

An aerial photograph of a large lake with a dense forest on the right side. A bright yellow line traces the shoreline of the forest. In the distance, a small dock with several people and a boat is visible on the water. The sky is hazy, suggesting a sunrise or sunset.

Stedet som beslutningsgrundlag

*Et inspirationskatalog for
stedbaserede beslutninger*

Velkommen

Geodata* sætter stedet i centrum som beslutningsgrundlag. Ved at koble data til konkrete steder bliver det muligt at forstå kommunen og borgernes behov i en geografisk sammenhæng og opdage mønstre, sammenhænge og forskelle, som ellers kan være svære at se. Det gør det blandt andet muligt at identificere, hvor behov opstår, og hvor indsatser kan have den største effekt.

For ledere og beslutningstagere giver geodata dermed muligheder for at planlægge, prioritere og træffe bedre beslutninger på et oplyst grundlag.

I dette inspirationskatalog kan du se, hvordan geodata kan bruges til at skabe værdi i praksis - fra at styrke tryghed og fremme sundhed til at understøtte grøn omstilling og effektiv drift.

Kataloget er udviklet efter ønske fra flere ledere, der ikke selv har baggrund i geodataområdet. Vi håber, at kataloget giver idéer til nye initiativer og bidrager til dialog om, hvordan geodata kan skabe mest mulig værdi for borgere og kommunen.

God læselyst!

FOSAKO Forretningsudvalg



Inspirationskataloget tager udgangspunkt i fire temaer og afsluttes med en beskrivelse af, hvordan du kan komme i gang i din kommune:



Tryk

Side 3-6



Sund

Side 7-10



Grøn

Side 11-14



Effektiv

Side 15-18



Handling

Side 19

Under hvert tema gives en kort beskrivelse samt eksempler på, hvordan geodata kan skabe ny indsigt og bidrage til bedre beslutninger i kommunens arbejde. Eksemplerne er ikke udtømmende.

På den efterfølgende side vises seks konkrete eksempler på anvendelse med en overskrift samt en kort beskrivelse af anvendelsen og dens nytteværdi for kommunen.

Gå eventuelt i dialog med jeres GIS-medarbejdere om, hvad I allerede gør i dag, og hvilke muligheder der kan udvikles i jeres kommune.

***Geodata** er information, der er knyttet til en geografisk placering, fx bygninger, infrastruktur eller naturområder. Geodata anvendes typisk til at indsamle nye data, fx gennem kortlægning eller undersøgelser, eller til at sammenstille og analysere data fra forskellige kilder for at skabe ny viden.



Tryg kommune

Beredskab · Trafiksikkerhed · Robusthed

En tryg kommune forebygger risici og sikrer, at borgerne føler sig trygge i deres hverdag.

Geodata kan give ny indsigt i risikoområder, borgernes oplevede tryghed og nødsituationer ved at koble data om hændelser, infrastruktur og befolkning til geografiske områder. Når data visualiseres på kort, bliver det tydeligt, hvor indsatsen bør styrkes, og hvor forebyggende tiltag giver størst effekt.

Geodata kan blandt andet bruges til at:



Beredskab / identificere områder med høj risiko for ulykker, brand, oversvømmelser eller andre nødsituationer



Tryghed / analysere borgernes oplevede tryghed i forskellige områder, fx via undersøgelser eller rapporterede hændelser



Ressourcer / planlægge beredskab og ressourcer, så indsatsen når de udsatte områder hurtigst muligt



Trafiksikkerhed / analysere sammenhænge mellem trafik, infrastruktur og ulykker for at forbedre trafiksikkerheden

Risici og oplevet tryghed varierer fra sted til sted. Geodata gør det muligt at se mønstre og målrette indsatsen, så kommunen kan styrke borgernes sikkerhed og tryghed.

Eksempler på anvendelse

Risikokortlægning

Identificere områder med høj risiko for ulykker, oversvømmelser, brand eller andre nødsituationer.

Kommunen kan målrette forebyggende indsats, styrke beredskabet og reducere konsekvenser for borgere og kritisk infrastruktur.

Orientering af borgere og virksomheder

Lokalisering ved fx forurening af drikkevandsområder.

Kommunen kan hurtigt underrette berørte borgere og virksomheder, ved at "koble" oplysninger om borgere til et givent forurenede drikkevandsområde.

Udpegning af kritisk kommunal infrastruktur

Identifikation af bygninger, ledninger mv.

