

Folkehelseloven,
samfunnssikkerhet og samvirke:
Virker det samkjørt?

Er det reelt, godt samvirke til beste for folks
helse og samfunnssikkerhet?

Forbedringsmuligheter?

UNIVERSITETET I STAVANGER

**MASTERGRADSSTUDIUM I
RISIKOSTYRING OG SIKKERHETSLEDELSE**

MASTEROPPGAVE

SEMESTER:

Høst 2017

FORFATTER:

Irene Teslo

VEILEDER:

Geir Sverre Braut

TITTEL PÅ MASTEROPPGAVE:

Folkehelseloven, samfunnssikkerhet og samvirke: Virker det samkjørt?

EMNEORD/STIKKORD:

Samfunnssikkerhet, folkehelse, folkehelseloven, beredskap, krisehåndtering, CBRNE, samvirke, beredskapsprinsippene, smittevern, totalforsvarskonseptet, Sydhavna

SIDETALL:102+70 s. vedlegg= 172

STAVANGER18.12.17.....

DATO/ÅR

Forord

Takk til alle som har bidratt med sin erfaring, kompetanse, refleksjon og ikke minst tid, i en travel hverdag. Det har vært utrolig nyttig og verdifullt.

Dette gjelder alle som har besvart spørreundersøkelser, deltatt på møter eller på annen måte har tatt seg tid til å høre på eller diskutere de problemstillingene som her ønskes å få belyst, knyttet til helhetlig tekning rundt folkehelseloven¹, samfunnssikkerhet² og samvirke, og kommunelegenes rolle innen samfunnssikkerhet, beredskap og krisehåndtering.

Mange gode samarbeidspartnere, fagfolk og ledere har vært bidragsytere og gode diskusjonspartnere. Siden bidragsytere er lovet anonymitet, blir ingen navn nevnt, utover veileder Geir Sverre Braut.

Som så mange andre innen feltet samfunnssikkerhet, beredskap og krisehåndtering, har jeg hatt nytte av å håndtere kriser og å diskutere flere viktige tema som, ansvars- og myndighetsforhold, rolleforståelser innen krisehåndtering og LRS legefunksjonen³, med Geir Sverre Braut. Han er raus i å dele av sin tid og sine erfaringer på en pedagogisk god måte, nå som i mange andre sammenhenger tidligere. Vi har vært enige mye, men ikke alt. God dialog har bidratt til å belyse utfordringer og problemstillinger på en god måte, med felles mål å oppnå forbedring.

Med egen, meget lang erfaring fra helsesektoren, i daglig virke og krisehåndtering er det fristende å dele mye av egen erfaring i å belyse utfordringene fra sykehus, akuttmedisin, kommunehelsetjeneste, tidligere LRS-legefunksjon og fra Helsedirektoratet. Det gjøres indirekte ved valg av tema, strukturer til å underbygge tema, valg av teori, metode for datainnsamling og analysing av data. Dette kan medføre en vinkling fra min profesjon som ikke alle er enige i, men mange har uttalt et behov for debatt, videre utvikling og tiltak.

Selv om mye er bra er det fortsatt mye som kan bli bedre innen samfunnssikkerhet og samvirke til beste for folkehelsen.

¹ Se Kap. Om folkehelseloven

² Se begrepsforklaring kap.2.1 og i kap.4.1 om teori.

³ LRS=Lokalredningssentral, forklares nærmere i kap.3.

Sammendrag

Folkehelseloven, samfunnssikkerhet og samvirke; Virker det? Har vi reelt, godt samvirke til beste for folks helse og samfunnssikkerhet? Mulighetsrom for forbedring?

- Er folkehelselovens formål, aktørenes roller og samvirkeoppgaver kjent, forstått, avstemt mot annet lovverk og strukturer, øvet og godt integrert i samfunnssikkerhetsarbeid, innen forebygging så vel som akutt håndtering?
- Hvis ikke, hva kan det bety for forebygging, begrensning og håndtering av kriser, spesielt CB(RN)E⁴ hendelser og stor-industriulykker i tettbygde strøk?
- Hva kan vi eventuelt gjøre for å forbedre dette?

