

BOLIGØKONOMISK VIDENCENTER



Et socioøkonomisk nabolagsindeks for Danmark 1992 – 2022

Curt Liliegreen, Boligøkonomisk Videncenter www.bvc.dk

ULIGHEDENS ANSIGTER – FOKUS OG RELEVANS PÅ BOLIGMARKEDET

Ulighed versus fattigdom

- Klassisk tilgang er ulighed i indkomstfordelingen, Lorenz-kurven
- Denne form for ulighed er politisk såvel som samfundsøkonomisk relevant. Har i de senere år tiltrukket sig stor interesse i økonomi, bl.a. fra IMF
- Over for dette står begrebet fattigdom, der i dag ofte defineres ud fra, at man er berøvet ("deprived") essentielle forbrugsmuligheder. Stor fokus fra Eurostat i EU-SILC "Statistics for Income and Living Conditions"
- På boligmarkedet ser man UN og flere lande tale om bolig som essentiel rettighed, f.eks. i Verdensmålene, mål 11.1, at alle skal have ret til en sikker og betalbar bolig
- Disse måltal er såkaldt "objektive" kriterier, men gennem de senere årtier også fokus på "subjektive" kriterier i form af ulighed i selvoplevet livskvalitet. F.eks. efter 2011 OECD's "Better life index" som alternativ til BNP-mål

På boligmarkedet udtrykker uligheden sig ikke kun ved ulige forbrugsmuligheder

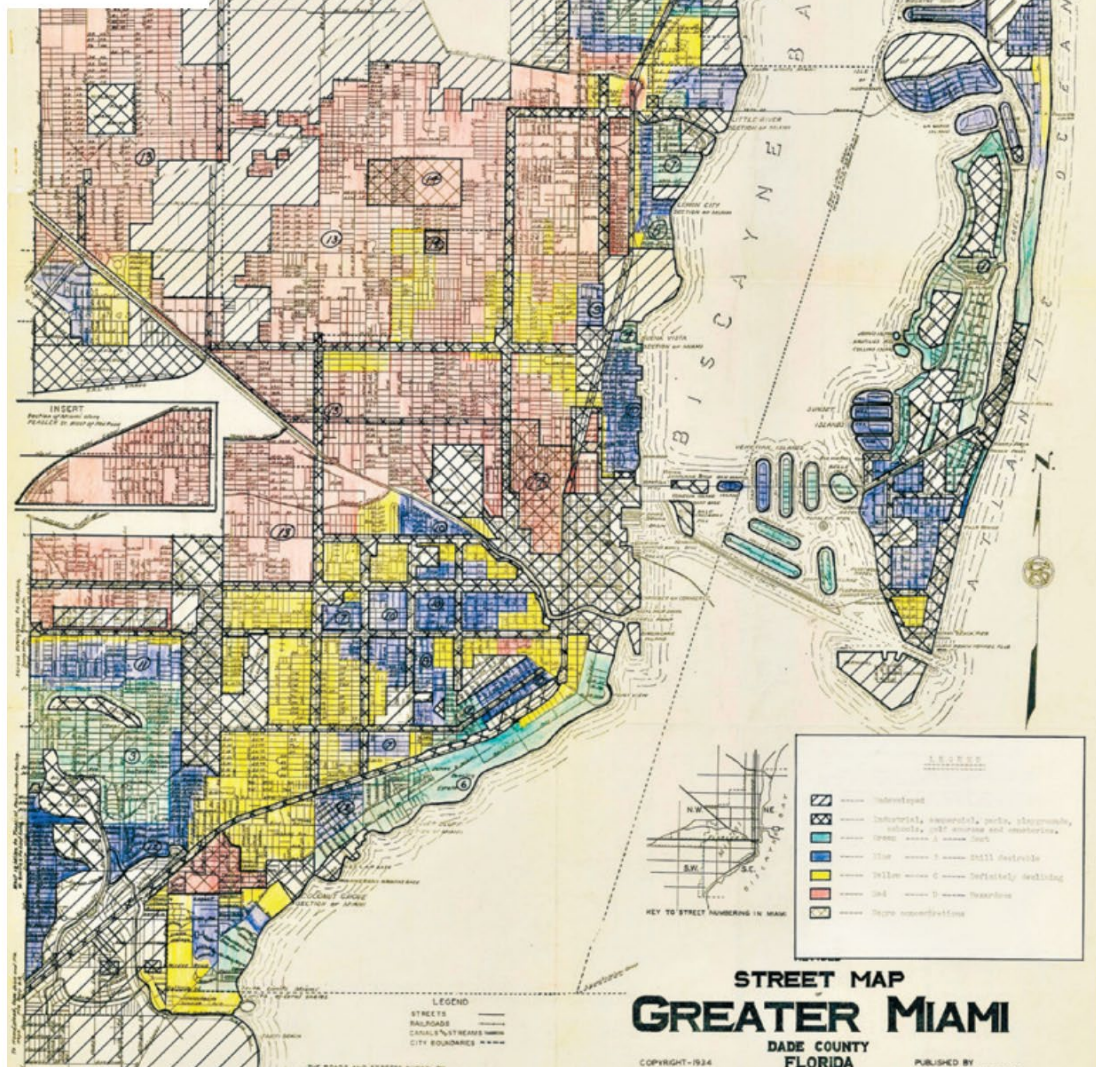
Boligen er et gode, der er bundet til en bestemt geografisk lokation. Derfor viser ulighed sig også i et geografisk ulige bosættelsesmønster

Denne ulighed kan forstærkes af eksistensen af forskellige ejerformer og af det finansielle system

Boligen er både en forbrugsvare og et investeringsgode. Derfor kan uligheder i boligforsyningen påvirke formuedannelse i betydelig grad



Et originalt aftryk fra 1935 af et HOLC 'Residential security map' over Miami, som viser de forskellige kvarterer inddelt i farver efter risikoniveau.