Ved at kortlægge fx bygninger, forsyningsledninger mv, der er vigtige for kommunens funktion, kan disse hurtigt udpeges og prioriteres i en krisesituation.

Beredskab

Kortlægning af beskyttelsesrum, deres tilstand og antal pladser.

Kommunen kan vurdere tilstand, kapacitet og antal af beskyttelsesrum ift. behov, samt informere borgere om nærmeste beskyttelsesrum.

Analysere trafikmønstre og hastighed, i skolezoner

Indsamlet data kan analyseres og visualiseres til fx linjer i forskellige farver, der viser trafikmønstre.

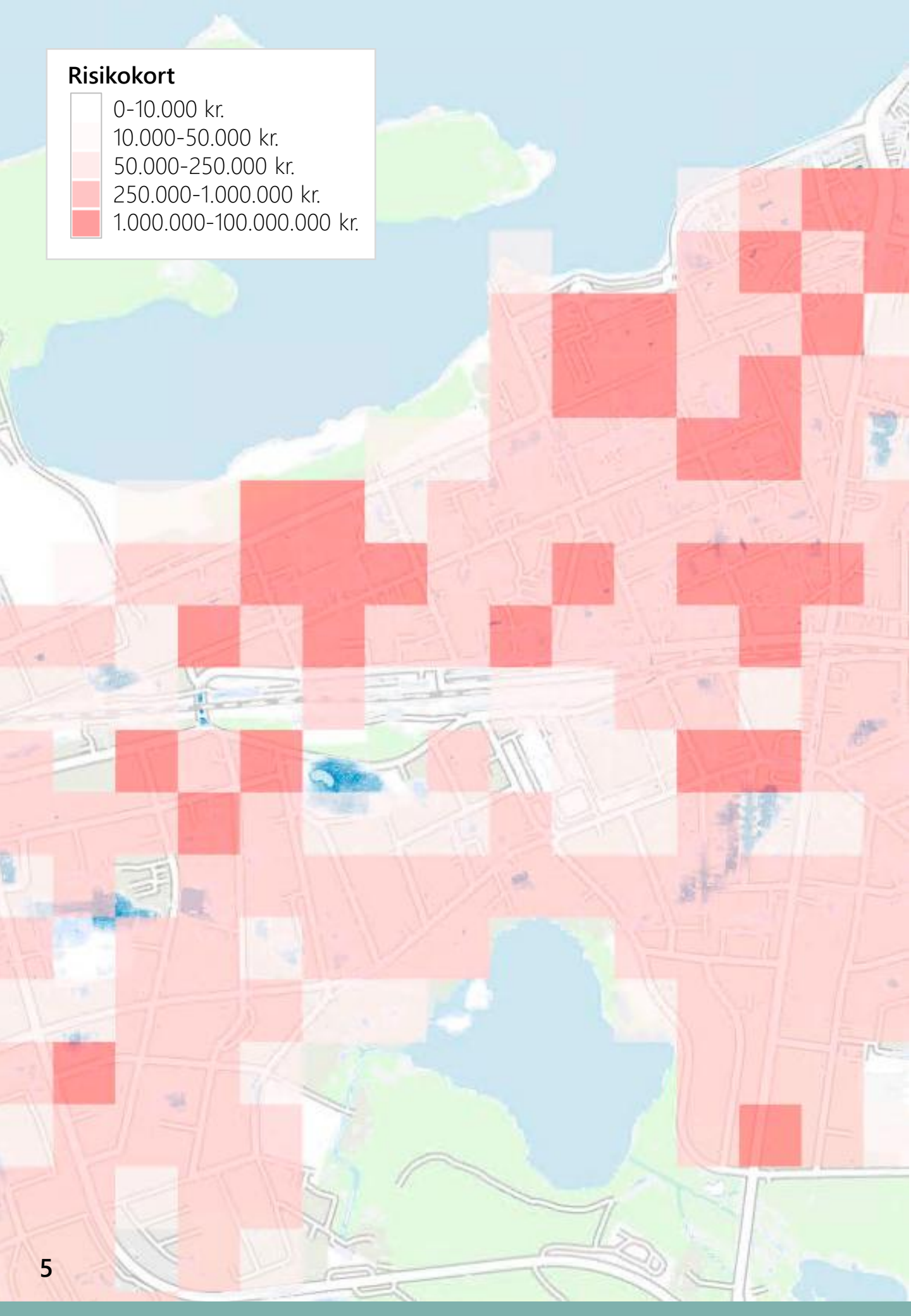
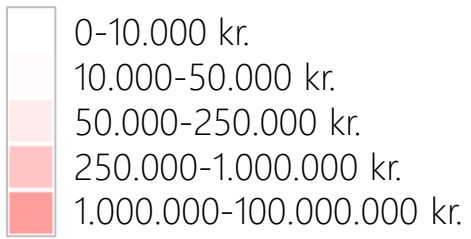
Der skabes tryggere forhold for fx skoleelever, ved at finde uhensigtsmæssige mønstre og ændre disse.

