

”Drikkevand på tværs”

- Et regionalt udviklingsprojekt med deltagelse af Region Hovedstaden, Gribskov Kommune og vandforsyningerne i kommunen

ATV-Vintermøde den 7. marts 2023

Gunver Heidemann, Region Hovedstaden og Alexander Laursen, COWI, tidligere Gribskov Kommune

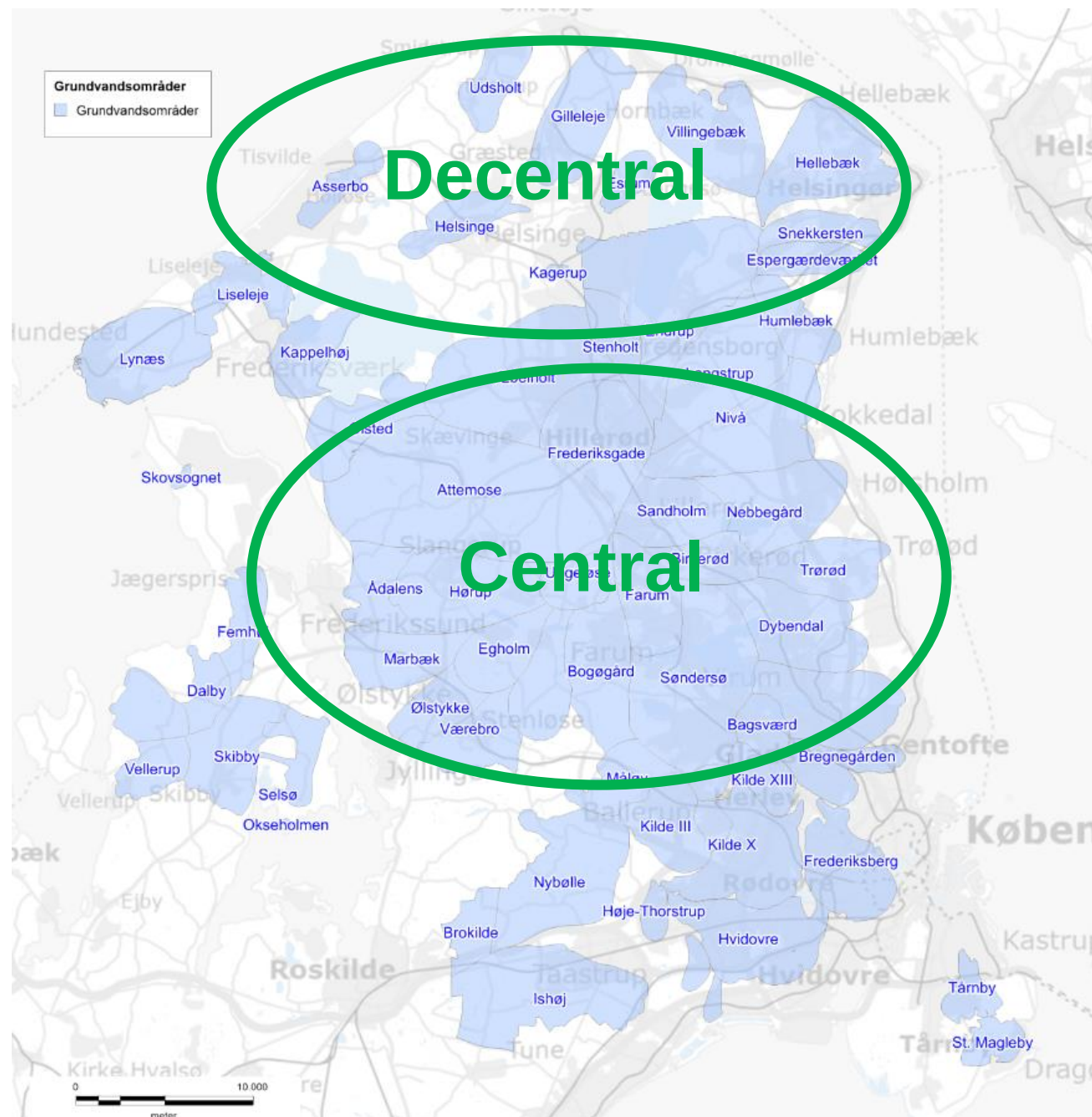


Grundvandet er under pres

Flere mennesker

1/3 af Danmarks befolkning på 6 % af arealet

Flere stoffer



Projekt "Drikkevand på tværs"