Temaet er belyst ut i fra samfunnssikkerhetsteoretiske perspektiver, og uti fra informasjon om virkeligheten, basert på innhenting av sekundær og tertiærdata i form av informasjon fra rapporter og artikler vedrørende potensielle og reelle kritiske hendelser og ulykker, samt innhentet primærdata/informasjon fra relevante aktører.

Det kan være innlysende at begrepene folkehelse, samfunnssikkerhet og samvirke henger klart sammen; Folks helse avhenger av godt samvirke om samfunnssikkerhet, ved at folkehelseloven gir føringer, plasserer oppgaver, ansvar og myndighet i så henseende. Erfaring tilser at det kanskje ikke er like innlysende for alle.

Hovedinntrykket av norsk samfunnssikkerhet gjennom forebygging, beredskap og krisehåndtering er at mye er bra og blir stadig bedre. Men det er fortsatt mulighet for forbedring i å fortolke, bruke og støtte opp om de fire viktige nasjonalt anerkjente prinsippene Nærhet, Likhet, Ansvar og Samvirke⁵

- Det mangler en god helhets-tenkning overordnet selv om det er et uttrykk om å ha det mer enn ute, men at det påvirker ute, spesielt der det er store ressursmengde (Samvirke)
- Det er utfordringer i nivå-tenkning knyttet til beslutninger og spesielt til det nasjonale strategiske nivået (Nærhet, Likhet og Ansvarsprinsippene)
- Samvirke angående samfunnssikkerhet ser fortsatt ut til å virke best ved krise der aktørene også samarbeider i det daglige og gjør det de pleier. Den organiserte

⁴CBRNE = Chemich Biologic Radiologic Nuklear Explosiv = Kjemisk Biologisk Radiologisk Nukleær Explosiv (tidligere omtalt; som NBC/ABC). Se mer forklaring kap.2.6.

⁵ Se begrepsavklaring i kap.2.2

frivilligheten og tilfeldig tilstedeværende «folk flest», er også viktige bidragsytere i å redde liv og helse.

Folkehelseloven har mange gode intensjoner og nyttige føringer men bør i større grad følges opp av underliggende særlovgivning og systemer som understøtter behovet for oversikt og bedre samvirke. Kompleksitet i organisering og Norges varierte geografiske strukturer gjør samvirke, og bruk av nasjonale føringer mer utfordrende. Strukturer og lover alene ikke kan bidra til endring, men er et godt utgangspunkt for flere elementer i videre strategis arbeid og endringsledelse.

Det er dog forsøkt å gi en relativt profesjonell, tverretatlig belysning av problemstillingene. Profesjonsnøytral er den kanskje ikke. Det er nok umulig å unngå å være påvirket av egen profesjon og egen erfaring, indirekte, ved valg av teori, metoder, rapporter, fag- eller nyhetsartikler, og ved valg av eksempler. Eksempler fra egne erfaringer er brukt i liten grad direkte, og der det er brukt, er det hendelser som også er belyst av andre, i offentlighet.

Dette dokumentet er, med fare for å «tråkke i et vepsebol», ment å utfordre det politiske overordnede miljøet, samfunnssikkerhetsmiljøet, spesielt i Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap(DSB) og ved Universitetet i Stavanger, samt Politidirektoratet(POD), justisdepartementet,(JSD), i kommunenes sentralforbund (KS) og enkelte i Helsedirektoratet, til å tenke helhetlig, i tråd med folkehelselovens intensjoner, utvikle system for sikre helhetlige elektroniske databaser og meldingssystemer raskere, samt å anerkjenne behovet for ressurser og kompetanse innen samfunnsmedisin på kommunalt nivå..

Det samfunnsmedisinske miljøet utfordres til å delta enda mer aktivt i tverretatlig utdanning og deltagelse knyttet til samvirke innen samfunnssikkerhet, beredskap og krisehåndtering, som ev viktig del av folkehelsearbeidet og smittevernloven, spesielt i de større kommunene både på strategisk, taktisk og operasjonelt/operativt nivå.⁶

Mye er bra og mye kan bli bedre. Folkehelseloven er ikke godt nok samkjørt og noe av årsaken til det ligger i øverste strategisk og muligens politisk nivå og i kulturforskjeller og forskjellig utgangspunkt for å tenke samfunnssikkerhet. Både folkehelsebegrepet innen samfunnssikkerhet og totalforsvarskonseptet er helhetsbegreper og gode utgangspunkt for samvirke som er kommet for å bli.

