



Krematorier og kjølerom

- Samfunnets behov for krematorier og kjølerom

Randi Moskvil Letmolie

Agenda

- Funn i rapporten
- Klima og miljø
- Erfaring fra pandemien
- Beredskap
- Hva påvirker kremasjonsprosenten?
- Hvordan tenke framover?

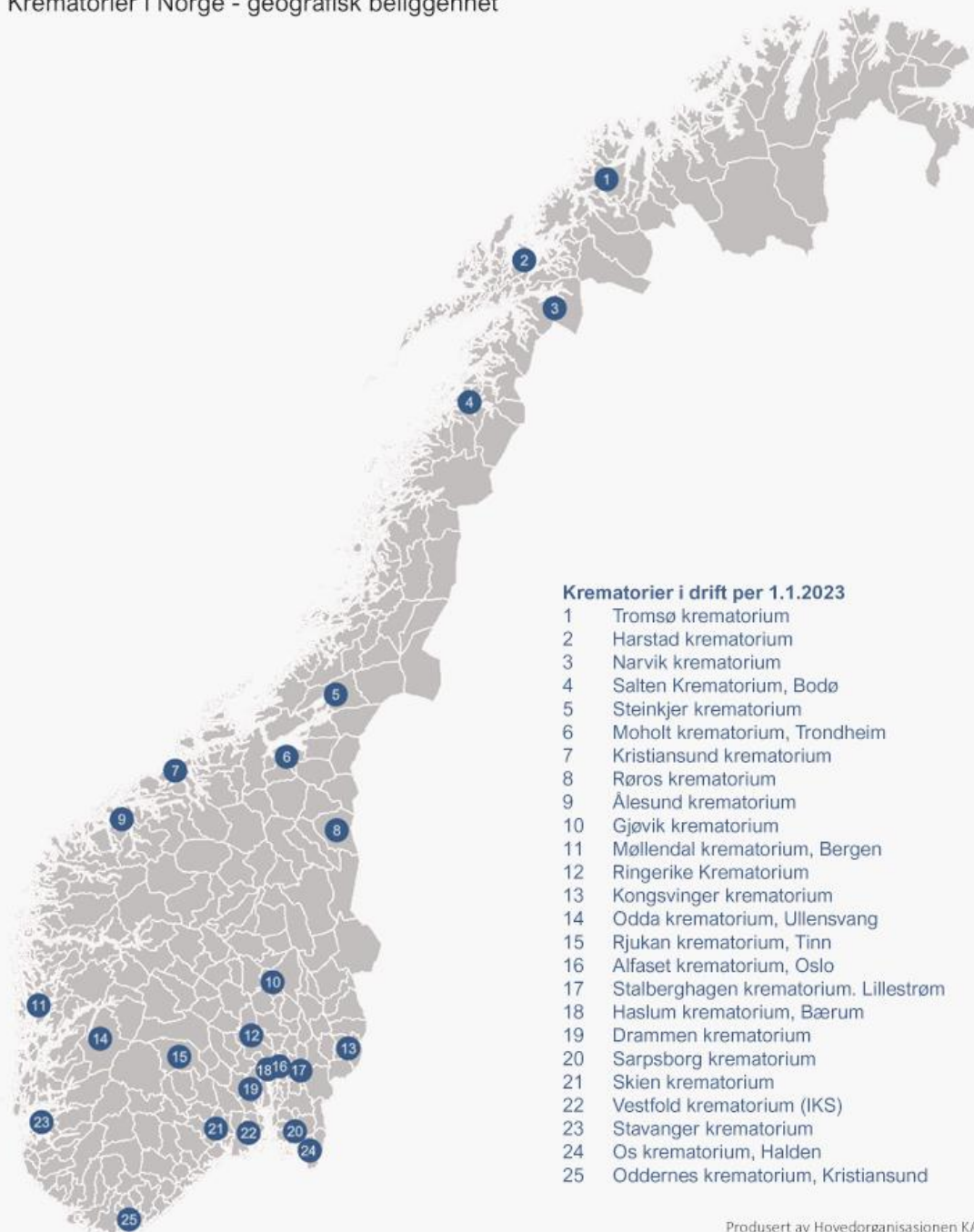
Oppdraget

- Kunnskapsgrunnlag for utredning av hvor mange krematorier som det er behov for i framtiden, og hvor det ville være mest optimalt å plassere disse.
- Kunnskap om behovet for kremasjons- og kjøleromskapasitet i en krisesituasjon
- Kunnskap om kostnader ved etablering av kjølerom.
- Kunnskap om kostnader ved etablering av krematorier.
- Kunnskap om kostnader ved seremonirom knyttet til krematorier.