Formål

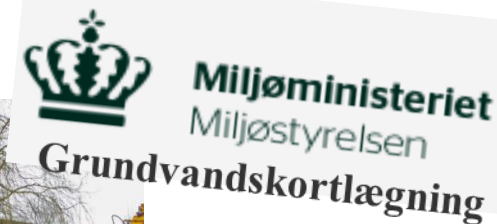
- At opnå fælles overblik, større koordinering og mere samarbejde om parternes grundvandsbeskyttende aktiviteter og dermed reducere risikoen for fejlinvesteringer

Projektramme

Deltagere: Gribskov Kommune (projektleder), Halsnæs og Helsingør kommuner, vandforsyningerne, MST, DTU-Miljø

Økonomi: Regionens bevilling var på 1,5 mio. kr.
Deltagere bidrog med timer svarende til ca. 0,5 mio. kr.

Tidsplan: December 2020 – december 2022.



Indsatsplan for grundvandsbeskyttelse i Gribskov Kommune



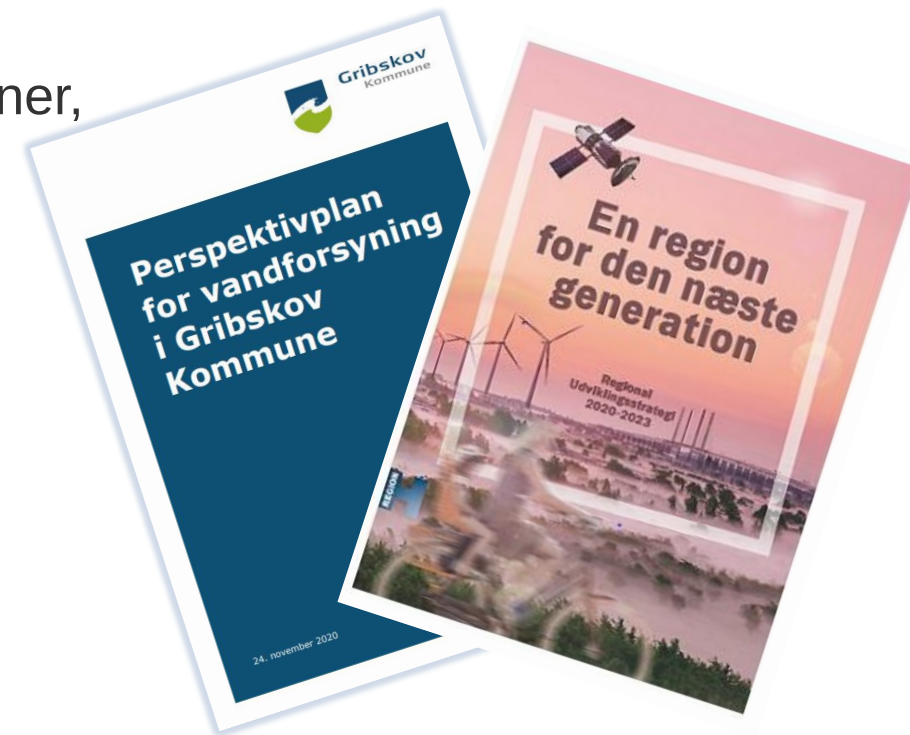
HELINGE VANDVÆRK

**Baunehøj
Vandværk**



Motivation

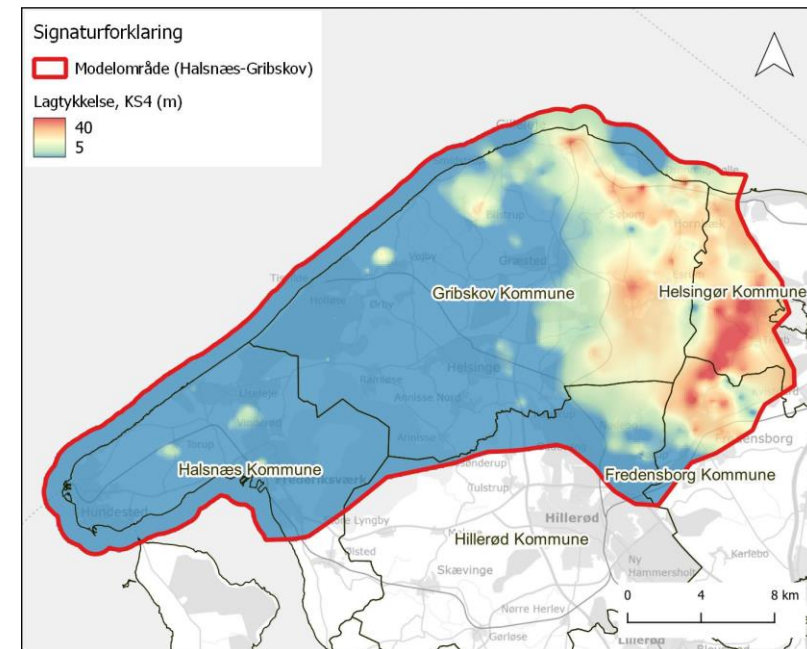
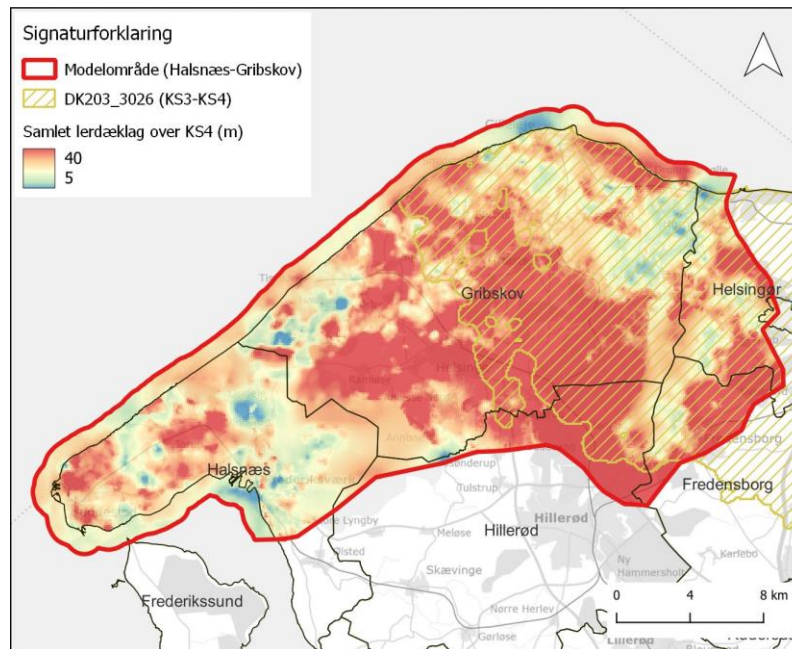
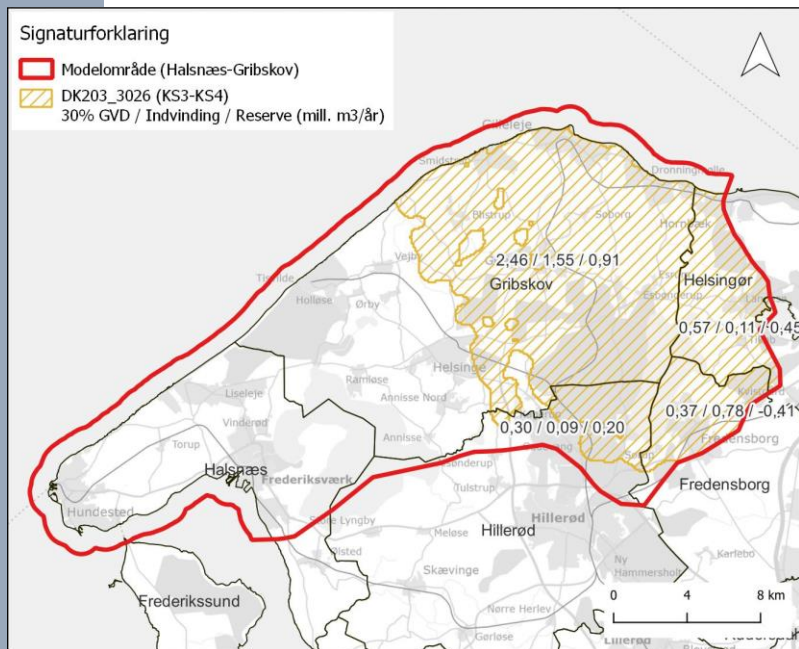
- Perspektivplanens spørgsmål kunne besvares ved hjælp af dette projekt både til gavn for vores kommune, nabokommuner, vandværker og Region H.
- Øge grundvandsbeskyttelses samarbejdet på tværs af kommune og forsyningsgrænser
- At skabe et godt grundlag for fremtidige beslutninger omhandlende den fremtidige vandforsyning