Tryghed i dagligdagen

Kortlægning af utryghedsskabende områder i kommunen.

Borgerne skal føle sig trygge. Så en kortlægning af områder, hvor fx dårlig vejbelystning, forsamling af persongrupper, grafitti, tæt beplantning nær en sti, gør borgerne utrygge.

Risikokort



Eksempel i praksis

Beregn selv skaderne efter oversvømmelse

Ved hjælp af geodata kan kommunen beregne de økonomiske konsekvenser af oversvømmelser på tværs af områder som bygninger, infrastruktur, landbrug og turisme. Analyserne giver et samlet overblik over, hvor skaderne er størst, og hvilke områder der er mest sårbare.

Giver et solidt beslutningsgrundlag for at prioritere investeringer i klimatilpasning og forebyggelse, dér hvor de økonomiske og samfundsmæssige konsekvenser er størst.

Eksemplet kan fx understøttes med en løsning som OS2-SkadesØkonomi.

Kortet på side 5 kommer fra Silkeborg Kommune og viser skadesbeløb i kr. pr. 100x100 m fra OS2-SkadesØkonomi værktøjet.



Sund kommune

Forebyggelse · Trivsel · Lige muligheder

En sund kommune handler om at skabe gode livsbetingelser og forebygge ulighed.

Geodata kan give ny indsigt i borgernes sundhed og trivsel ved at koble sundhedsdata med geografiske forhold. Når data vises på kort, bliver det tydeligt, hvor der er særlige udfordringer, og hvor en forebyggende indsats kan gøre størst forskel.

Geodata kan blandt andet bruges til at:



Livsvilkår / identificere geografiske forskelle i trivsel, sundhed og socioøkonomiske forhold



Forebyggelse / målrette forebyggende indsatser til de områder, hvor behovet er størst



Omgivelser / analysere sammenhænge mellem omgivelser, fx støj eller adgang til grønne områder



Tilgængelighed / planlægge kultur-, fritids- og sundhedstilbud, så de er tilgængelige for flest mulige borgere

Sundhed og trivsel varierer fra sted til sted. Geodata gør det muligt at se geografiske mønstre og understøtte en mere målrettet og forebyggende indsats.

Eksempler på anvendelse

Støjforurening

Støjkortlægning ved større veje, jernbaner og de største byer, dvs. støjmålinger med geografisk placering.

Ved at nedbringe støj kan man reducere stress og risikoen for sygdomme, samt få bedre indlæringssevner.

Socioøkonomiske forskelle

Indsigt i de geografiske forskelle på indkomst, uddannelse og beskæftigelse i kommunen.

Bedre data som beslutningsgrundlag for aktiviteter i bestemte geografiske områder, eller mere målrettet kommunikation til borgerne.

Forebygge ensomhed

Identificere enlige mænd over 65 år, som er i særlig risiko for ensomhed

Kommunen kan bedre målrette information og tilbud for at forebygge ensomhed hos de enlige ældre mænd.

Afstand til kultur og fritidstilbud / grønne områder

Analyse af afstande fra bolig til f.eks. bibliotek og sportshal samt til grønne områder.

Bedre beslutninger om placering af kultur- og fritidstilbud. Nærhed til grønne områder øger lysten til motion og dermed højere sundhed.