Utviklingen mot 2050

- Kremasjonsprosenten har økt med 10 prosentpoeng de siste 10 årene
- Antall dødsfall vil øke fra 44 000 (2023) til 60 000 (2050)
- En kremasjonsprosent på 75% i 2050 vil bety 45 000 kremasjoner
- Dagens kapasitet er i underkant av 30 000 kremasjoner



Med renselinje (kategori 1):

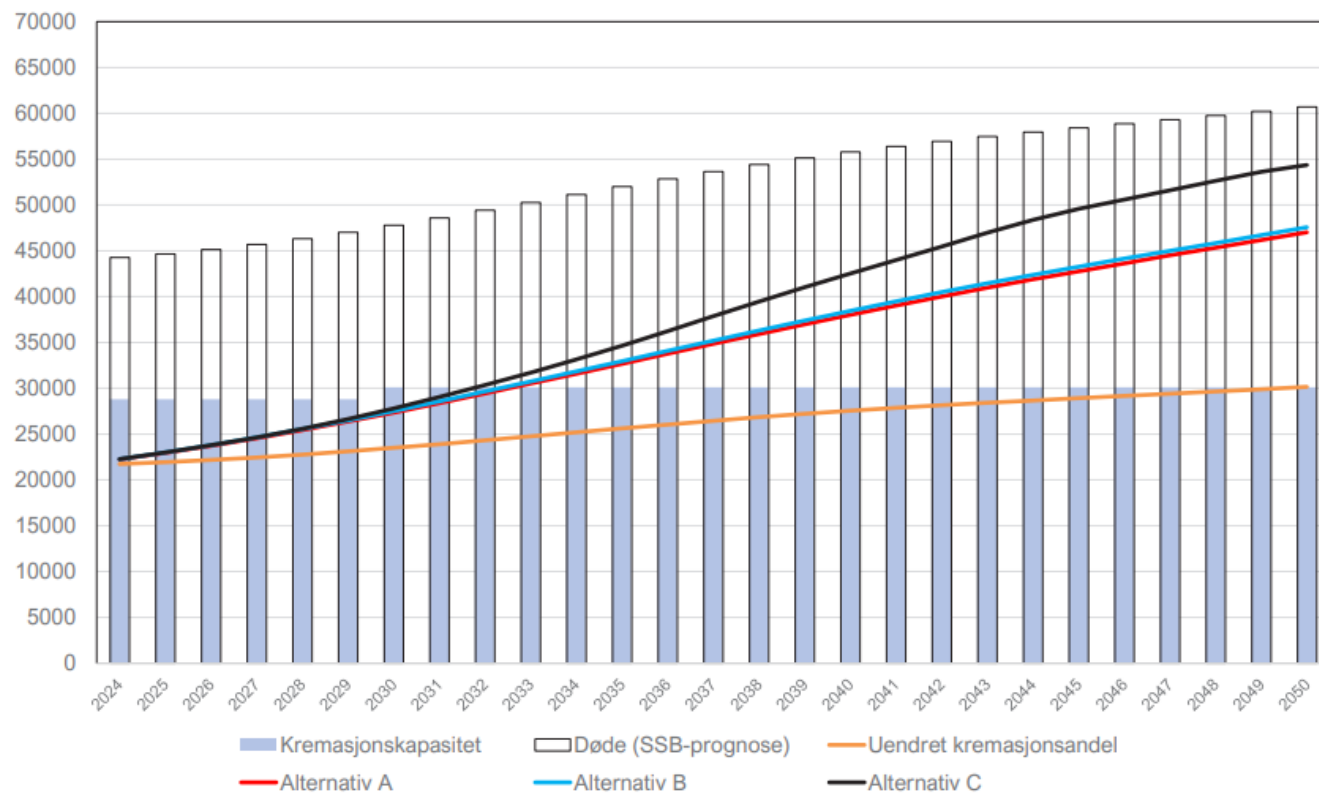
- Sarpsborg
- Salsbergshagen
- Haslum
- Alfaset
- Gjøvik
- Drammen
- Vestfold IKS
- Skien
- Kristiansand
- Stavanger
- Bergen
- Ålesund
- Kristiansund
- Moholt
- Bodø
- Tromsø