⁶ Se begrepsforklaring i kap.2

Risikostyringsmodeller (Aven T. , Risikostyring, 2007, 2 utg2009) og gode prinsipper for endringsledelse (Aarebrott, 2017, (sjekket des.2017)), god organisasjonskultur (Stene L. , 2016) , kunnskapsoppdateringer, tekniske og elektroniske hjelpemidler og gode samvirke øvelser vil, sammen med gode strukturelle forhold i form av organisering, lovgrunnlag og retningslinje arbeid gi oss gode muligheter for å møte fremtiden.

Innhold

Forord.....	3
Sammendrag	4
1. Innledning.....	11
1.1. Hvorfor dette tema?.....	11
1.2. Problemstilling	13
1.3. Antagelser og målsetning	14
1.4. Avgrensninger	15
1.4.1. Behov for generell avgrensning og eksemplifisering	15
1.4.2. Type krise og eksempler.....	16
1.4.3. Geografisk og organisatorisk område.....	17
1.4.4. Lovverk	17
1.4.5. Valg av Teori.....	17
1.5. Oppbyggingen av hvordan temaet belyses	17
2. Begrepsforklaringer og definisjoner.....	20
2.1. Samfunnssikkerhet	20
2.2. Sårbarhet.....	21
2.3. Beredskapsprinsippene; Ansvar, Likhet, Nærhet og Samvirke	21
2.4. Regulering og struktur.....	21
2.5. Dilemma	22
2.6. Folkehelse.....	22
2.7. Helseberedskap.....	23
2.8. Kommunelegefunksjonen og samfunnsmedisin.....	24
2.8.1. Kommunelegefunksjonen	24
2.8.2. Samfunnsmedisin	24
2.9. CBRNE.....	25
2.10. Bruk av ytterligere forkortelser i teksten.....	25
3. Struktur og regulering: organisering, lovverk, prosedyrer og retningslinjer	27
3.1. Historikk.....	27
3.1.1. Regulering og samfunnssikkerhet i et historisk perspektiv	27
3.1.2. Sunnhetsloven-smittevernloven-folkehelseloven	27
3.1.3. Distriktslegen.....	28
3.1.4. Ulike organiseringer og organisasjonsendringer i utakt	28
3.2. Organisering i norsk beredskap og krisehåndtering i dag	30

3.2.1.	Samvirke og ledelse på øverste nivå i dag.....	30
3.2.2.	Nivå inndeling kriseledelse.	31
3.2.3.	LRS/HRS.....	32
3.2.4.	Det todelte helsevesenet, to linjer til kommunene og den flerdelte kommuneberedskapen.....	33
3.2.5.	Kommunene; organisering og fordeling av oppgaver.....	33
3.2.6.	Organisasjonskart Oslo kommune.....	34
3.3.	Lovgrunnlag og forskrifter- sammenhenger og samvirke.....	35
3.3.1.	Beredskap - lover og forskrifter (ofte referert til fra DSB og JSD).....	35
3.3.2.	Rettskildelære.....	35
3.3.3.	Folkehelseloven.....	35
3.3.4.	Helseberedskapsloven.....	37
3.3.5.	Smittevernloven og tuberkuloselov /tuberkuloseforskrift.....	38
3.3.6.	Forskrift om miljørettet helse og forskrift om miljørettet helse i skoler og barnehager.....	39
3.3.7.	Folkehelse inn i kommuneplanlegging og samfunnsdel.....	39
3.3.8.	Delegering av oppgaver, ansvar og myndighet.....	40
3.4.	Kompetanse/kunnskap; Prosedyrer, retningslinjer og utdanning.....	41
3.4.1.	Retningslinjearbeid i helseskadeforebygging og behandling.....	41
3.4.2.	Den nasjonale CBRNe retningslinjen for hendelser med personskader.....	43
3.4.3.	Plivo-prosedyren.....	43
3.5.	Samvirke, taushetsplikt og informasjonsutveksling. Sikkerhetsklarering.....	43
3.6.	Informasjonsdatabaser, journalsystemer og CIM.....	43
3.7.	Utredninger og rapporter; samfunnssikkerhet, beredskap og samvirke.....	44
3.7.1.	NOU 17, Først og fremst.....	44
3.7.2.	Mulighetsstudien.....	44
4.	Teori.....	45
4.1.	Valg av teori.....	45
4.2.	Viktige begreper innen samfunnssikkerhetsarbeidet.....	46
4.3.	Regulering i samfunnssikkerhetsperspektiv.....	48
4.4.	Nivåer i samfunnssikkerhetsarbeidet.....	49
4.5.	Oppgaver, roller, ansvar og myndighet – viktighet i avklaring.....	50
4.6.	Risiko, risikoanalyse og risikostyring i et moderne samfunn.....	50
4.7.	Ulykkes-teorier og sårbarhet.....	51
4.8.	Beslutningstaking og dilemma i samfunnssikkerhet.....	52