Analyse på skoletrivsel

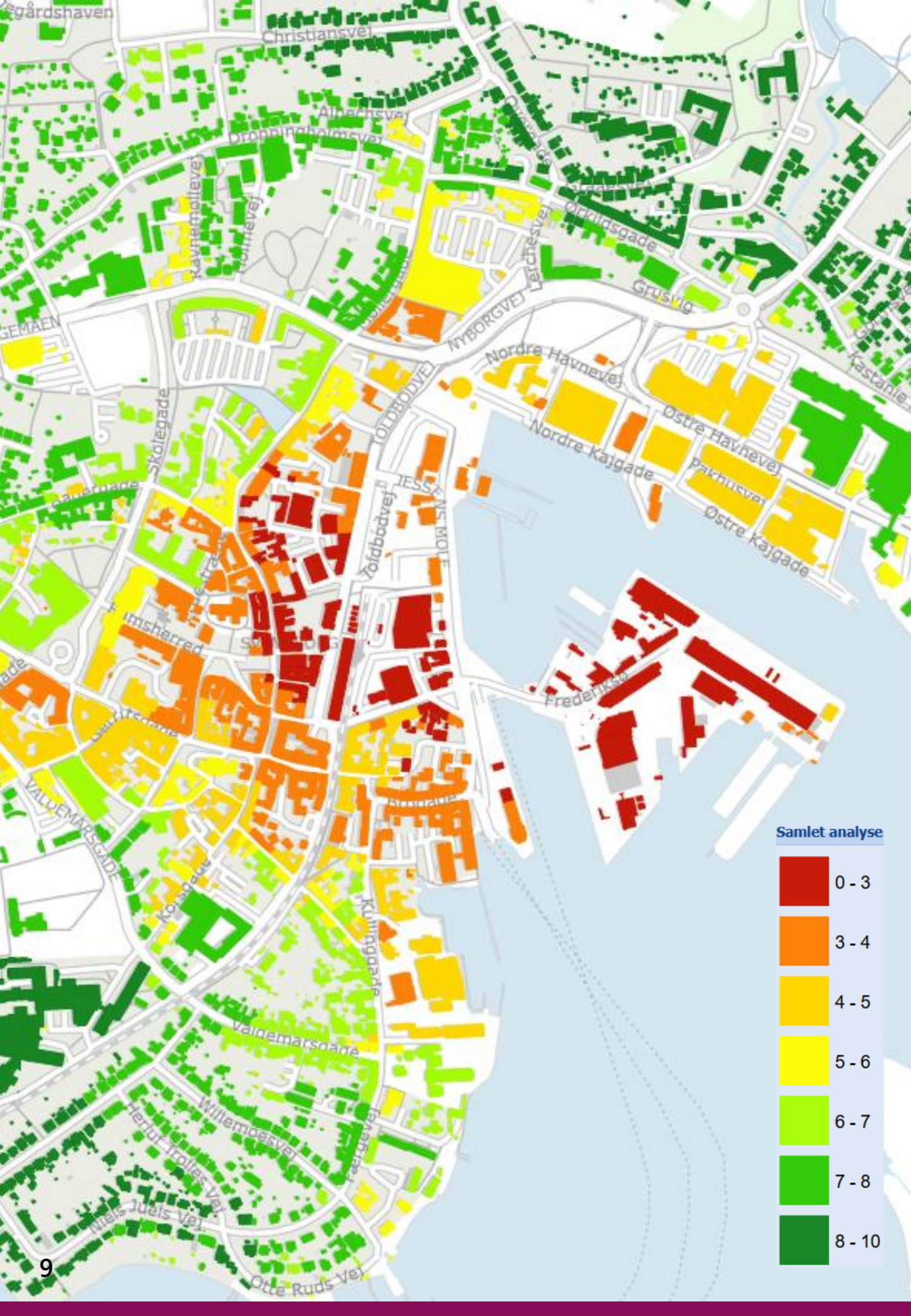
Analyse af sammenhæng mellem lav skoletrivsel og geografi.

Hvis skoletrivsel er lavere i nogle i nogle geografiske områder end andre, kan det sammenholdes med socioøkonomiske data og medvirke til indsatser for højere skoletrivsel.

Planlægning af tilbud tæt på ældre borgere

Identificere områder med høj koncentration af ældre borgere.

Giver bedre grundlag for planlægning af sundheds-, omsorgs- og forebyggelsestilbud tæt på borgerne.



Eksempel i praksis

Adgang til grønne områder

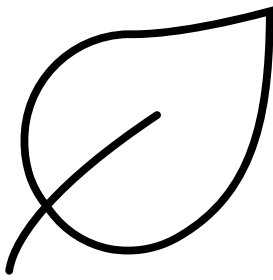
Træer og grønne områder i byer har en positiv effekt på borgernes sundhed og trivsel. Professor Cecil Konijnendijk har udviklet 3-30-300-reglen, som giver konkrete mål for bynatur:

- **3** træer skal kunne ses fra hvert boligvindue
- **30 %** trækronedække i hvert boligområde
- **300 m** til nærmeste park eller grønne område

Ved hjælp af geodata kan kommunen kortlægge, hvor målene opfyldes, og hvor indsats vil skabe størst værdi.