Kremasjonskapasitet i Norge i 2050

6.1.1 Nasjonalt

Alternative framskrivinger for kremasjoner i Hele landet 2024-2050

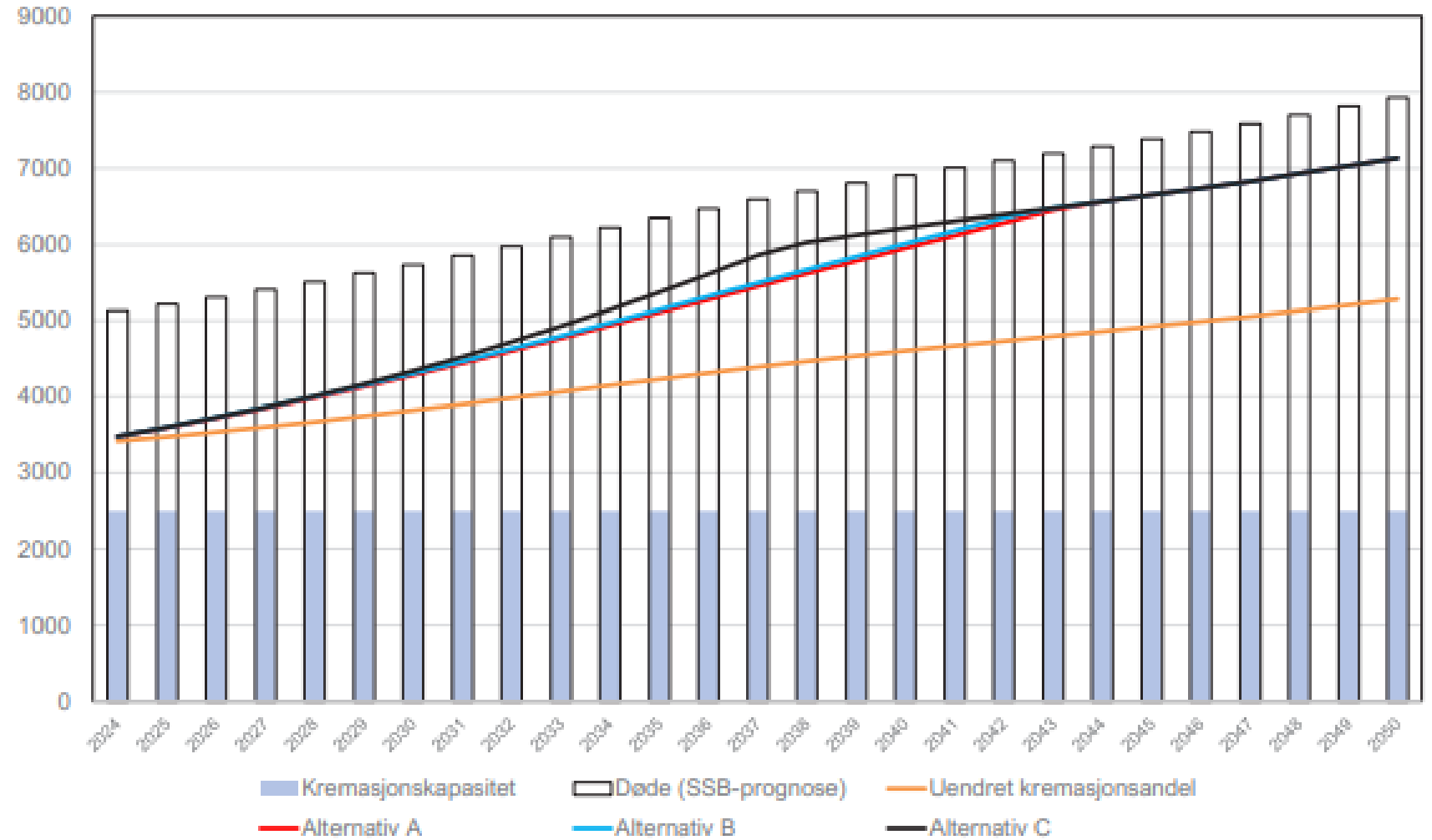
Kilde antall døde: SSB-tabell 14289 / hovedalternativet fra framskrivingene i 2024



Akershus

Alternative framskrivinger for kremasjoner i Akershus fylke 2024-2050

Kilde antall døde: SSB-tabell 14289 / hovedalternativet fra framskrivingene i 2024