4.8.1.	Kultur og organisasjonskultur, relatert til beredskaps- og krisehåndtering	54
4.9.	Trening og øvelse for å forbedre samvirke og håndtering av krise	54
4.10.	Et samfunn i endring og samfunnssikkerhet.....	57
4.11.	Endringsledelse	57
4.12.	Helhetstenkning og risikostyringsmodeller	58
5.	Metode.....	61
5.1.	Metodevalg.....	61
5.2.	Metodekritikk	62
6.	Empiri I. Rapportert og hendelser	63
6.1.	Rapportert og dokumentert vedrørende hendelser, før 2011	63
6.1.1.	Lillestrømrapportert 2001; Ulykke på Lillestrøm stasjon 2000.....	64
6.1.2.	Rapportert om E-coli saken- roller og ansvar.....	64
6.1.3.	Nasjonalt gjennomgang av pandemien 2010.....	65
6.1.4.	22.juli rapportert (Gjørvt) og Samvirkeprinsippet	66
6.2.	Sydhavnarapportert, rapportert som startert fokus på tematikken.....	68
6.3.	Øvelse HarbourEX,	70
6.3.1.	Om øvelsen.....	70
6.3.2.	Innspill fra evalueringsmøtene	70
6.3.3.	Evaluering av Øvelse HarbourEX - Oppfølging etter øvelsen	71
6.3.4.	Oppsummering av semi-strukturert intervju av aktører i øvelsen,	72
6.3.5.	Oppsummering i DSB endelige evalueringsrapport.....	73
6.4.	Øvelser og ressurser	74
6.5.	DSBs vurdering av større samhandlings øvelser i Norge; 2006-2013	74
7.	Empiri II Spørreundersøkelser.....	76
7.1.	Spørreundersøkelsene-spørsmålene og innhenting av primærdata.	76
7.2.	Funnene i spørreundersøkelsene.....	78
7.2.1	Hvem er spurt og hvem har svart?.....	78
7.3.2.	Oppsummering fra svarene.....	79
7.3.3.	Kommunelegenes svar på spørsmål om samvirke.....	81
8.	Diskusjon; Teoretisk perspektiv på empiri og grunnlagsdokumentert	83
8.2.	Antagelsene og vurdering av dem opp mot empiri;	83
8.3.	Virker det samkjørt?.....	87
8.5.	Sett i lys av teori; Betydning for samfunnssikkerheten.....	90
8.5.1.	Betydning	90

8.5.2.	Dilemma i samfunnsplanlegging	90
8.5.3.	Ulykkesteorier	92
8.6.	Forbedringspotensialet og forbedringsmuligheter?	93
8.6.1.	Strukturer, organisering og ressurser.....	93
8.6.2.	Avklaringer av oppgaver, roller, ansvar og myndighet inkl. grenseoppganger.....	93
8.6.3.	Kunnskapsoppdatering	94
8.6.4.	Øvelse og trening; HarbourEx, IHR og Plivo.....	94
8.6.5.	Samfunn i endring, teknologi og media.....	94
8.6.6.	Oversikt og informasjonsutveksling; Register og elektroniske meldingsutvekslinger..	94
8.6.7.	Risikostyringsmodeller i videre arbeid med risikoobjekter og risikoscenarier	95
9.	Konklusjon	96
	Referanseliste.....	97