Det finansielle system og segregering – ”redlining” i USA

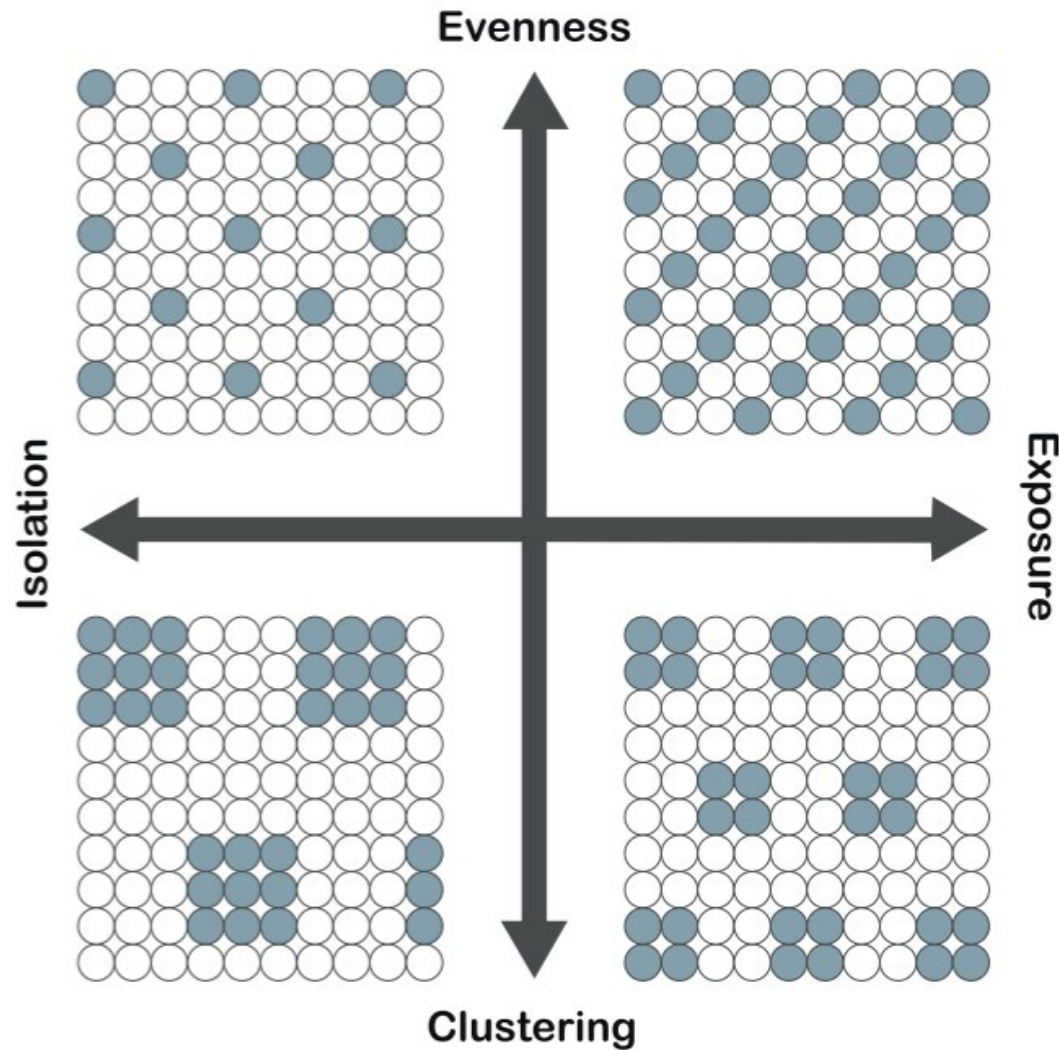
A GRØN: Nye attraktive kvarterer med en homogen befolkning, der havde råd til at bo i dyre huse af høj kvalitet. Disse områder var efterspurgt såvel i gode som i dårlige tider. Ejerne blev kategoriseret som 'gode realkreditlånere med disponible midler og villige til maksimal låntagning.'

C GUL: Ældre kvarterer, som var sparsomt udviklede med bygninger præget af manglende vedligeholdelse. Ingen zoneinddeling. Begrænsede offentlige faciliteter, herunder dårlige transportmuligheder, lige som husene lå tæt på de afroamerikanske kvarterer.

B BLÅ: Bykvarterer, hvor husene var af en ringere standard sammenlignet med 'A', men dog stadig beliggende i attraktive områder. Beboerne var mindre velhavende, husene forskellige i arkitektur og bygningsstil og færre ejere havde realkreditlån i boligen.

D RØD: Suverænt de dårligste kvarterer med størst risiko for at tabe penge ved udlån. Her boede folk med lave indkomster – de fleste med afroamerikansk baggrund. Boligerne var forfaldne og havde dårlige sanitære forhold. Få ejede deres egen bolig, og husene lå tæt på industri, lossepladser og jernbaner.

Ønske om at måle segregeringens omfang og karakterisere den – gerne i simple måltal – Oprindelse 1955



Mest kendt er indeks for uensartethed (index of dissimilarity) hvor vi måler lokalisering med to forskellige karakteristika, fx antal hvide i et delområde i forhold til alle hvide i området, set i forhold til samme for "sorte" individer

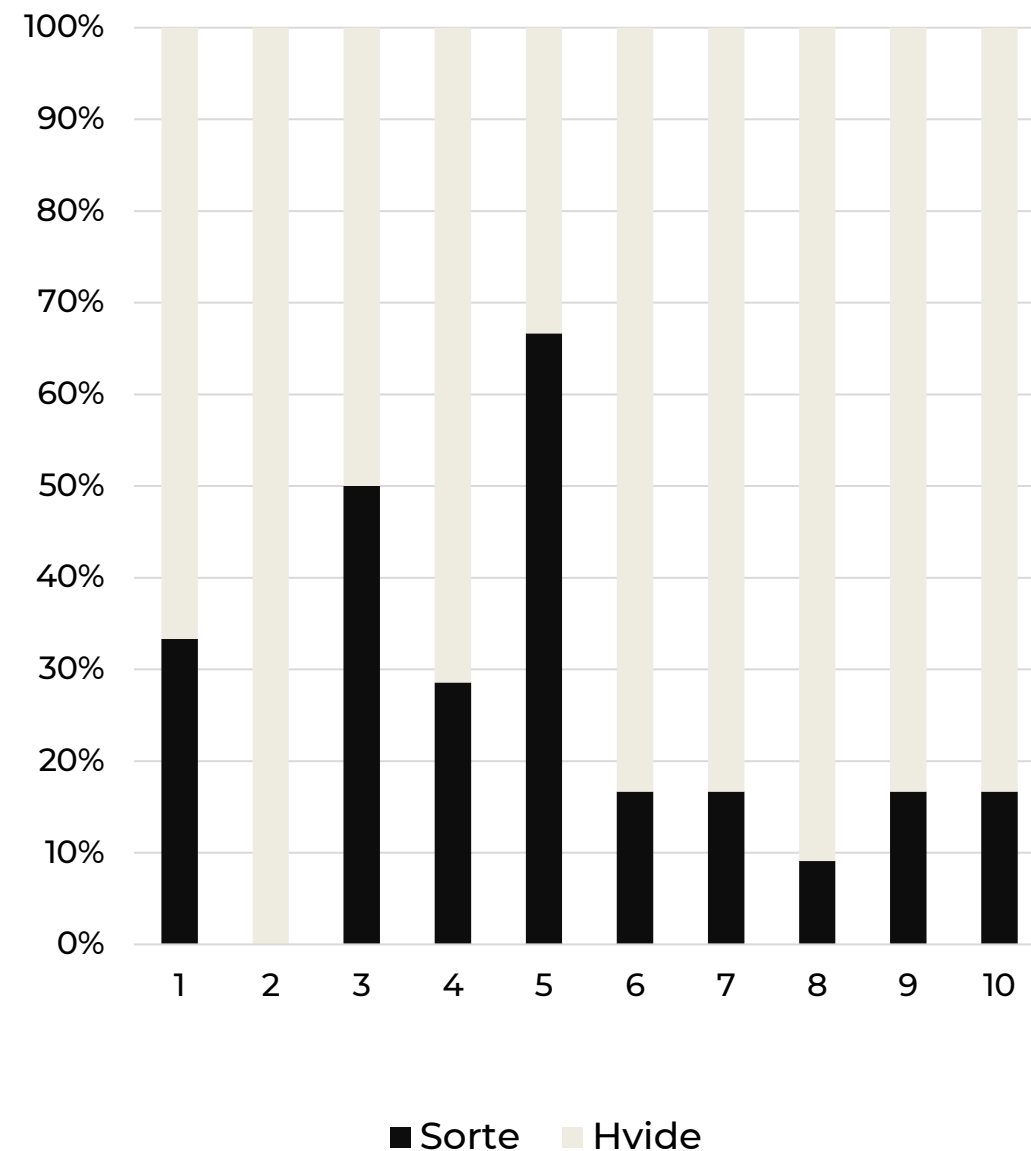
$$Dissimilarity = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^N \left| \frac{W_i}{W_{total}} - \frac{B_i}{B_{Total}} \right|$$