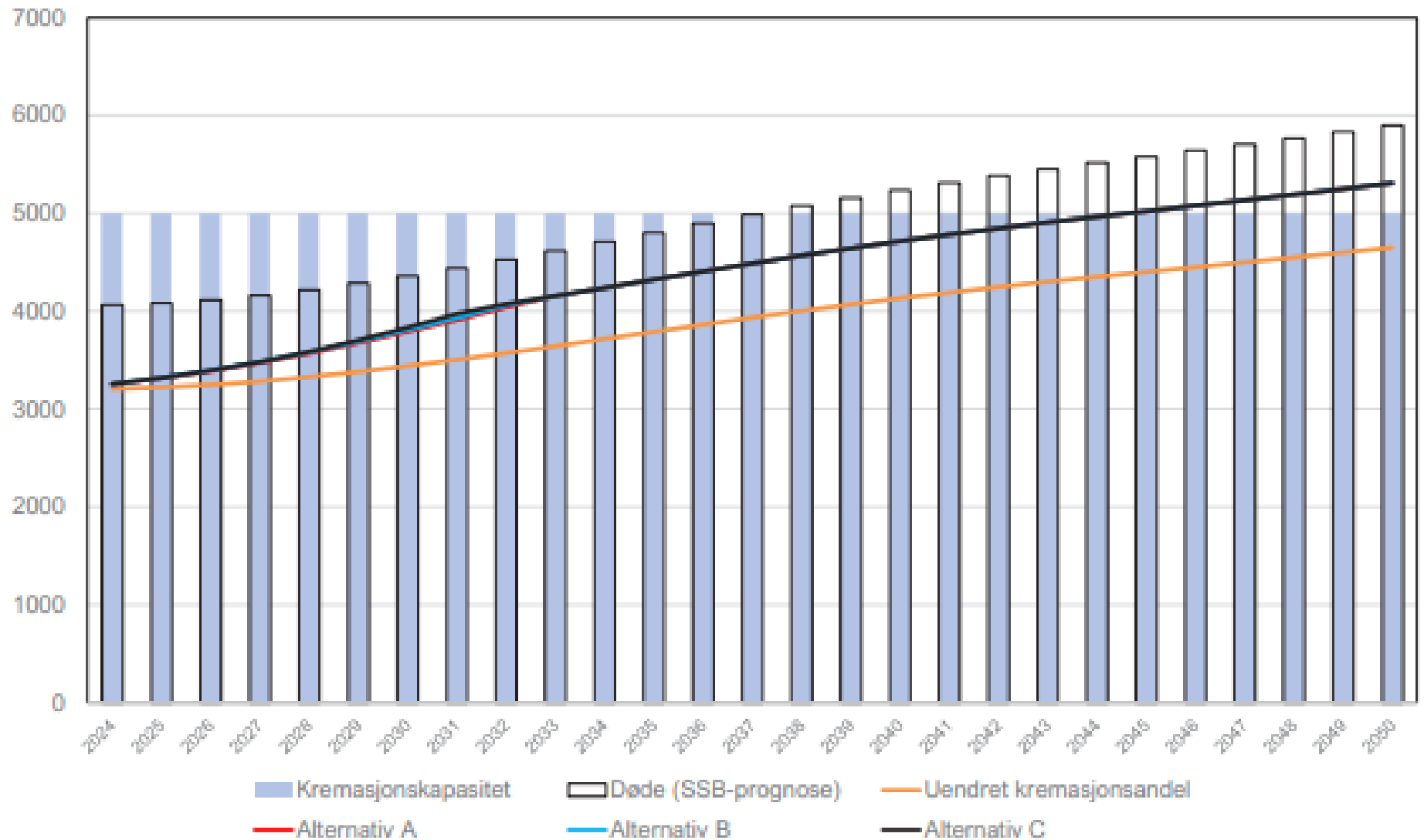


Figur 5 Alternative framskrivinger for kremasjoner i Akershus fylke 2024-2050

Oslo

Alternative framskrivinger for kremasjoner i Oslo 2024-2050

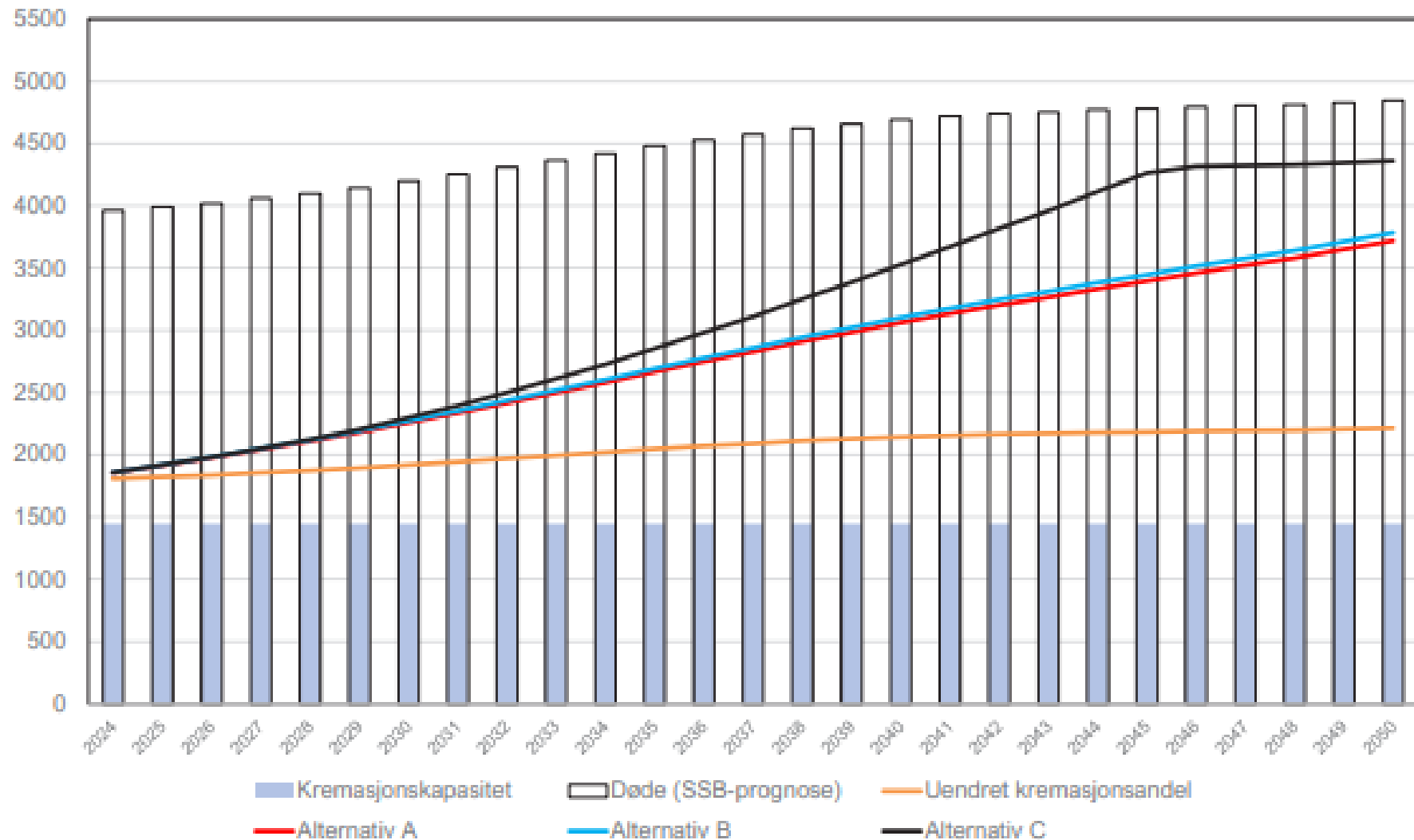
Kilde: antall døde: SSB-tabell 14289 / hovedalternativet fra framskrivingene i 2024