Vedlegg 1 Organisasjonskart Oslo Kommune

Vedlegg 2 DSB oppsummering av forbedringspotensialet etter større øvelser, de fleste strategiske, i Norge i periodene 2006-2013

Vedlegg 3 Invitasjonene til spørreundersøkelsene

Vedlegg 4 A, Bydeler (alle aktører + bydelsoverleger+ beredskapsansvarlige)i

Vedlegg 4 B, Store kommuner (alle aktører+ kommuneleger+ beredskapsansvarlige)

Vedlegg 4 C, Akuttetater, (alle aktører+ sivilforsvaret)

Vedlegg 4 D, Spørsmål til kommuneleger/smittevernleger om varsling fra akuttetatene

1. Innledning

1.1. Hvorfor dette tema?

Folkehelse⁷, folkehelseloven⁸, samfunnssikkerhet⁹ og samvirke er alle vide begreper som omfatter det meste og berører oss alle.

Det kan være innlysende at disse begrepene klart henger sammen, ved at folks helse avhenger av godt samvirke om samfunnssikkerhet, og ved at folkehelseloven gir føringer, og plasserer oppgaver, ansvar og myndighet i så henseende. Erfaring tilser at det kanskje ikke er like innlysende for alle, at disse begrepene henger sammen i alle sammenhenger knyttet til forebygging, begrenning og håndtering av kritiske hendelser.

Folkehelseloven inneholder klare beredskapselementer både forebyggende og akutt i egen tekst (Helsedirektoratet, Folkehelse), og indirekte ved å vise videre til andre beredskapsrelaterte lover og forskrifter. Folkehelseloven er beskrevet på nettstedet; kommunetorget.no, som sektorovergripende, av forfatter ansatt i Helsedirektoratet (Moltmyr, 2015). Folkehelseloven (HOD, LOV-2011-06-24-29 , sist endret fra 17.03.2017) gir klare føringer om samvirke i form av informasjonsplikt og varslingsplikt (§8 og§ 29). Folkehelseloven fordeler ansvar til ulike hierarkiske nivåer og til mange sektorer, i tillegg til private virksomheter. Kommunen, kommunestyret og kommunelegen er de som har tydeligst myndighet etter loven, relatert til at hendelser alltid berører en eller flere kommuner. Fylkeskommunen har koordinerende rolle, spesielt når flere kommuner er berørt.. Oslo er definert som egen fylkeskommune og er organisert ved 15 bydeler som er delegert oppgaver etter folkehelseloven. Kommunene er pålagt å ha tilstrekkelig samfunnsmedisinskkompetanse til å ta hastevurderinger innen miljørettet helse, smittevern og helseberedskap i henhold til folkehelseloven (§27).

Folkehelseloven (HOD, LOV-2011-06-24-29 , sist endret fra 17.03.2017), er klart en del av de lovene, og derved strukturene, som ligger til grunn i det norske samfunnssikkerhetsarbeidet i følge regjeringens nettside om folkehelse (HOD, Helse og omsorg/ Folkehelse, 2017). Innen samfunnssikkerhetsarbeidet er struktur i form av lover og regler, ansett som et av flere viktige og grunnleggende elementer i planprosess og støtte for forebygging, begrenning og håndtering av kritiske hendelser.

⁷ Se begrepsavklaring i kap.2

⁸ Se mer om folkehelseloven i kap.3

⁹ Se begrepsavklaring i Kap.2

Dessverre observeres det at det er flere, ellers relativt gode rapporter, spesielt fra DSB og POD/JSD ;som Sydhavna rapporten (DSB, februar 2014), (DSB, Evaluation Report HarbourEx15, feb. 2016) med flere nyere rapporter, utelater folkehelseloven, og aktører etter denne, når de beskriver lovverket og strukturen knyttet til beredskap og krisehåndtering. Dette oppfattes som et avvik fra det nasjonalt anerkjente samvirkeprinsippet. Et slikt avvik ansees å kunne ha konsekvenser for helhetlig samvirke og samfunnssikkerhet, når rapportene, som «glemmer» folkehelseloven i beskrivelse av samfunnssikkerhetsarbeidet, ansees å ha allmenn gyldighet fra seriøse overordnede myndigheter, og at de også brukes til utdanning. Dette kan igjen gi skjevdeling av samfunnets ressursbruk og planlegging i kommunene. Det kan også føre til feil informasjonsflyt i det det øvrige apparatet innen samfunnssikkerhet og krisehåndtering, med mulige store negative konsekvenser.