Med værdien 0 er samfundet fuldt integreret, men med 1,0 er segregeringen maksimal

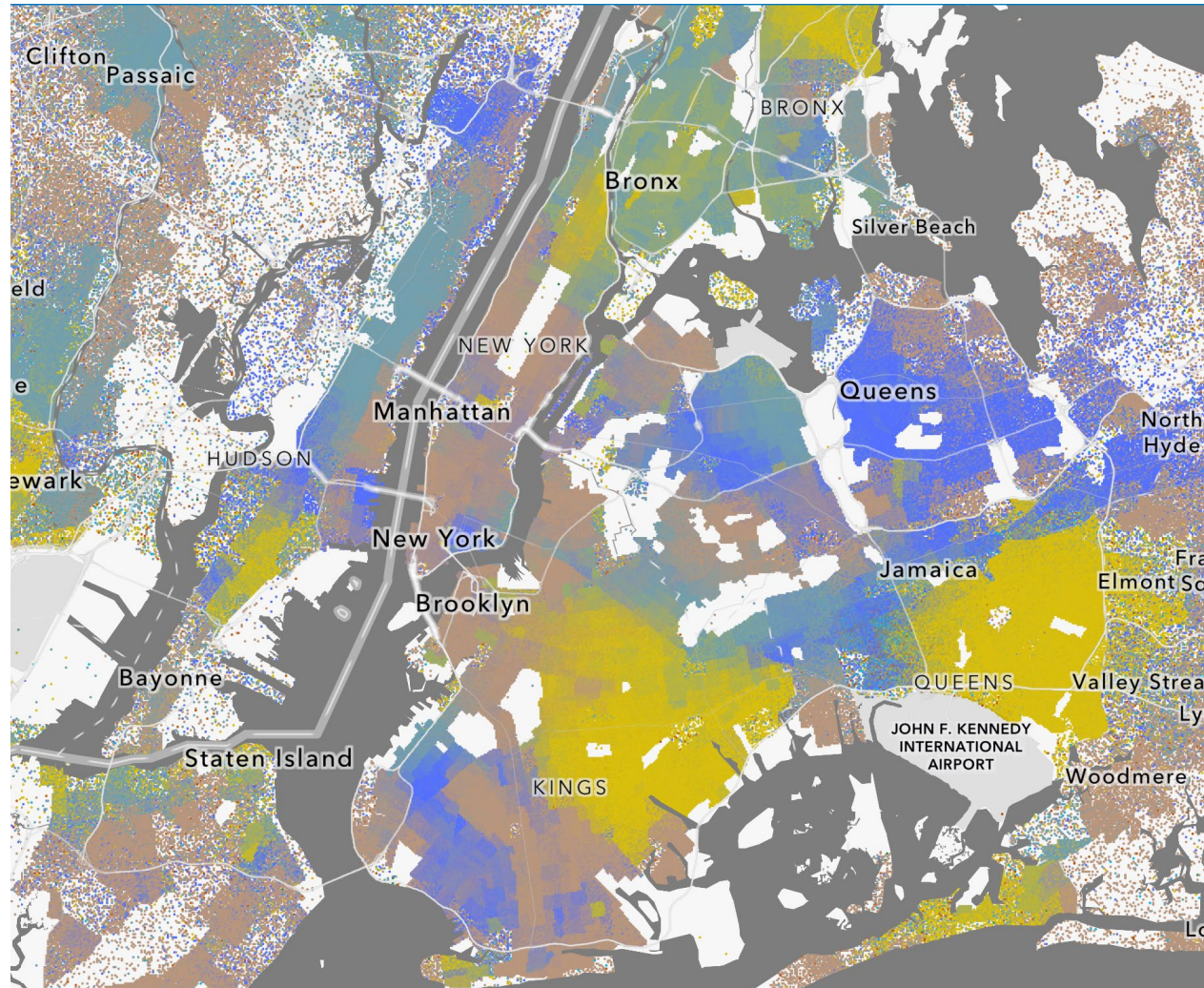
I USA er den racemæssige segregering gået fra indekssværdier på 0,70 til 0,50 siden 1980 i mange byer

Illustrativ beregning af index of dissimilarity i tænkt eksempel med 10 nabolag

				$ (S_i/St) - (H_i/H_t) $
Nabolag	Sorte	Hvide		
i = 1	10	20		0,017375
2	0	25		0,067568
3	25	25		0,111004
4	10	25		0,003861
5	50	25		0,289575
6	10	50		0,063707
7	10	50		0,063707
8	5	50		0,099421
9	10	50		0,063707
10	10	50		0,063707
I alt	140	370		0,8436
			<i>Dissimilarity</i>	<i>0,4218</i>