Innlandet

Alternative framskrivinger for kremasjoner i Innlandet fylke 2024-2050

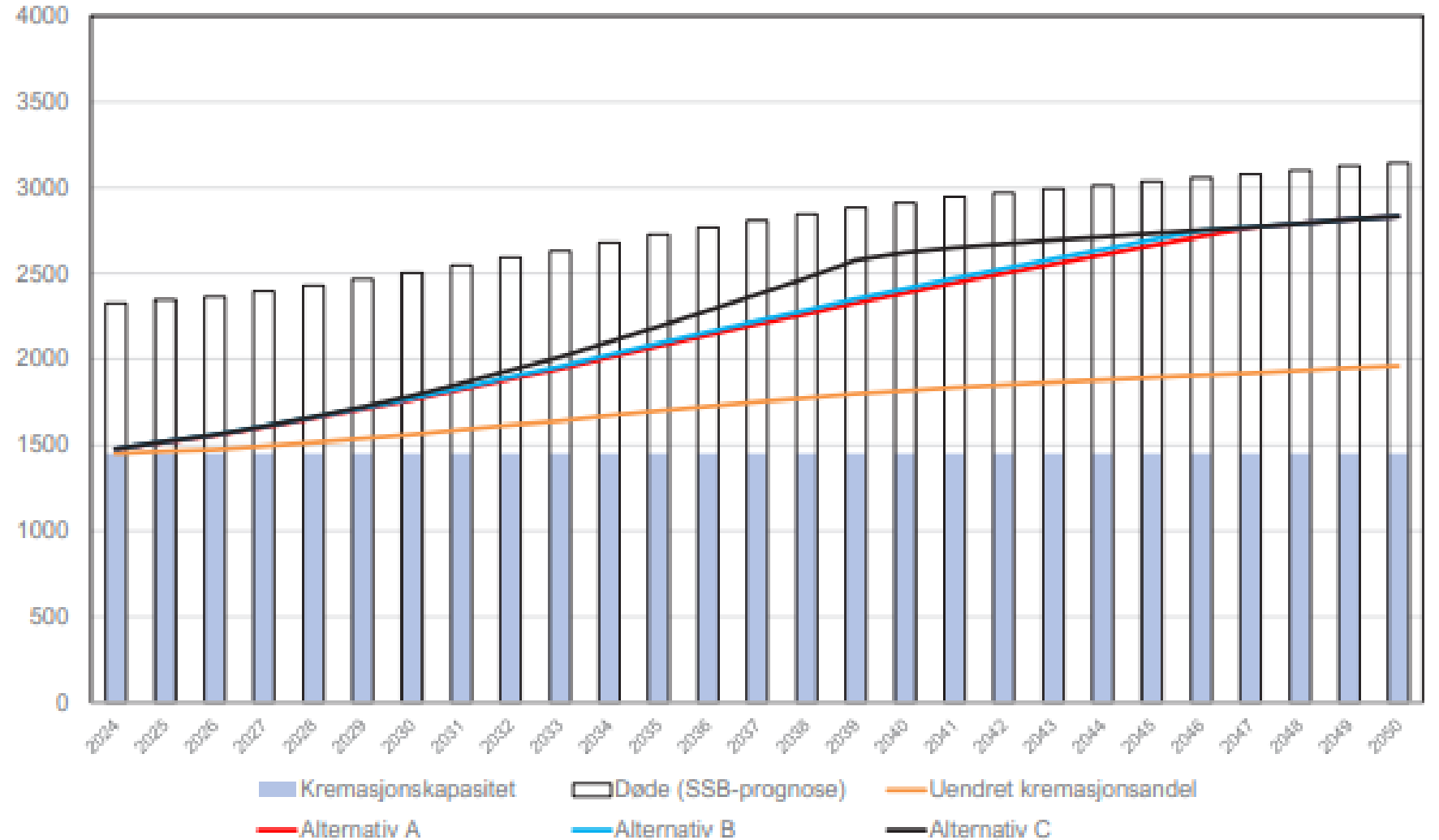
Kilde antall døde: SSB-tabell 14289 / hovedalternativet fra framskrivingene i 2024