Med mange års erfaring innen feltene folkehelse, beredskap og krisehåndtering, ansees dette derfor som et tema det er viktig å belyse, av hensyn til et helhetlig samfunnssikkerhets og samvirke perspektiv, relatert til beredskapsprinsippene. Samvirke perspektivet finnes igjen i alle departementers nettsider, men kun Helsedepartementet(HOD) nevner folkehelseloven. Det kan se ut som det er et felles ønske om helhets-tenkning om samfunnssikkerhetsarbeid, men kanskje flere ulike forståelse av hva det innebærer i praksis.

Bevisstheten om denne todelte kommunikasjonen fra øverste nasjonale myndighet, ble vekket knyttet til manglende referering til folkehelseloven i *Sydhavna rapporten* fra DSB (DSB, februar 2014), en rapport som beskriver tilsynsvurdering av en industrihavn i Oslo, i et tett befolket og tett trafikkert område med mye farlig gods håndtering. DSB definerte området som; *et område med forhøyet risiko for liv og helse med flere utfordringer*. Manglende referering til kommunens arbeid etter folkehelseloven fant man også DSBs evalueringsrapport om øvelse HarbourEx (DSB, Evaluation Report HarbourEx15, feb. 2016). I håndteringen av Ebolaepidemien knyttet til forberedelser for eventuelle kasus i Norge var det en klar dobbeltkommunikasjon fra myndighetene i forhold til kommunelegenes roller i to ulike skriv, hvorav det ene overså kommunelegen som en aktør, mens det andre påla kommunene tilgjengelig kommunelegekompetanse/smittevernkompetanse 24/7. (Helsedirektoratet, 2014).

Det ønskes her å belyse hva dette inntrykket av manglende helhetstenkning innen samfunnssikkerhet og folkehelse betyr for samvirke, for relevant kompetanse og for eventuelt, manglende tilstrekkelige ressurser innen området. Med andre ord hva dette betyr for at rett, kompetanse er på rett plass til rett tid, og helst før katastrofen er der.

1.2. Problemstilling

- *Folkehelseloven, samfunnssikkerhet og samvirke; Virker det samkjørt?*
 - *Har vi reelt, godt samvirke til det beste for folks helse og samfunnssikkerheten?*
 - *Forbedringsmuligheter?*

Ebolatilfeller, andre særskilte smittevernhendelser og eventuelle gassforgiftning knyttet til farliggodshåndtering eller storindustriulykke, er tilfeller som går under betegnelsen CBRNE¹⁰ hendelser.

CB(RN)E hendelser og storindustri-ulykker i tettbygd strøk, er en viktig problemstilling fordi det viser flere utfordringer innen samfunnssikkerheten, dilemma rundt samfunnsutvikling og risikovillighet vs. sikkerhet og behov for godt samvirke. Det er mange aktører og systemer som er med på å regulere forebygging og eventuell håndtering av et slikt scenario, og konsekvensene ved feil håndtering kan bli store. Behovet for kompetanse på ulike områder er store. Det ansees som viktig med et helhetsperspektiv i vurderingene og fordelingene av oppgaver, ansvar og myndighet, samt i regulering gjennom lover, forskrifter, ledelseskulturer, kompetanse, prosedyrer, retningslinjer og samfunns mål.

Erfaringer og problemstillinger referert til i forordet og innledningen har brakt meg til følgende spørsmål som ønskes videre belyst i dette dokumentet;

- *Er folkehelselovens formål, aktørenes roller og samvirkeoppgaver kjent, forstått avstemt mot annet lovverk og strukturer, øvet og godt integrert i samfunnssikkerhetsarbeid, innen forebygging så vel som akutthåndtering?*
- *Hvis ikke, hva kan det bety for forebygging, begrensnig og håndtering av kritiske hendelser generelt, og spesielt CB(RN)E hendelser og stor-industriulykker i tettbygde strøk?*
- *Hva kan vi eventuelt gjøre for å forbedre forebygging og håndteringsmuligheter av kritiske hendelser videre?*

Ytterligere utvidelse av problemstillingene som ønskes belyst er følgende;

Er oppgaver ansvar og myndighet i folkehelseloven med forskrifter og lover den viser til, *tolket og brukt likt? Er folkehelseloven og oppgaver tydelige?*

¹⁰ CBRNE = ChemichBiologicRadiologicNuklearEksplosiv = KjemiskBilogiskradiologiskNukleærEksplosiv (tidligere omtalt; som NBC/ABC). Se mer forklaring kap.2.6.