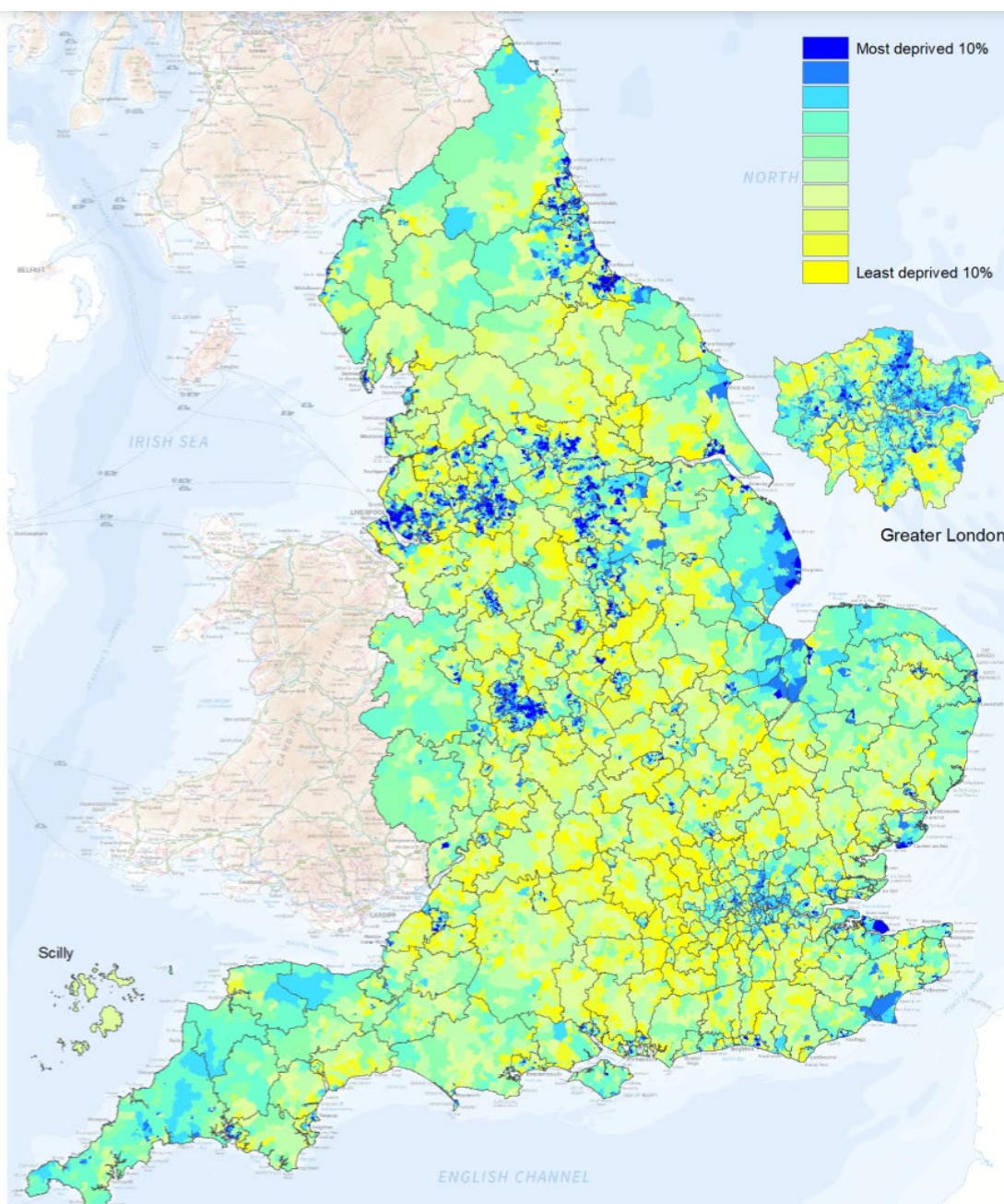


Etnisk segregering i New York 2020, US Census, 1 prik = 12 personer



-  Non-Hispanic or Latino Population: American Indian and Alaska Native alone
-  Non-Hispanic or Latino Population: Asian alone
-  Non-Hispanic or Latino Population: Black or African American alone
-  Hispanic or Latino Population
-  Non-Hispanic or Latino Population: Native Hawaiian and Other Pacific Islander alone
-  Non-Hispanic or Latino Population: Some Other Race alone
-  Non-Hispanic or Latino Population: Population of two or more races:
-  Non-Hispanic or Latino Population: White alone

YC OpenData, Esri, TomTom, Garmin, SafeGraph, METI/NASA, USGS, EPA, NPS, USDA, USFWS | Header, P1, P2, P3, P4, H1, and P5 Tables from U.S. Census Bureau's 2020 Public Law 94-1



England – "fattigdoms-segregering" Index of multiple deprivation 2019

For "lower-layer super output areas" med ca.1.500 beboere i hver

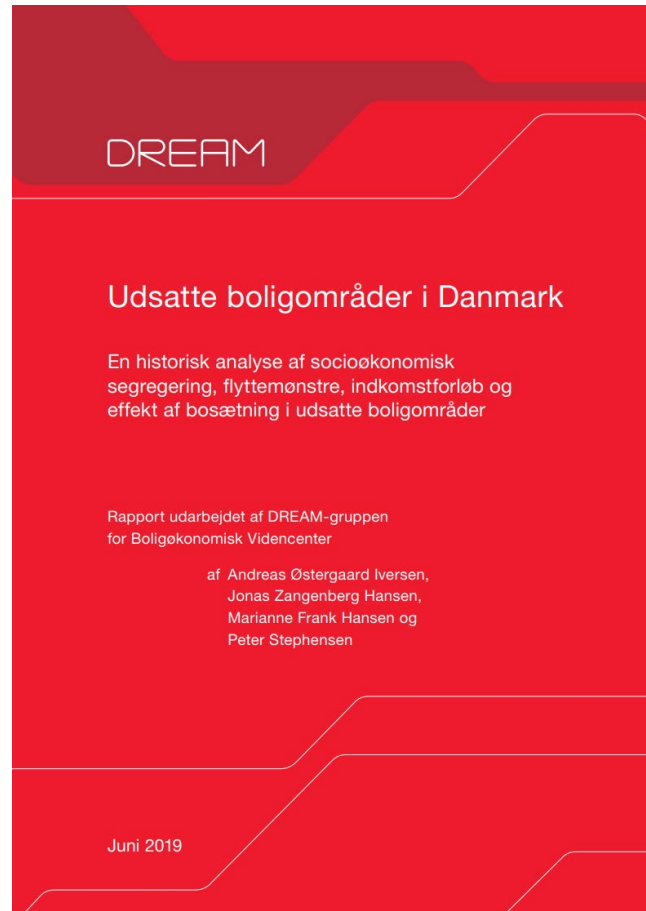
Udgives af Ministry of Housing, Communities & Local Government