Buskerud

Alternative framskrivinger for kremasjoner i Buskerud fylke 2024-2050

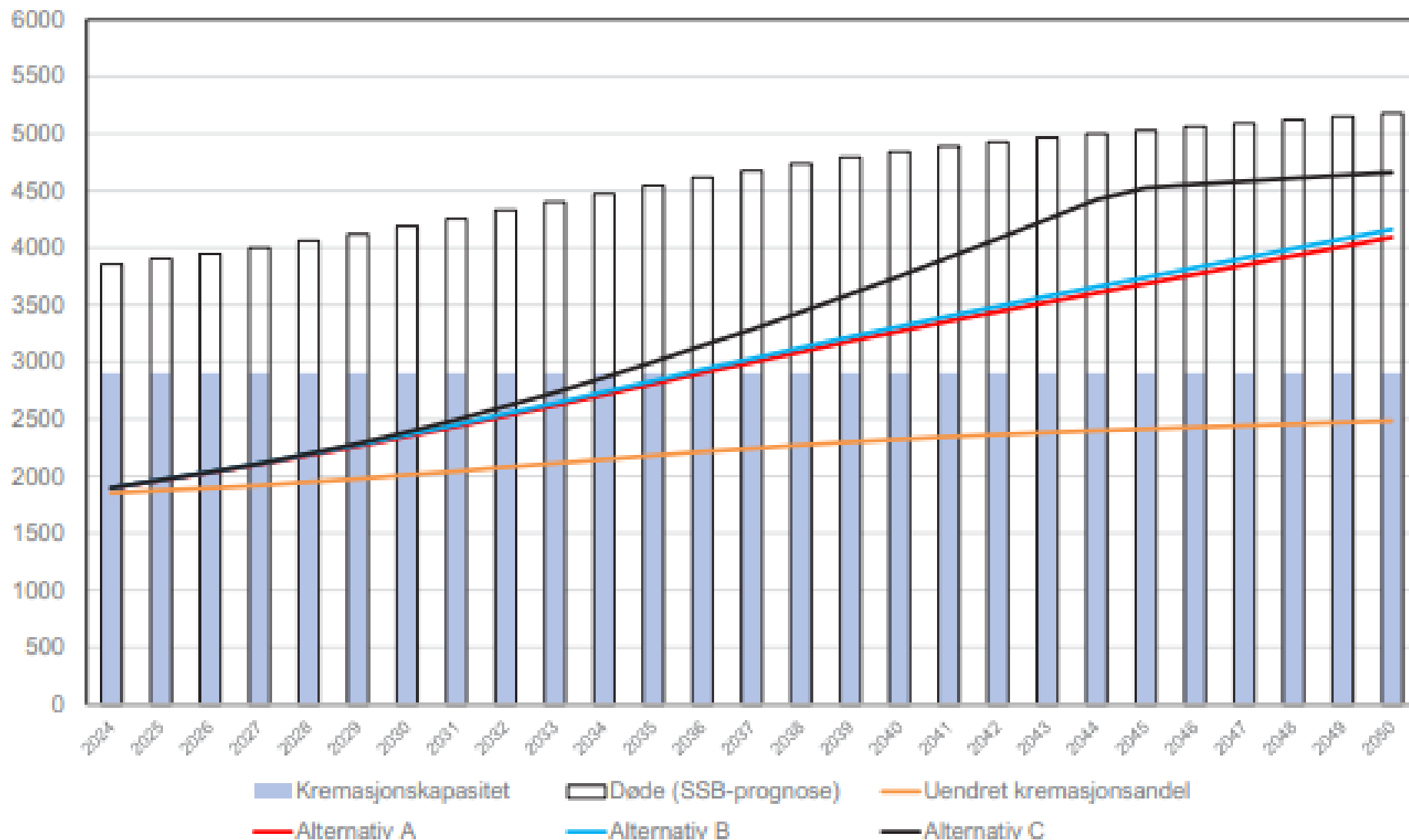
Kilde antall døde: SSB-tabell 14289 / hovedalternativet fra framskrivingene i 2024



Trøndelag

Alternative framskrivinger for kremasjoner i Trøndelag - Trøndelage fylke 2024-2050

Kilde antall døde: SSB-tabell 14289 / hovedalternativet fra framskrivingene i 2024

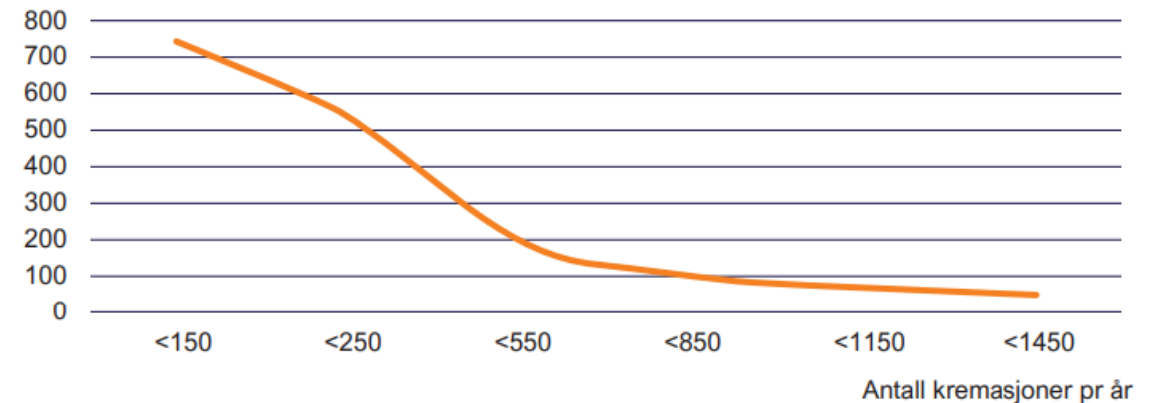


Miljøavtrykk kategori 1 og 2

- Kategori 2 uten rensekrav
 - Renser ikke kvikksølv
 - Mindre krav til støvkonsentrasjoner
 - Max 200 kremasjoner pr år
 - Ca 700 kwh pr kremasjon
- Kategori 1 har strenge krav pga størst forurensningspotensiale
 - Krever kompetanse og faglig ledelse
 - Ca 300 kwh pr kremasjon
- Energibruk og energikildekilde
- Kistetransport
 - 100 kwh tilsvarer 20 mil i dieseltransport (Arild Haugene Sweco)

