyldelse af
egenkontrol, se
åbninger og
temperatur sving

GTM IoT-Infrastruktur - Økonomi

Indbyggere	0-25.000	25.001-60.000	60.001-200.000	200.001+
	Lemvig, Struer, <i>Samsø, Odder</i>	Favrskov, Holstebro, Ikast-Brande, Norddjurs, Ringkøbing-Skjern, Syddjurs, <i>Skive, Viborg</i>	Horsens, Randers, Herning, Skanderborg, <i>Silkeborg</i>	Aarhus, Regionen
DCM, drift (database+handling)	26.126,-	26.126,-	65.340,-	182.952,-
OS2IoT, drift (dataindsamling)	25.200,-	25.200,-	25.200,-	25.200,-
OS2IoT, OS2 fællesskab	14.741,-	17.855,-	35.708,-	35.708,-
	66.067,-	69.181,-	126.248,-	243.860,-

Opstart (engangsbeløb)	
Data Context Manager, etablering	5.000,-
OS2IoT OS fællesskab, tilslutning	20.000,-
I alt	25.000,-

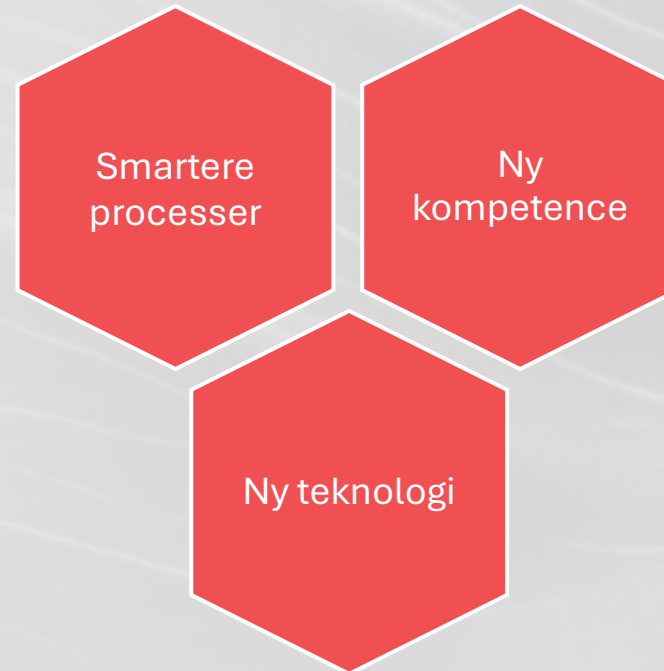
(2025 priser)

Behov

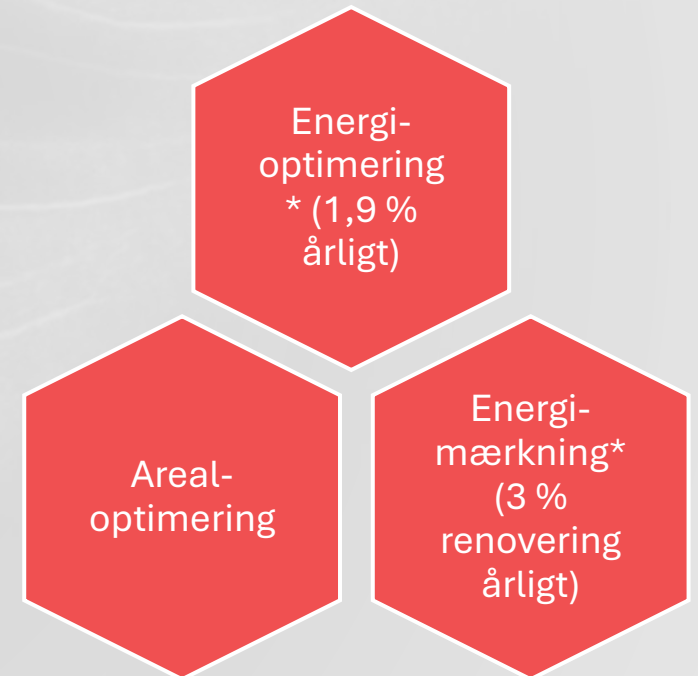
Bygningsområdet

Bygninger er ansvarlige for 40 % af energiforbruget og dermed en stor del af CO2 udslippet