Producers af OCSI – et offspring fra Oxford University

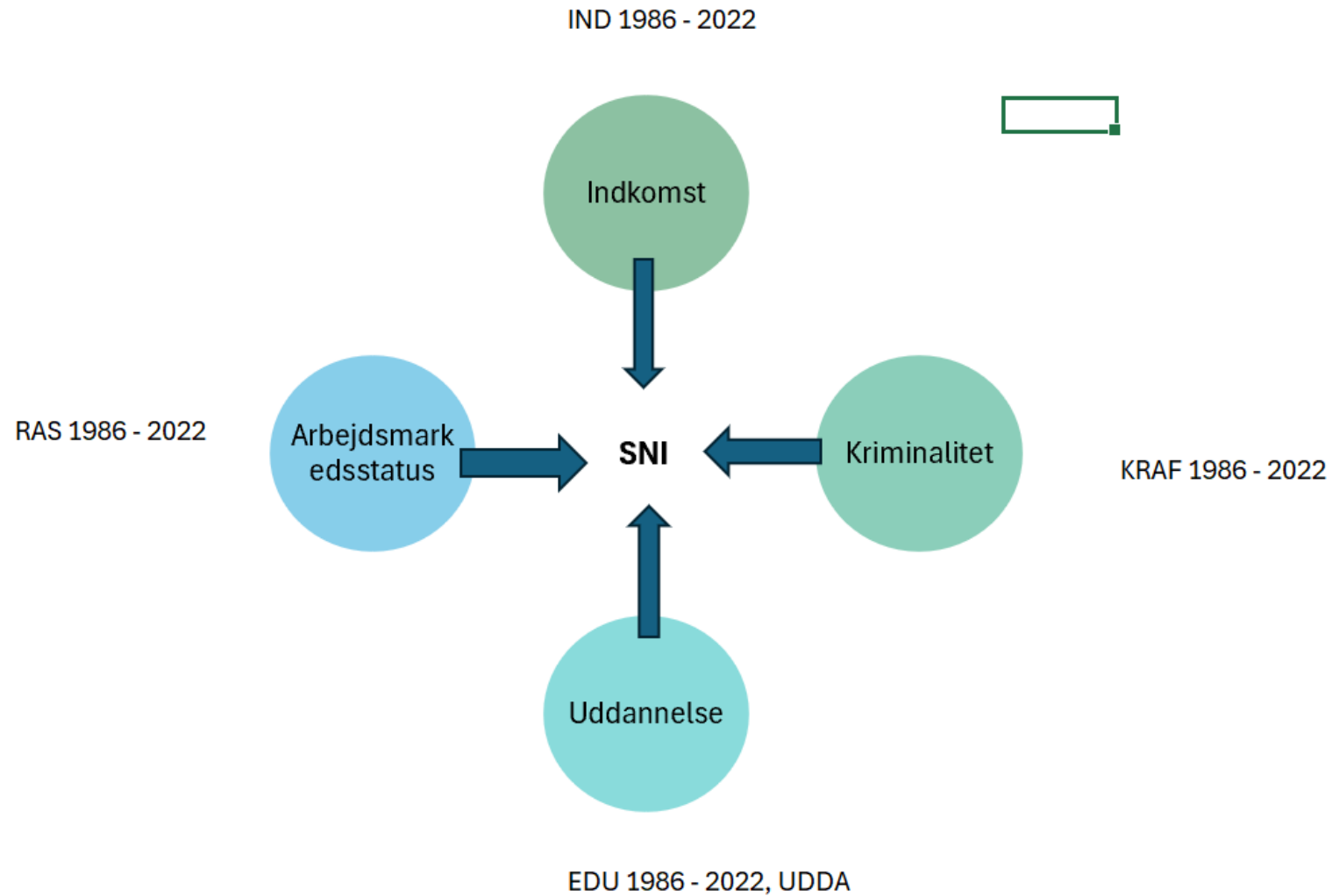
Pt sat på pause mens metode genovervejes

Table 2.1. Domain weights used to construct the Index of Multiple Deprivation 2019	
Domain	Domain weight (%)
Income Deprivation Domain	22.5
Employment Deprivation Domain	22.5
Health Deprivation and Disability Domain	13.5
Education, Skills and Training Deprivation Domain	13.5
Barriers to Housing and Services Domain	9.3
Crime Domain	9.3
Living Environment Deprivation Domain	9.3

To rapporter med forskelligt sigte



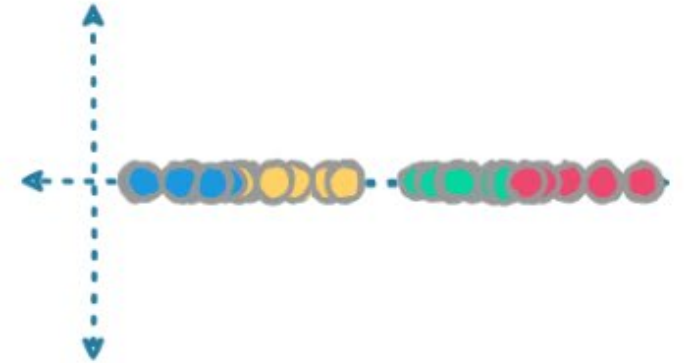
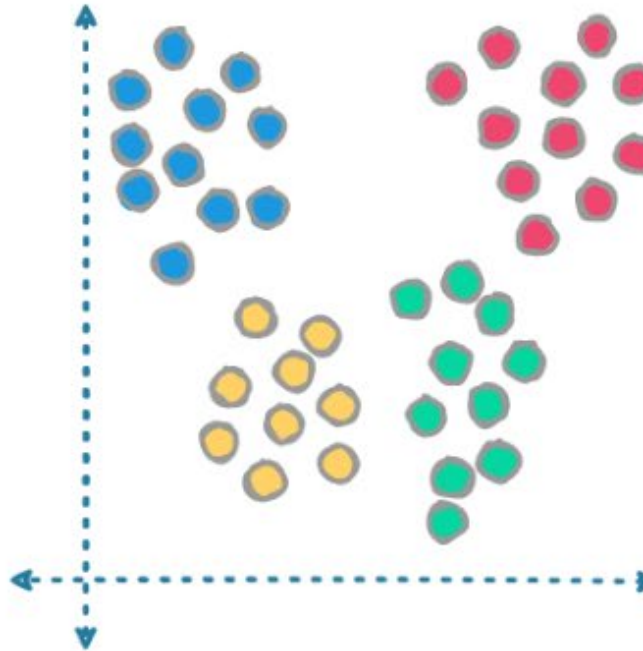
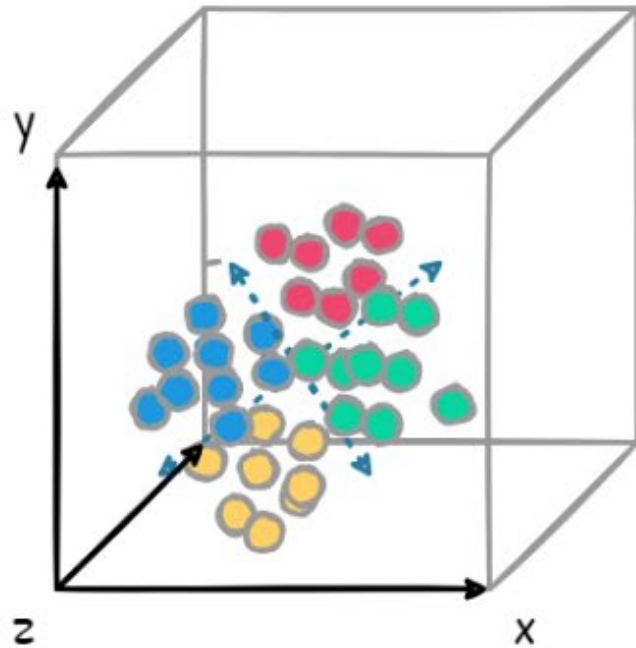
SOCIOØKONOMISK NABOLAGSINDEKS OPSTILLES UD FRA FIRE FAKTORER