Energi og miljø

kwh/krem

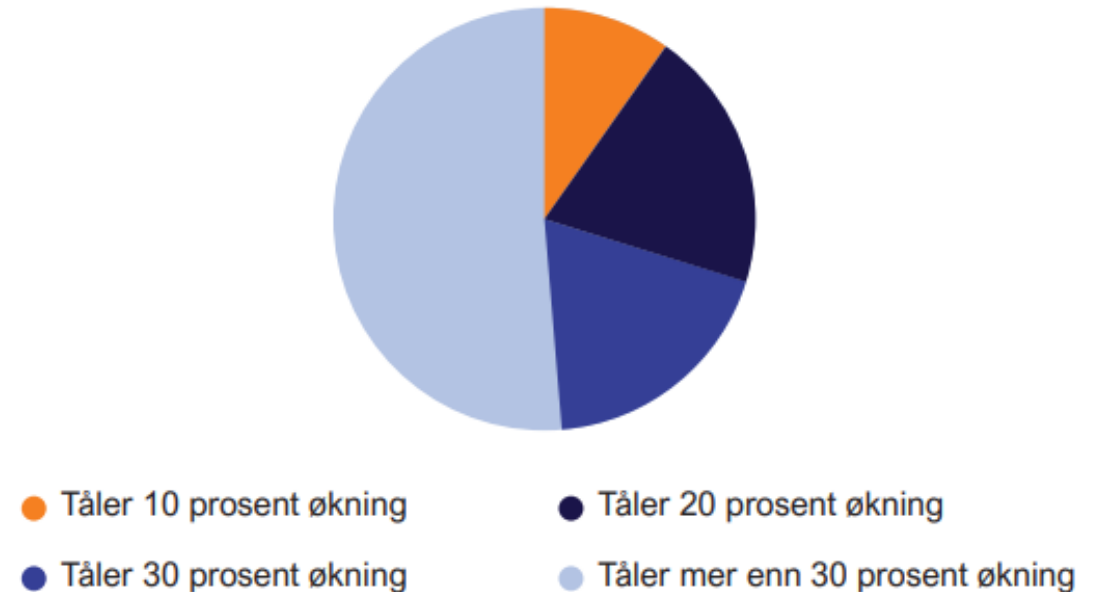


Figur 21 Forbruk kWh pr. kremasjon - Hentet fra Krematorier i Rogaland s. 23

Kjølerom og kremasjon

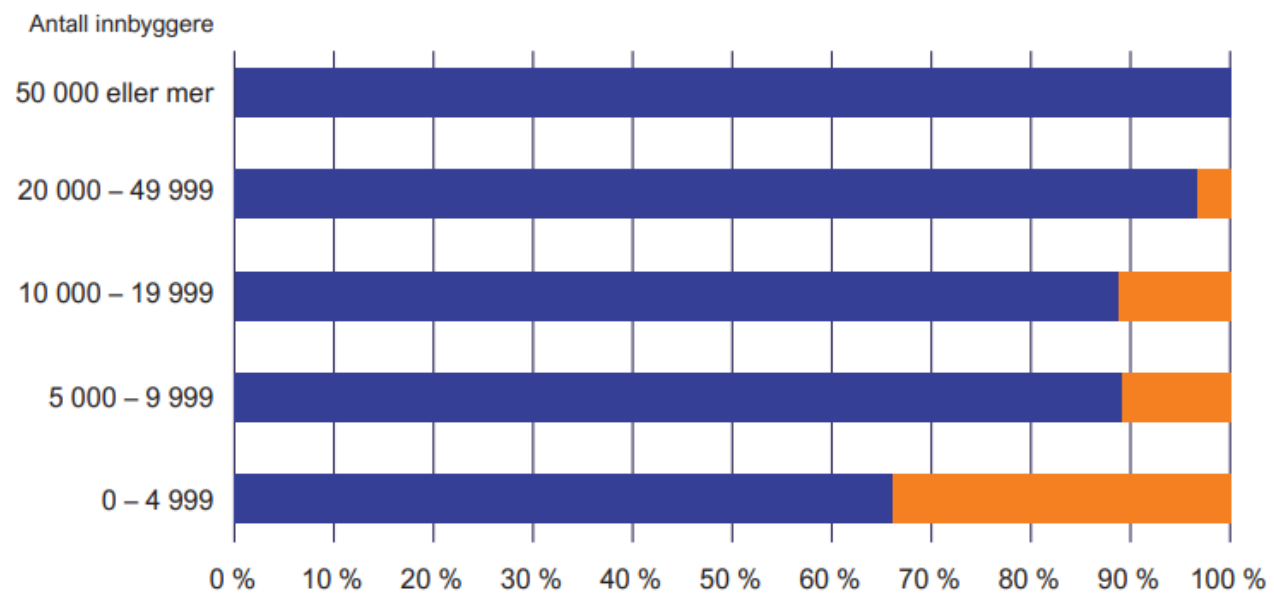
- 10-dagersregelen
- Undersøkelser besvares med tilstrekkelig kapasitet i en normalsituasjon
- Verdighet og kapasitet

Økning i dødstall og kjøleromkapasitet



Kjøleromskapasitet

Har forvaltningen eget/egne kjølerom?



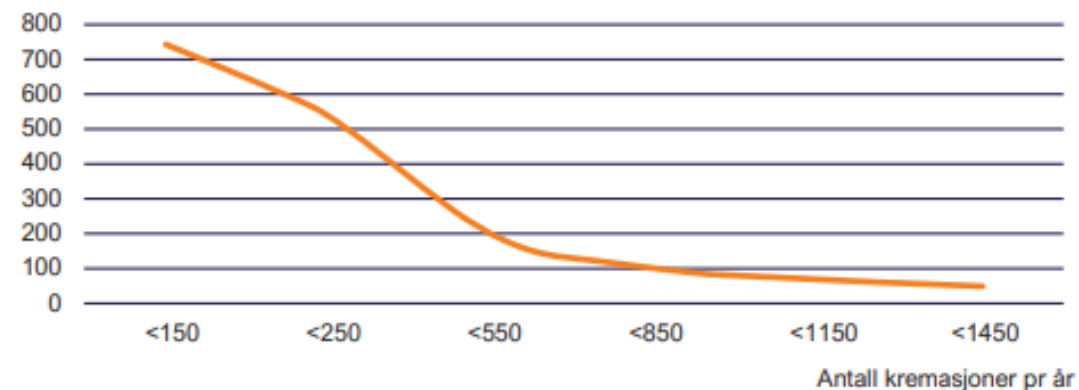
	0 – 4 999 innb.	5 000 – 9 999	10 000 – 19 999	20 000 – 49 999	50 000 eller mer
Ja	62	33	24	28	13
Nei	31	4	3	1	0