Giver et konkret beslutningsgrundlag til at prioritere grønne indsatser, planlægge byudvikling og fremme sundhed og trivsel i kommunen.

Kortet på side 9 kommer fra Svendborg Kommune og viser den samlede analyse af 3-30-300-reglen.



Grøn kommune

Klima · Energi · Natur

En grøn kommune handler om at beskytte miljøet, fremme bæredygtighed og styrke klimaindsatsen.

Geodata kan give ny indsigt i natur, klima og energiforhold ved at koble data til geografiske områder. Når data visualiseres på kort, bliver det tydeligt, hvor indsatsen har størst effekt, og hvor der er risiko for miljøproblemer.

Geodata kan blandt andet bruges til at:



Klimatilpasning / kortlægge områder med høj risiko for erosion, oversvømmelser eller oversvømmede veje



Energi / analysere potentiale for solceller, vindmøller og andre grønne energiløsninger



Natur / overvåge natur- og biodiversitetsområder samt invasive arter



CO₂ / beregne CO₂-aftryk og planlægge indsatser for reduktion, fx trafik, energi og bygninger

Miljø- og klimaforhold varierer fra sted til sted. Geodata gør det muligt at se mønstre og målrette indsatser, så kommunen arbejder effektivt med grøn omstilling og naturbeskyttelse.

Eksempler på anvendelse

Infobreve om §3-natur, diger og fredede fortidsminder

Automatisk udsendelse til nye lodsejere.

Ved at opsætte automatisk udsendelse af breve med information om §3-natur, diger mv., til nye lodsejere, mindskes antallet af håndhævelsessager.

Placering af vindmøller eller solceller

Udpege mulige lokationer, med overholdelse af afstandskrav.

Frie arealer i Danmark er begrænsede, så en kortlægning af mulige lokationer til fx vedvarende energi, kan visualiseres.

Kommunens CO₂-regnskab

Analyser kan understøtte kommunens CO₂-regnskab.

Ved at skaffe data og beregne udledning fra energi, transport, arealer mm, kan det vises hvor der kan reduceres mest CO₂ og give et fagligt grundlag for kommunens klimahandlingsplan.

Beskyttelse af grundvand

Følsomme vandindvindingsområder indtegnet på et kort, hjælper med at regulere, hvor man ikke må sprøjte eller gøde.

Beskytte grundvandet mod mere nitrat eller sprøjtemidler, og dermed sikre godt og sundt drikkevand til borgerne.

Omlægning af landbrugsarealer

Udpegning af arealer, der kan omlægges til skov eller anden natur.

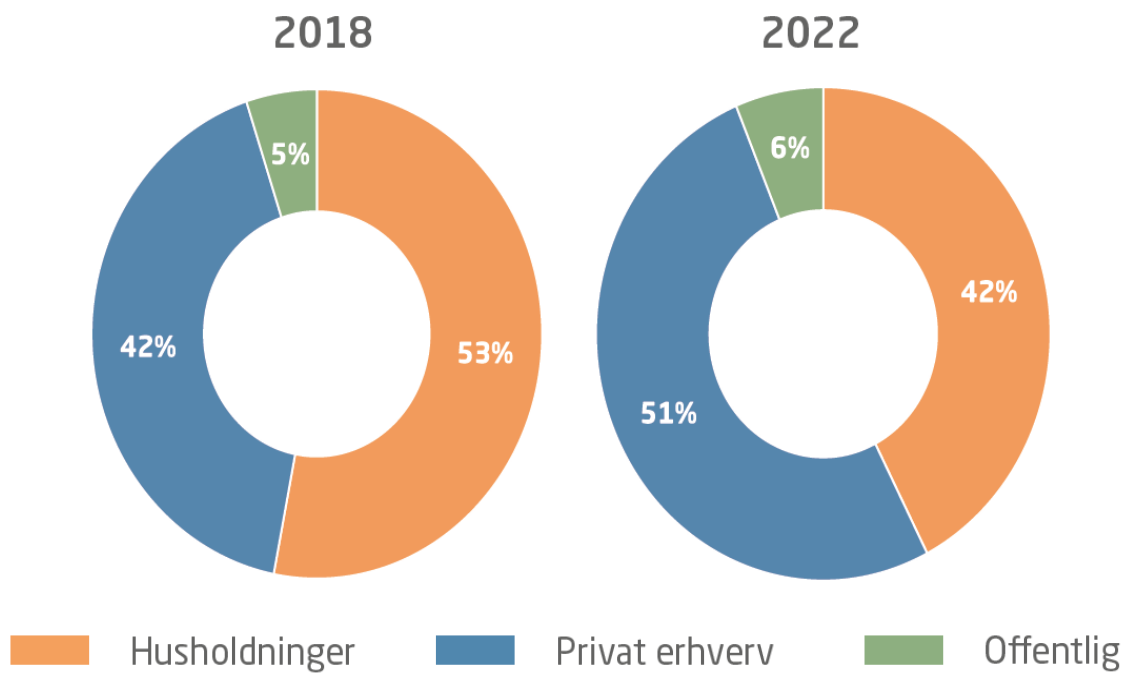
Landbrugsarealer der er våde, svært dyrkbare, små, erosionsudsatte eller fx tæt på natur og vand, er ofte oplagte at omlægge.