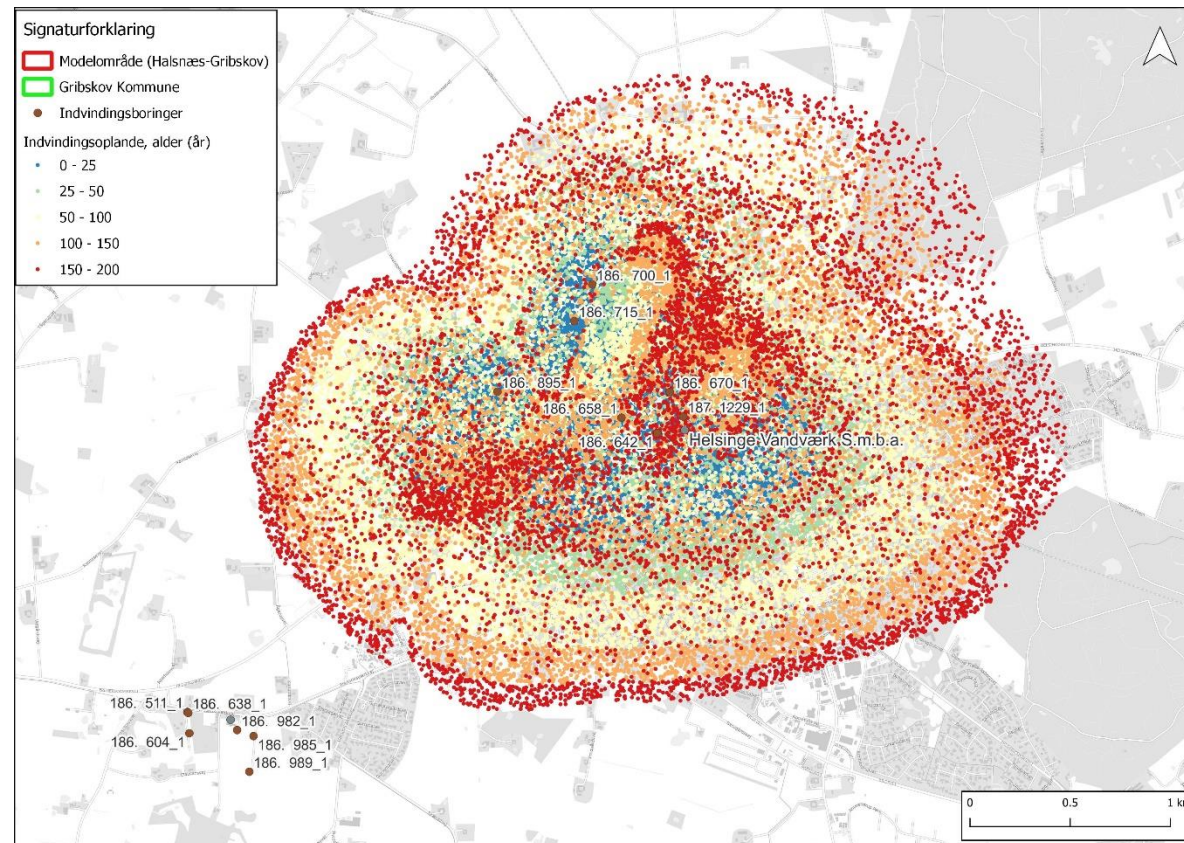
7. Hovedpunkter

1. Tilpasning af projektet
2. Interessentanalyse
3. Pesticidanalyse
4. Grundvandsressource og reserve
5. Overblik over grundvandsressource og reserve forsat
6. Fordele og ulemper ved decentral vandforsyning
7. Grundvandsbeskyttelse, naturbeskyttelse og rekreative interesser