Klima og miljø

- CO₂ utslipp
 - utslipp og samlet energibruk
- Et godt utnyttet krematorium i kategori 1 med EL som støtteenergi vil kunne redusere avtrykket
- Kistetransport

Energi og miljø

kwh/krem

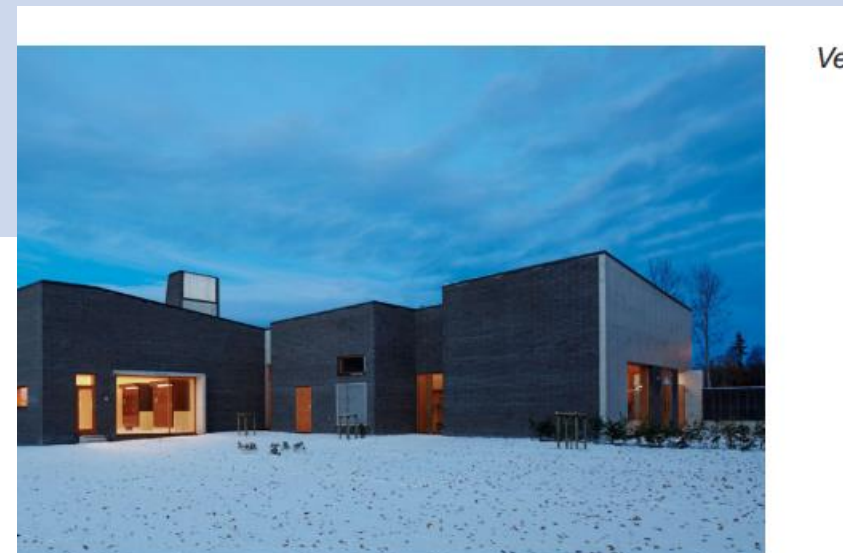


Forbruk kWh pr. kremasjon - Hentet fra Krematorier i Rogaland s. 23

Kostnader – investeringer

	Beregnet pris i millioner kr.	Kapasitetsøkning
Ombygging av to krematorier fra kategori 1 til 2*	100	2 100
Nytt krematorium nord i Trøndelag**	166	1 050
7 elektriske ovner/krematorier***	1 170	17 500
Sum	1 436	20 650

Tabell 6 Nasjonalt investeringsbehov



Ves

3
ivde



Faktorer som vil kunne påvirke kremasjonsandelen

- Nye og utvidede gravformer/ tilbud
- Mobilitet i samfunnet
- Livssynsåpne seremonier (eks Trondheim 92% var kremasjoner)
- Lovverket
- Økonomi
- Kompetanse
- Trender fra andre land



Et fleksibelt møte med ulike mulige scenarioer

Utviklingstrekk navnet minnelund

Navnet minnelund - resultater i 2018 og 2023

Kommunestørrelse	2018		2023	
	Antall	Prosent	Antall	Prosent
<2499	8	9,4 %	14	21,2 %
2500-4999	14	23,3 %	19	47,5 %
5000-9999	18	32,1 %	26	54,2 %
10000-19999	17	50,0 %	23	69,7 %
20000-49999	21	72,4 %	36	97,3 %
>50000	9	90,0 %	20	100,0 %

Tabell 18 Navnet minnelund i 2018 og 2023, fordelt på kommunestørrelse

Litt fra korona- pandemien

- Oppdraget
 - Gitt av Barne- og familiedepartementet
- Spørreundersøkelse til:
 - Alle gravplassmyndigheter
 - Alle krematorier
- Hyppighet
 - Hver uke i perioden 31.03.2020 – 07.04.2021 (ikke sommeren)
 - Annenhver uke fra 07.04.2021 – sommer 2021
- Svarprosent
 - Ca 70 % i hele perioden
- Svarene ble sammenstilt i KA og oversendt til departementet

Noen erfaringer etter pandemien

- 3 % regelen bør drøftes på nytt
- Det bør gjøres en kapasitetsvurdering mht. samlet antall krematorier
- Rapportene har vist til sårbarhet mht kompetanse, driftssikkerhet og tilgang til ekstra bemanning
- Forskriften ved særlig smittsom sykdom bør gjennomgås
- Beredskapen på dette området er mangelfull

Beredskap – hva og hvem?

- **Gravplassmyndigheten**
 - En verdig gravferd – hele «løpet»
 - Gode rammer for de etterlatte
 - Samfunnsikker behandling av døde
 - Tilgang til kremasjon
 - Tilgang på graver
 - Mulighet for massegraver
 - Kompetanse

Beredskap

- Lokale myndigheter
 - Planer legges lokalt og driftes lokalt.
- Sentrale myndigheter
 - Lover og forskrifter innen beredskap (eks: håndtering av lik/ kister med smitte)

Forskrift om kommunal beredskapsplikt

Dato	FOR-2011-08-22-894
Departement	Justis- og beredskapsdepartementet

Veien videre

- Videre prosess
- Valg av løsning – hva er en fullverdig kremasjonsdekning i Norge?
- Krematorier og kjølerom inn i nasjonal og lokal beredskap



Tusen takk

Randi.letmolie@ka.no



Hovedorganisasjonen KA

ka.no