Er andre deler av strukturene, samt kulturen/adferden i beredskap og krisehåndtering samkjørt med intensjonene og føringene i folkehelseloven med forskrifter og andre tilliggende lover som smittevernloven?

Er kunnskap og ressurser tilgjengelig og andre strukturer som styrker samvirke, understøttende for samvirkeprosesser i tråd med loven?

Hvis et eller flere svar er nei; Hvorfor? Og hva betyr det for samfunnssikkerheten og forebygging, begrenning og håndtering av kriser?

Og selvsagt: Hva kan vi gjøre for å forbedre dette?

Dette er spørsmål som er vanskelig målbare i objektiv forstand, og må derfor belyses ved observasjon og beskrivelse av relevante lover, forskrifter og systemet de virker i, samt innhenting av informasjon fra andre for å belyse noen av de følgende antagelsene i neste kapittel.

1.3. Antagelser og målsetning

10 antagelser uti fra erfaring og observasjoner;

- 1) Folkehelseloven er delvis samkjørt med andre relevante lover innen samfunnssikkerhet, men ikke alltid forstått som en del av samfunnssikkerhetsarbeidet.
- 2) Folkehelseloven har tolkningsmuligheter. Flere oppgaver den beskriver, krever skjønnsmessige vurderinger som, kan by på utfordringer ved motstridende interesser og dilemmaer knyttet til samfunnssikkerhet og folkehelsearbeid.
- 3) Folkehelseloven er likevel relativt konkret på flere områder i hva som skal vurderes av hvem og hvem som skal informere hvem, samt hvilke ytterligere lover og forskrifter som kan underbygge arbeidet med folkehelsen og samfunnssikkerheten. Kommunelegenes rolle etter loven er tydelig, Kommunenes krav til å ha tilgjengelig kommunelegerressurser er klar men byr på skjønnsmessige vurderinger av «tilstrekkelig».
- 4) Kommuneleger har bidratt i håndtering av mange kritiske hendelser og øvelser i tråd med folkehelseloven (og smittevernloven), men har likevel liten eller ingen rolle i DSBs forståelse av beredskap og krisehåndtering i kommunene, når DSB og JSD beskriver arbeid med samfunnssikkerhet, beredskap og krisehåndtering.
- 5) Det er en usikkerhet hvorvidt folkehelseloven, kommunens og kommunelegens (bydelsoverlegens) rolle etter folkehelseloven og smittevernloven er tilstrekkelig kjent

og forstått blant akuttetatenes aktører. Det kan virke som det er uklart for en del andre aktører hvorfor de skal varsle kommunelegen og hva kommunelegens oppgaver er innen samfunnssikkerhet og hva kommunelegen kan bidra med.

- 6) Det er usikkerhet om hvorvidt alle aktører kjenner sin informasjonsplikt i henhold til folkehelseloven med forskrifter. Det er mindre usikkerhet om dette også gjelder informasjonsplikten etter smittevernloven med forskrifter.
- 7) Lover og retningslinjer generelt, bør være godt kjent for de som arbeider etter dem, men er muligens til dels lite kjent i ordlyd, med mindre man bruker dem i daglig virke. Noe praktisk kunnskap om oppgavene man har etter lovverket, kan være kjent selv om man ikke gjenkjenner lover ved ordlyd.
- 8) Nasjonal CBRNE retningslinje for håndtering av hendelser med personskade, laget av representanter fra CBRNE-senteret, OUS og Helsedirektoratet (Nakstad, et al., 2017) er nyttig og helhetlig, har integrert innspill fra mange, men er foreløpig lite kjent og innarbeidet, utover de som arbeider etter og bruker den, knyttet til daglig virke og har bidratt til å utarbeide den.
- 9) Det er mye godt samarbeid i dag men det kan gjøres mer for å forbedre samarbeidet i mellom kommunehelsetjeneste, kommunelegene og de øvrige akuttetatene. Dette gjelder alle nivåer, men mest de strategiske og politiske.
- 10) Elektroniske meldingssystemer og gode tilgjengelige registre kan bidra til å forenkle og forbedre informasjonsutveksling og være en beslutningsstøtte både forebyggende og akutt.