Invasive arter

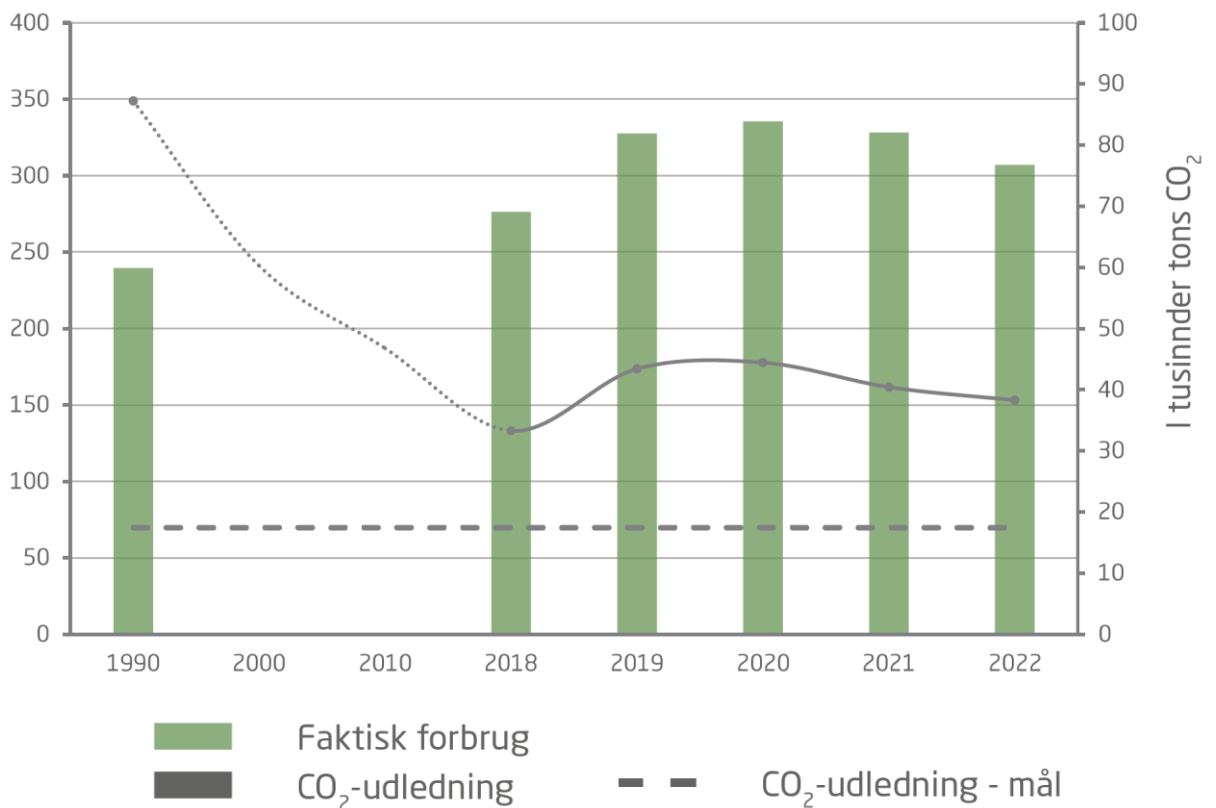
Lokalisering og bekæmpelse af invasiv flora og fauna.

Ved indsamling af data om invasive arter, fra fx borgere via en app, eller fra en konsulent eller naturplejehund, kan invasive arter identificeres tidligt og bekæmpes inden de breder sig yderligere.