4/5. Overblik over grundvandsressource og reserve



4/5. Overblik over grundvandsressource og reserve



6. Fordele og ulemper ved decentral vandforsyning

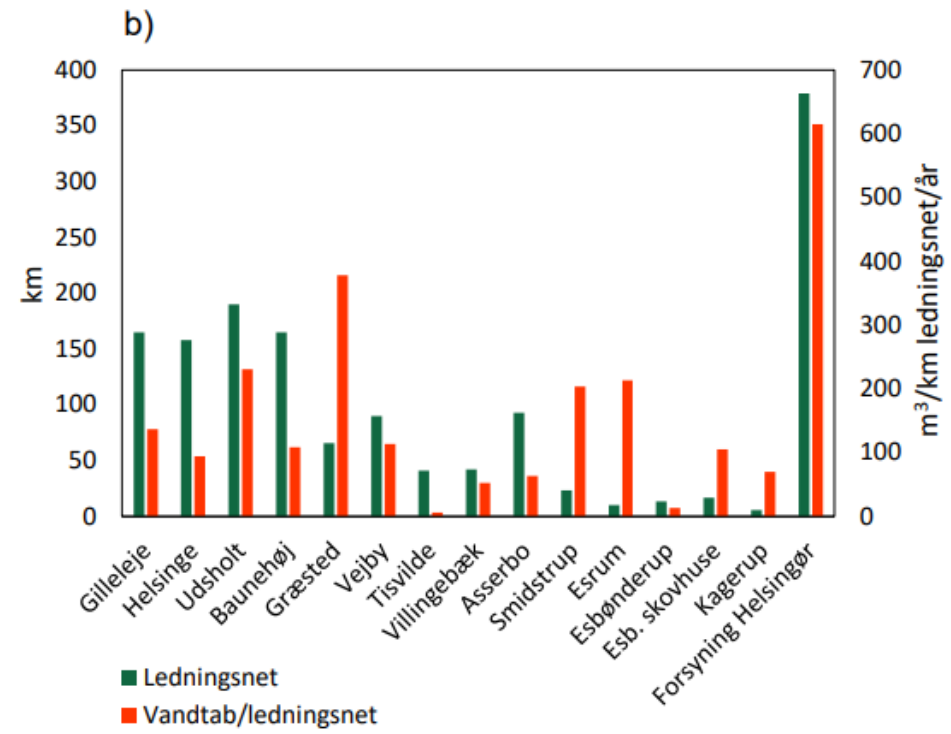
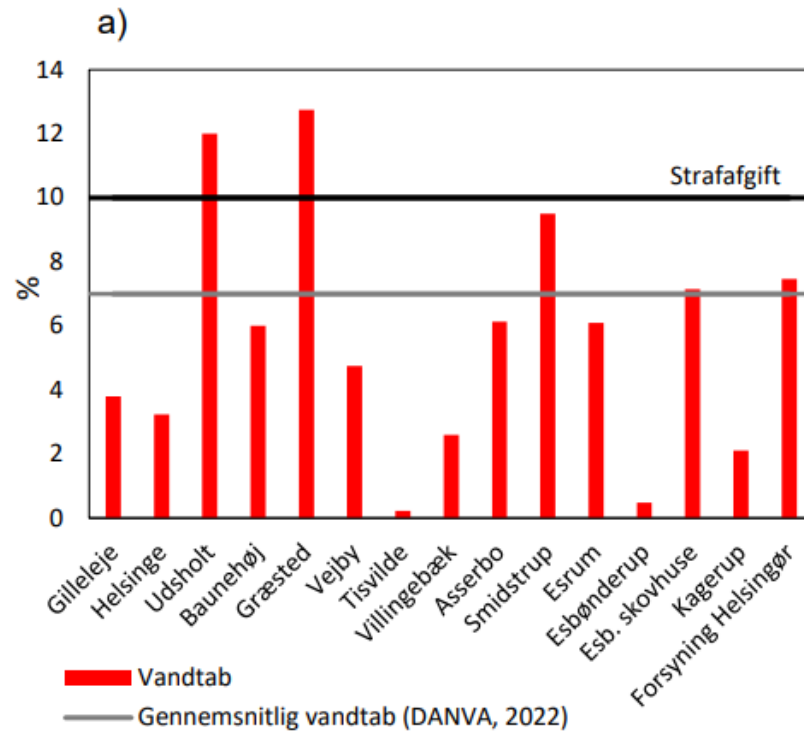
- Der er en stor variation vandværk til vandværk.
- Forskningen viste dog at større forureninger, indførelse af store administrative ændringer som ny lovgivning eller implementering af lovgivningskrav som BNBO, blev betragtet som store udfordringer.
- Der er blevet skabt en platform for et fælles sammenligningsgrundlag, så man uanset størrelse kan sammenlignes på tværs.
- Forskningen kan udvikles yderligere og danne grundlag for decentrale vandforsyninger kan benchmarkes på tværs af en række kommuner.
- Der er ikke så sort og hvidt.