BOLIGFORHOLD HENTES FRA BBR.
SWMOGRAFI HENTES FRA BEF 1986 - 2022 OG BEFADR 202303

DE FIRE FAKTORER (DIMENSIONER) REDUCERES TIL ÉN VED HJÆLP AF PRINCIPAL
KOMPONENT ANALYSE (PCA), EN DIMENSIONS REDUKTIONS TEKNIK

Dimensionality Reduction

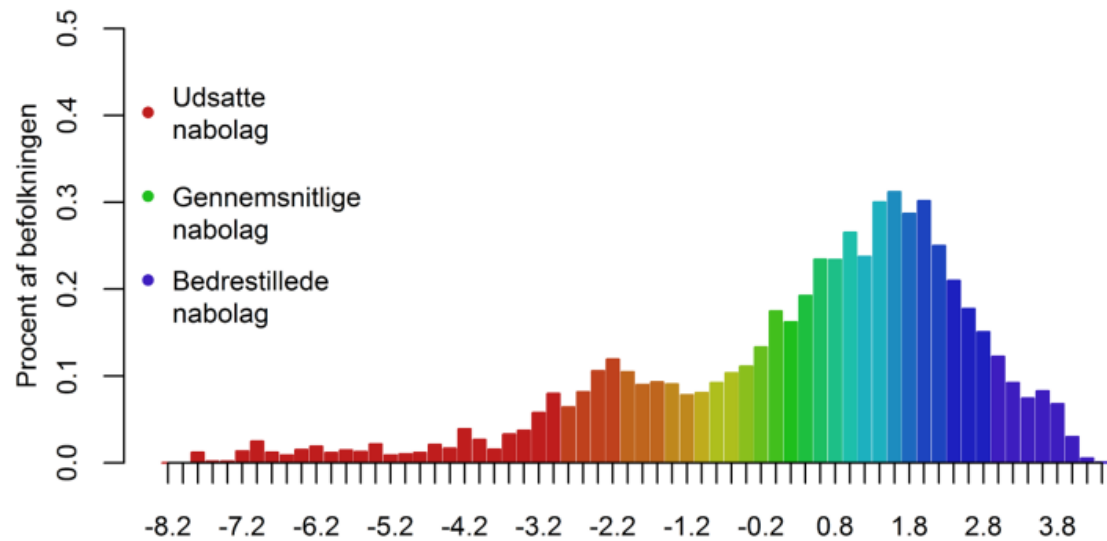
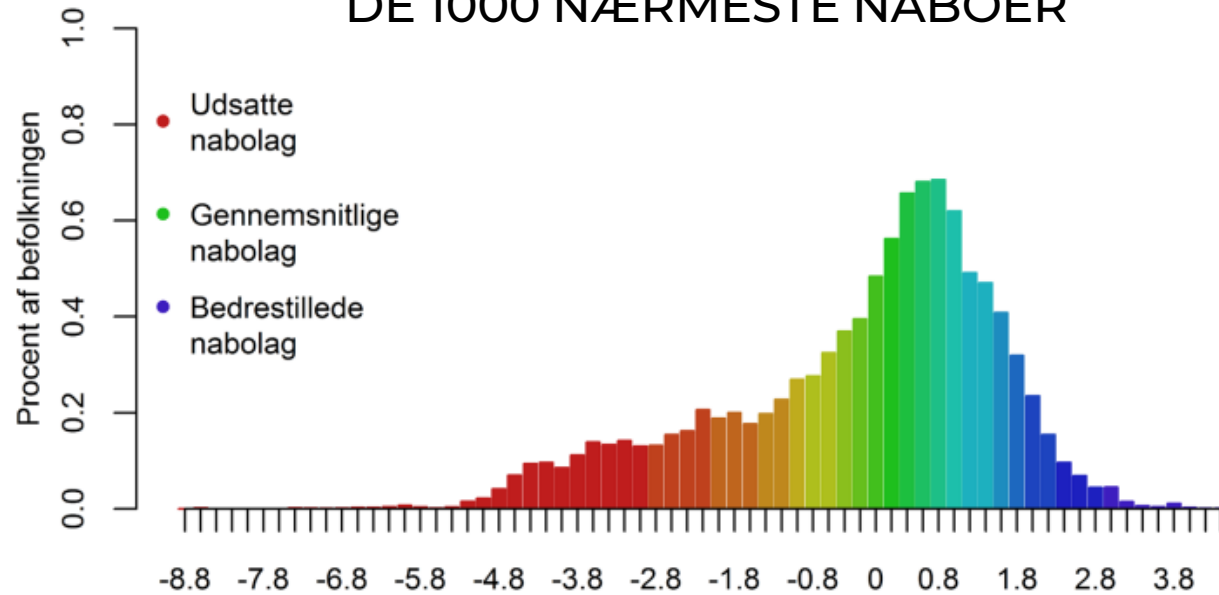


A dimensionality reduction example representation. [Source](#)