Den procentvise fordeling af det faktiske forbrug, 2018 og 2022



Forbrug og udledning i 1990 - 2022



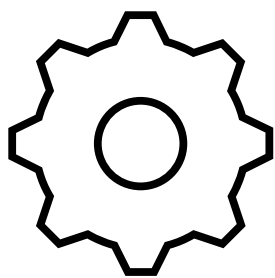
Eksempel i praksis

Energi og CO₂

Visualiseringer af BBR-data (Bygnings- og Boligregistret) om energiforbrug og CO₂-udledning, fx grafer og søjlediagrammer, giver overblik over energimønstre i kommunen.

Giver et beslutningsgrundlag til at prioritere energibesparende tiltag, følge effekten af indsatser og understøtte kommunens grønne omstilling.

Eksemplet på side 13 kommer fra Geo Fyns arbejde med BBR energidata, hvor der er koblet til andre datakilder bl.a. CVR og Danmarks Statistik.



Effektiv kommune

Drift · Kapacitet · Ressourceoptimering

En effektiv kommune handler om at planlægge drift, kapacitet og ressourcer, så kommunens service leveres bedst muligt med de midler, der er til rådighed.

Geodata giver et bedre grundlag for at planlægge og prioritere kommunens ressourcer, så indsatsen skaber mest værdi for borgere og organisationen. Når data kobles til steder, bliver det tydeligt, hvor behov opstår, og hvor driften kan optimeres.

Geodata kan blandt andet bruges til at:



Drift / optimere ruter og kørsel i fx hjemmepleje og renovation, så tid og ressourcer bruges mest effektivt



Kapacitet / planlægge institutions- og skolekapacitet ud fra bosætningsmønstre og forventet behov



Vedligehold / prioritere vedligehold af fx veje, stier og andre anlæg, hvor behovet er størst



Bygningsudnyttelse / skabe overblik over udnyttelse af kommunale bygninger og faciliteter, så de kan bruges bedst muligt til borgernes behov

Behov og ressourcer er ikke ens i hele kommunen. Geodata gør det muligt at se, hvor indsatsen gør størst forskel.

Eksempler på anvendelse

Optimering af kørsel

Fastlægge de mest effektive ruter for f.eks. hjemmeplejen eller renovationsafhentning.

Mindre udgift til personaletimer og kørsel samt bidrage til grøn omstilling via mindre forbrug af brændstof.

Opfylde behov for ladestandere

Analysere på behov for ladestandere ift. bopæl for ejere af el-biler og ved større antal arbejdspladser.

Understøtte den grønne omstilling ved at etablere el-ladestandere for biler eller cykler de mest efterspurgte steder.

Støtte til overholdelse af bopælspligt

Kommunen kan finde tomme boliger, med krav om persontilmelding.

Data kan understøtte kommunen i at håndhæve bopælspligten, og bidrage til at afhjælpe boligmangel.

Fastlægge skolekapacitet ud fra befolkningsprognose

Prognoseberegninger på geografiske delområder giver indsigt i forventet antal skolebørn.

Kommunen kan bedre nå at skabe det nødvendige antal pladser i skoler og institutioner i de enkelte dele af kommunen.

Brug af geografi til ledelsesinformation

Opgørelse af ledelsesinformation på steder og distrikter, f.eks. sygefravær pr. ældredistrikt eller institution.

Bedre data til sammenligning og bedre beslutningsgrundlag for den enkelte leder.

Geografiske restriktioner under byggesagsbehandling

Undersøge byggeansøgning ift. geografiske restriktioner som f.eks. skovbyggelinjer og fredede- og bevaringsværdige bygninger.

Byggesagsbehandleren bruger færre ressourcer og glemmer ikke at undersøge nogen restriktioner.