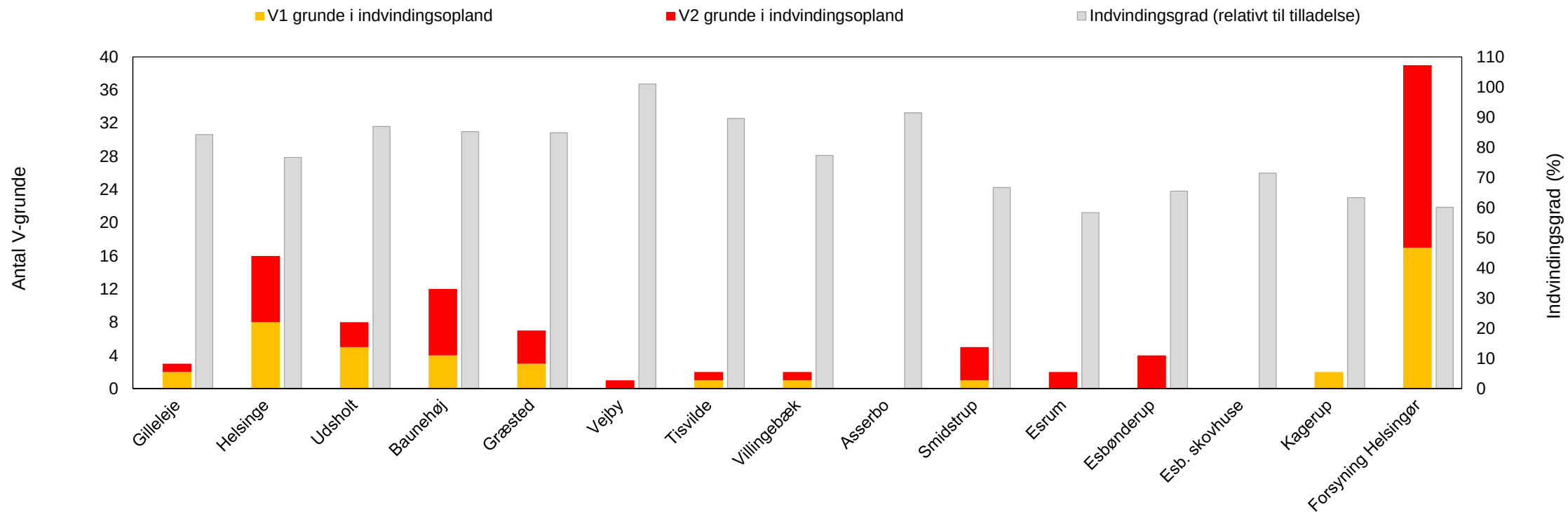
Parametre

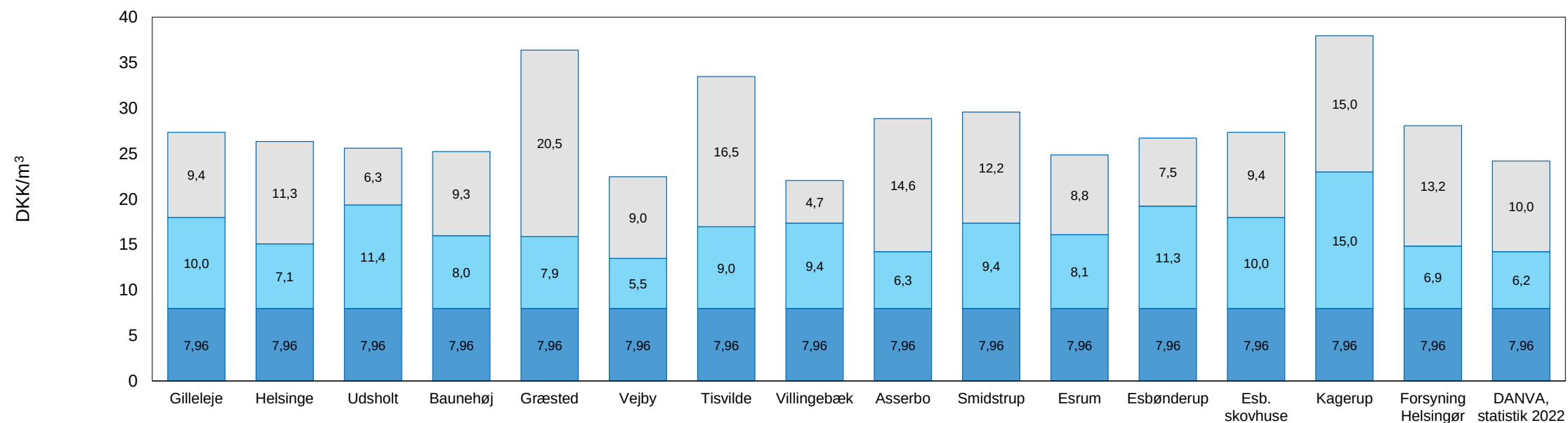
Størrelse	Infrastruktur	Grundvands-ressource	Drikkevandskvalitet		Vandressource Kvantitet
Tilkoblinger [antal]	Ejerforhold [andel/offentlig]	Hårdhed [dH]	Udvidet behandling [j/n]		Magasiner [antal]
Indvinding [m³]	Værkets alder [år]	NVOC [mg/L]	Overskridelser inden for det sidste år [j/n]		Belastning af magasiner [%]
Indvindings-tilladelse [m³]	Vandbehandling	Nitrat [mg/L]	Mikrobiologi (E. coli/ coliforme bakterier) [antal]		Belastning af bæredygtig ressource (30 % princippet) [%]
Ledningsnet [km]	Indvindingskapacitet (teknisk) [m³]	Metan [mg/L]	Perfluorerede stoffer (PFAS) [j/n]		
Boringer [antal]	Rentvands-beholdere [antal]	Organiske mikroforurening [mg/L]			
Forsyningsareal [m²]	Totalt beholder-volumen [m³]	Pesticider [µg/L]			
	Vandtab [m³, %]	Uorganiske sporstoffer [µg/L]			
		Forurenings-trussel [j/n]			
		Sårbarheder [j/n]			
Økonomi	Beredskaber	Administration	Driften	Demografisk fundament	Demokratisk fundament