ALLE BOLIGER ER NU UDTRYKT VED ÉN INDEKSVÆRDI REPRÆSENTERENDE DE 1000 NÆRMESTE NABOER

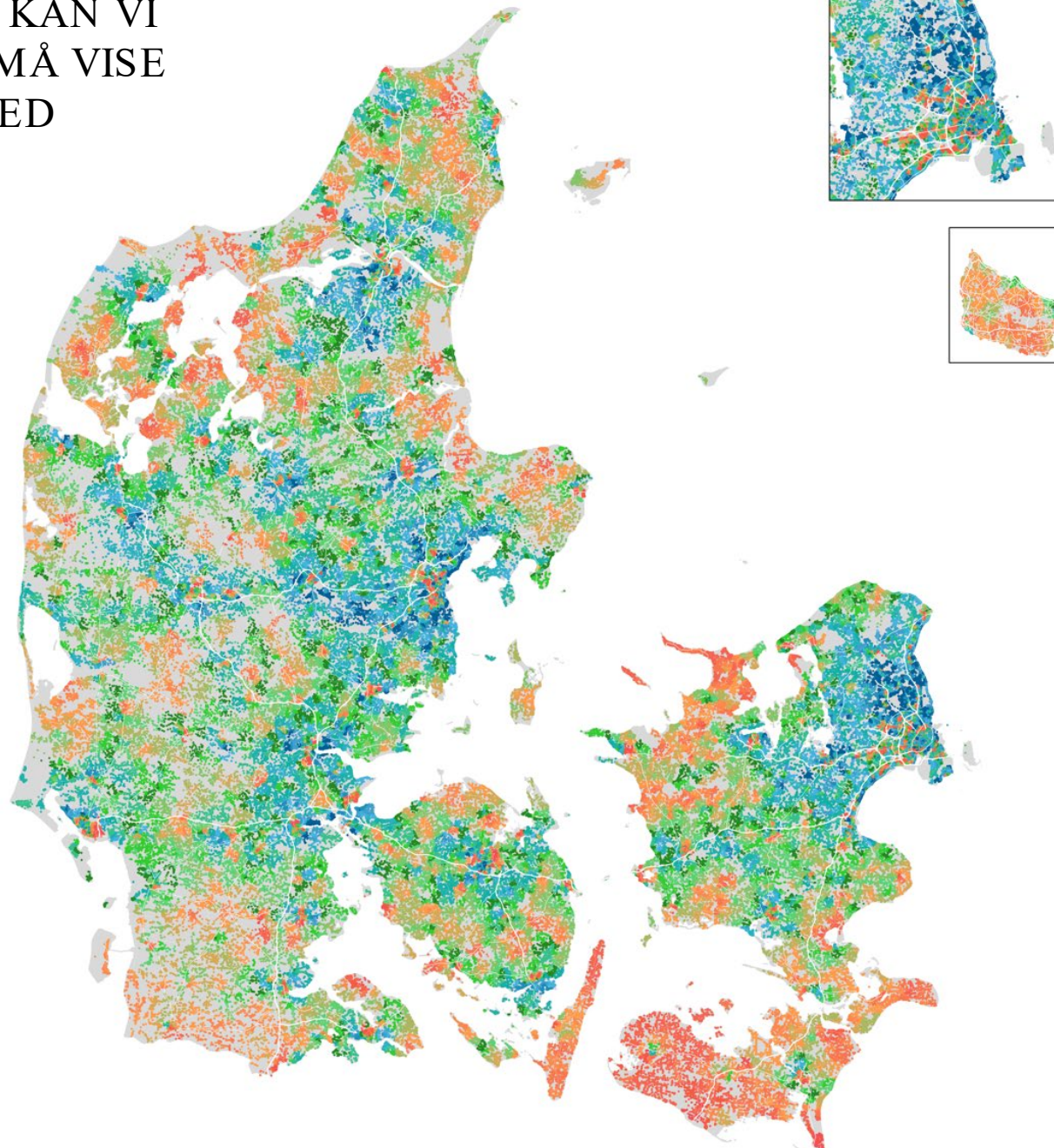
KØBENHAVN

AARHUS



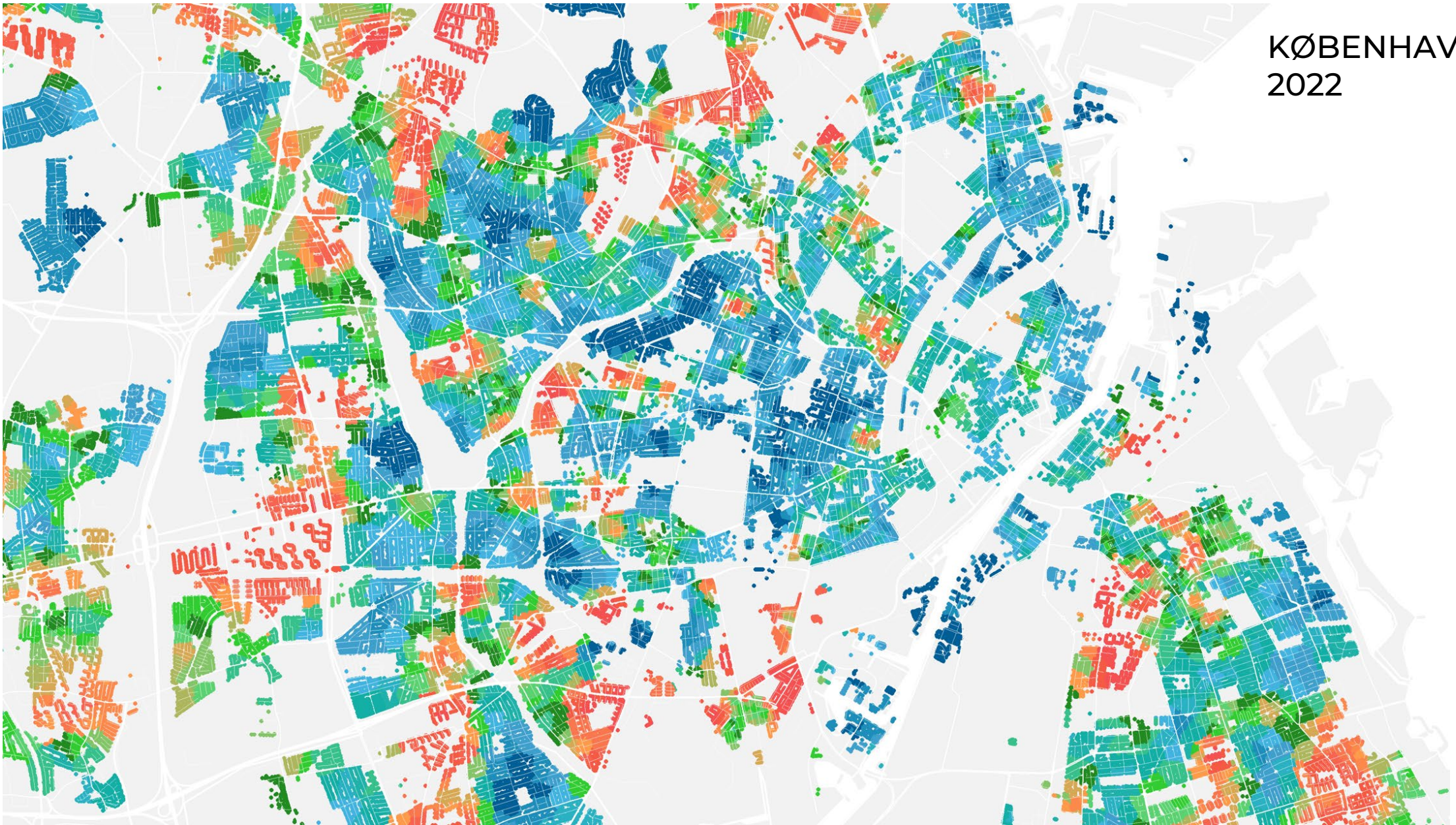
DA ALT ER GEOKODET KAN VI
VISE LANDKORT MEN MÅ VISE
DATA I POLYGONER MED
50 BOLIGER