Udviklingsbehov



Direktiver og retningslinjer

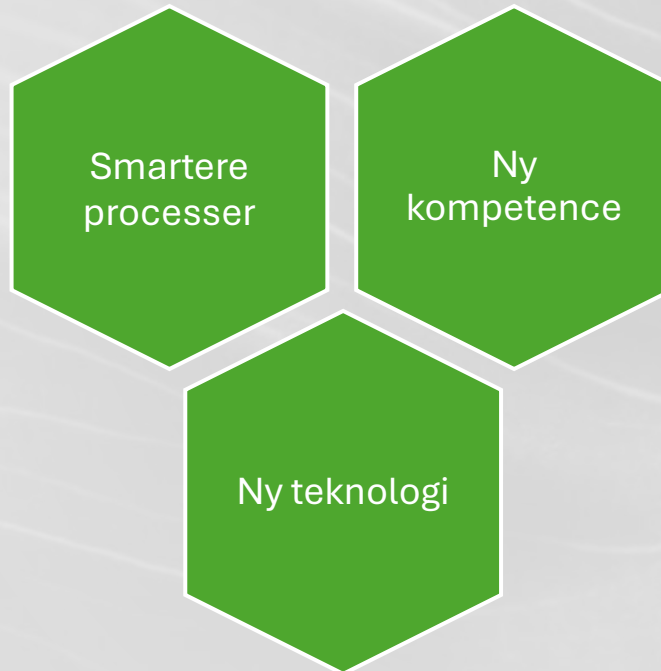


- De kommunale implementeringskrav annonceres i februar 2025.

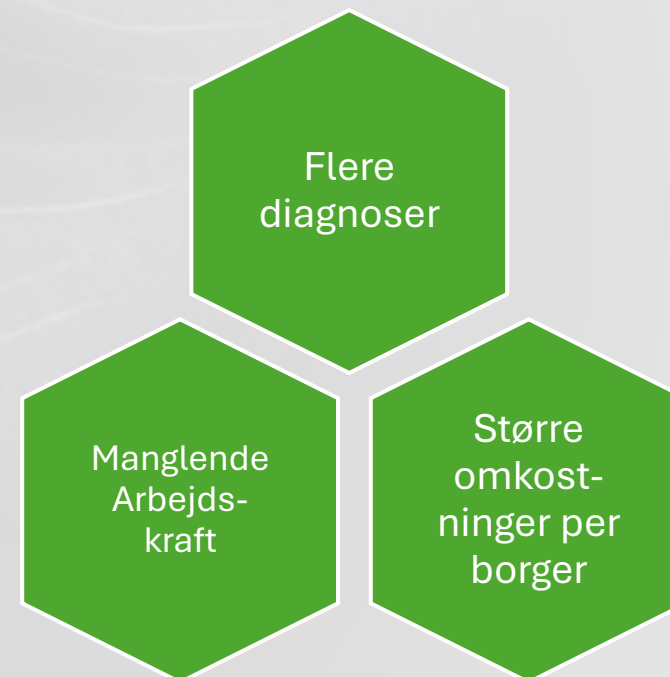
Socialområdet

Kommunerne kigger ind i en stigning i udgifterne på to milliarder kroner på det specialiserede socialområde i 2023.

Udviklingsbehov



Krav



Kilde: kend-din-kommune-2024.pdf og
Regeringen vil flytte sundhedsvæsenet tættere på med ny
reform - Regeringen.dk

Socialområdernes ønsker/behov

- Værdighed ved borgeren
- Fokuser på indsatser med de største omkostninger
- Gevinsten ligger længere ude i fremtiden (kræver midlertidige investeringer)
- Flytte ressourcer fra behandling til forebyggende
 - Fx infektioner og sanseprojektet
- Sikkerhed og sammenkobling til FUT infrastruktur

(På baggrund af dialog med Trifork, Lemvig, AAK Velfærdsteknologiens hus, MSB og MSO)

Dialog

1: Er det relevant at arbejde sammen på tværs af kommunerne?

- Kan socialområdet have gavn af at få fælles infrastruktur?
- Kan bygningsdata bruges ved socialområdet?
- Vil kommunerne afgive autonomi på socialområdet?

2: Hvilke områder er relevante at arbejde sammen om?

- Er det relevant at bruge GTM's platform?
- Er der cases fra bygningsområdet som er særligt relevante på socialområdet?
- Region <> kommune sammenspil

GTM kompetencer

- Finde billigere alternativer
- Tværgående dataflow
- Erfaringsopsamling på tværs

Tak for jeres input

GTM IoT-Infrastruktur – Nuværende brugere

Indbyggere	Tilsluttet medlemmer	0-25.000	25.001-60.000	60.001-200.000	200.001+
Database	6		Ringkøbing-Skjern, Syddjurs, Favrskov	Horsens (Sandbox), Skanderborg (Sandbox)	Aarhus
OS2IoT	8	Lemvig	Favrskov, Ringkøbing-Skjern, Syddjurs	Horsens, Randers, Skanderborg	Aarhus
OS2IoT, OS fællesskab	7		Favrskov, Syddjurs, Ikast-Brande, Norddjurs	Horsens	Aarhus, Region Midtjylland

Pr. januar 2025

TechCircle

Midtjyllands digitale innovationshub

TechCircle skal sætte skub i udvikling og implementering af konkurrencedygtige, grønne og innovative digitale løsninger gennem blandt andet challenges, som skal.....

Understøtte udvikling af fremtidige løsninger til kommunale udfordringer og invitere virksomheder til forretningsudvikling.



About

TEFs are specialised large-scale reference sites to test state-of-the art AI and robotics solutions. They are open to all European technology providers wanting to test both software and hardware AI products and services in real-world environments.

IMG