Vandpris inkl. moms [DKK]	Nødforbindelser [antal]	Ansatte [antal]	Ansatte [antal]	Områdetype	Aktive i bestyrelsen [antal]
Investeringer [DKK]	Back-up kapacitet [m³/dag]	Samarbejder [j/n]	Delt drift [j/n]	Udvikling til 2030 [trafiktning/ tilflytning]	Bestyrelsens gennemsnitsalder [år]
Drift [DKK]	Dage med back-up kapacitet [antal]		Relevant uddannelse		Kønsfordeling i bestyrelse
			Certificeringer		Antal til sidste bestyrelsesmøde
					Bestyrelses-honorar [DKK]

Workshop

	Mindre forsyninger		Større forsyninger	
	Vigtighed	Realiserbarhed	Vigtighed	Realiserbarhed
Rekruttering	X-XX	XX-XXX	XX	XXX
Økonomi	XX	XX	XXX	XX
Blødgøring	X	XX	X-XXX	XXX
BNBO	XXX	X	XXX	X
Forurening	XXX	XX	XXX	X-XXX
IT-sikkerhed	XXX	XXX	XXX	X
Mikrobiel forurening	O	O	XXX	XXX
CO ₂ -fodafttryk	O	O	O	O
EU-DWD	O	O	O	O
Indvindingsgrader	O	O	XXX	XXX







- Statsafgift (inkl. moms)
- Fast bidrag (inkl moms)
- Variabelt bidrag (inkl moms)

Resultater

- https://gribskov.dk/Media/638072232043783136/Drikkevand%20p%C3%A5%20tv%C3%A6rs_hjemmeside.pdf

Spørgsmål?