2022



- Udsatte nabolag
- Gennemsnitlige nabolag
- Bedrestillede nabolag

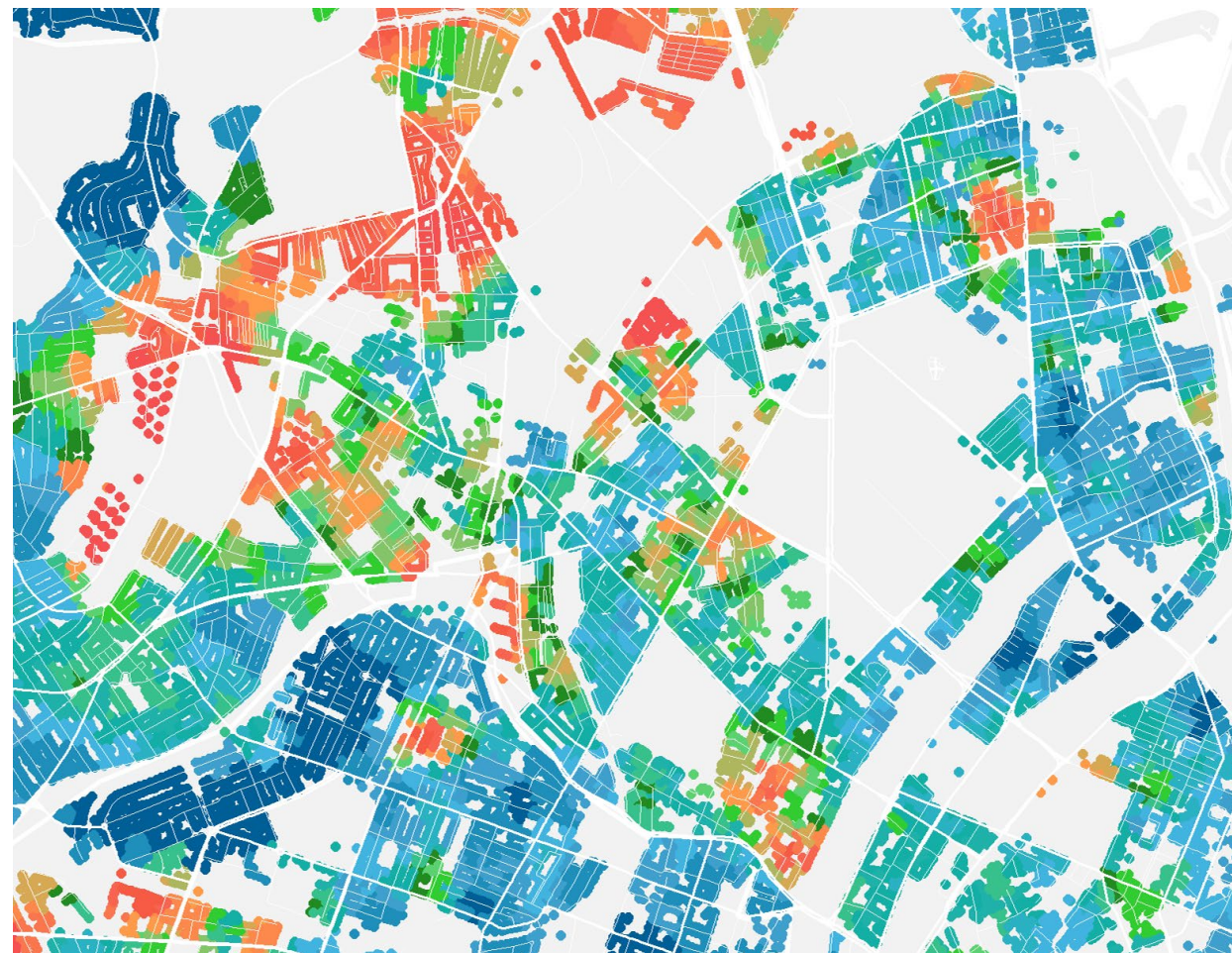
KØBENHAVN 2022



2002



2022



Tabel 2 – Socioøkonomisk nabolagsmobilitet i Københavnsområdet fra 1992 til 2022

		2022																				
1992		v1	v2	v3	v4	v5	v6	v7	v8	v9	v10	v11	v12	v13	v14	v15	v16	v17	v18	v19	v20	
	v1	34	17	8	4	4	3	3	3	2	2	3	3	3	4	2	2	1	1	0	0	
	v2	15	16	13	7	6	5	5	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3	1	0	0	
	v3	4	12	11	10	7	6	5	5	4	4	5	5	4	4	5	4	2	2	1	0	
	v4	1	6	10	9	8	8	6	5	4	5	6	8	6	5	6	3	2	1	1	0	
	v5	2	2	6	9	7	6	7	6	7	5	5	7	11	6	6	4	2	2	1	0	
	v6	1	2	3	6	6	5	6	7	9	8	6	6	9	7	7	6	3	2	1	0	
	v7	0	1	3	5	5	5	8	7	7	9	8	7	7	7	7	5	4	2	1	1	
	v8	0	2	2	2	4	5	6	6	8	10	10	10	8	6	7	5	4	2	1	1	
	v9	0	3	2	2	2	4	5	6	6	8	10	10	10	8	7	6	6	3	1	1	
	v10	0	2	2	1	1	3	4	5	5	7	9	9	13	11	9	8	5	4	2	1	
	v11	0	1	1	1	1	1	3	4	4	5	8	8	12	14	11	9	7	6	3	1	
	v12	0	0	1	0	1	2	2	3	4	6	6	8	12	12	11	10	9	8	4	1	
	v13	0	0	0	0	0	1	1	2	3	4	5	7	11	11	12	12	13	11	5	1	
	v14	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	4	5	8	11	15	14	15	13	8	1	
	v15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	4	7	10	11	14	16	16	12	2
	v16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	4	6	6	9	13	17	21	15	5
	v17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	3	4	6	12	17	21	23	7
	v18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	4	6	15	26	30	14
	v19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	8	21	34	31
	v20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	9	19	69