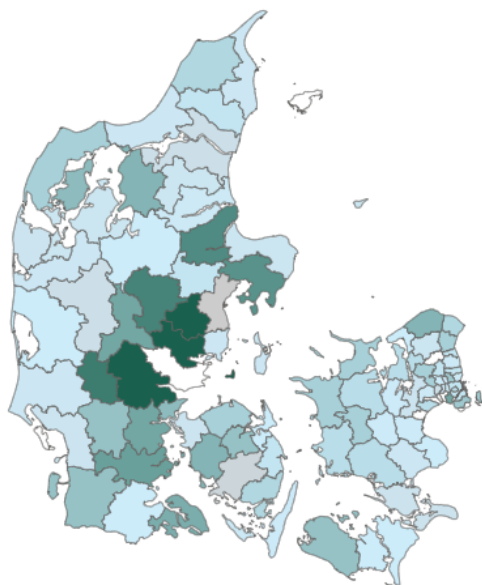
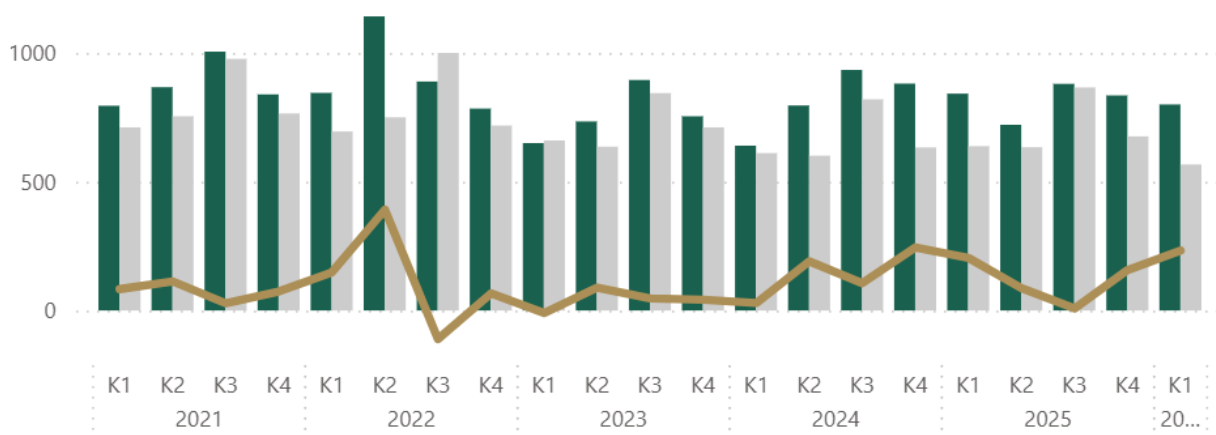


Flyttebevægelser ind/ud af Hedensted Kommune

Udviklingen i antallet af tilflyttere og fraflyttere

Søjlerne viser udviklingen i antallet af tilflyttere og fraflyttere til Hedensted Kommune per kvartal for de seneste år. Kurven (den lyseblå linje) viser *flyttebalancen*. Er flyttebalancen positiv er der flyttet flere til Hedensted Kommune end der er flyttet væk i det givne kvartal.

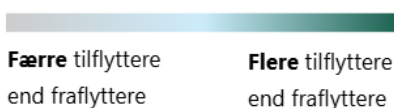
● Tilflyttere ● Fraflyttere ● Flyttebalance



Flyttebalance overfor andre danske kommuner

Kortet viser balancen i flytninger mellem Hedensted Kommune og de andre danske kommuner. Kortet indeholder data for de seneste 12 måneder.

De kommuner hvor Hedensted Kommune har fået flere tilflyttere fra end kommunen har mistet fraflyttere til, vil være blå. Mens de kommuner hvor Hedensted Kommune har mistet flere borgere til end de har tiltrukket nye tilflyttere fra, vil være grøn.



Eksempel i praksis

Bosætning og demografi

Dashboards baseret på kommunens statistikdata giver overblik over bosætning, befolkningssammensætning og udvikling i forskellige områder.

Ved hjælp af geodata kan kommunen visualisere tendenser og mønstre, som ellers kan være svære at se.

Giver et beslutningsgrundlag til at planlægge boligområder, tilpasse service og målrettede indsatser, så kommunen kan tiltrække og fastholde borgere effektivt.

Kortet på side 17 kommer fra Hedensted Kommune og kan tilgås enten via linket [her](#) eller linket her: <https://www.hedensted.dk/om-kommunen/fakta-om-kommunen/bosaetningsrapport>

Sådan kommer du i gang



Tag udgangspunkt i en konkret opgave

Find en opgave eller udfordring, hvor geodata kan skabe et bedre overblik og understøtte beslutninger.



Tal med dine GIS- og fagmedarbejdere

Spørg, hvilke analyser og data der allerede findes, og hvordan de kan anvendes i beslutningsprocessen.



Omsæt geodata til beslutningsgrundlag

Anvend indsigt fra geodata til at udarbejde et konkret beslutningsoplæg.



Lær af erfaringerne

Brug erfaringerne til at identificere andre områder, hvor geodata kan understøtte beslutninger og skabe værdi.

Udarbejdet af FOSAKO FU

De kommunale geodatasamarbejder
Version 1

Har du input eller rettelser?

Skriv til: geooest@htk.dk

Udgivelsesdato: april 2026

Læs mere på fosako.dk