Målsetningen med å belyse problemstillingene er todelt;

1. Belyse problemstillingene og foreslå mulige endringstiltak
2. Utfordre strategisk overordnet nivå ved direktorater, departementer og politisk miljø, spesielt på nasjonalt nivå til å tenke mer samlet og helhetlig vedrørende folkehelse og samfunnssikkerhet i praksis og bidra til bedre systemer, rolleavklaringer og ressurser på kommunehelsetjenestenivå, spesielt for kommunelegefunksjonen.

1.4. Avgrensninger

1.4.1. Behov for generell avgrensning og eksemplifisering

Folkehelseloven omhandler alt som kan påvirke liv, helse og miljø, og samfunnssikkerhet og samvirke er vide begreper. Antall små og store ulykker, hendelser og smittetilfeller med skade på liv, helse og miljø er mange.

Det velges derfor avgrensinger i oppgaven, knyttet til relevante eksempler, scenario og type mulige kriser og hendelser. Henvisning til annet lovverk er ikke uttømmende for håndtering av det valgte scenario, men utvalget ansees å være tilstrekkelig for å belyse problemstillingene. Det går i denne oppgaven lite inn på samfunnssikkerhet i forhold til samfunnsplanlegging i det politiske bildet, selv om også dette blir kort berørt. Det er lagt mer vekt på selve krisehåndteringen og hva som skal til i forkant for å være beredt til å begrense og håndtere en krise som enten er akutt uforutsett (som storindustriulykke, terror eller en uforutsett epidemi), eventuelt noe mer forutsett (som et mulig ebola tilfellet fra Afrika til Norge og en pågående pandemi som nærmer seg Norge).

Det er tross avgrensinger vanskelig å belyse denne problemstillingen uten samtidig å beskrive faktiske forhold og status i Norge i dag. Selv om også det gjøres i begrenset omfang, vil det medføre lengre tekst totalt sett.

1.4.2. Type krise og eksempler

Temaet handler om forebygging, begrenning og håndtering av kriser på generelt grunnlag, men av hensyn til omfang og oppgaver beskrevet i lovgrunnlaget for tematikken, er dette begrenset til noen relevante eksempler. Det blir i vesentlig grad brukt eksempler på håndtering av mer komplekse hendelser der oppgaver, roller, ansvar, myndighet og ressursstyring, knyttet til C -og B-hendelser. Fokus vil være på relevante nylige smittescenarier knyttet til B-hendelser, og storulykke i tettbygd strøk knyttet til C-hendelse referert til i innledningen. På bakgrunn av problemstillingene som først førte til ønsket om å belyse dette tema, vil storulykke knyttet til Sydhavna, Sydhavna-rapporten og øvelse HarbourEX ha en vesentlig rolle i å belyse problemstillingene og antagelsene. Med dagens sikkerhetspolitiske situasjon knyttet til verbalkrig mellom USA og Nord-Korea med Nord-Koreas rakettdemonstrasjoner, kunne også resten av elementene i CBRNE begrepet, RN, vært tatt med. Det omtales likevel lite i denne sammenheng nå, og kan heller være en oppfølgingsoppgave for senere, selv om folkehelseloven også omfatter dette.

Med dagens klimaendring kunne eksemplene knyttet til krisehåndtering i like stor grad vært fokusert på naturkatastrofer, og med fokuset på terror kunne det vært villedte handlinger. Med dagens økende digitalisering og tekniske utvikling kunne dette også omhandlet konsekvenser av solstorm eller bortfall av infrastruktur av en av de øvrige årsakene. Siden både naturhendelse, terror, teknologisvikt og menneskelig svikt kan bidra til en CBRNE hendelse i

Oslo sentrum, med negative konsekvenser både direkte og indirekte ved bortfall av infrastruktur, ansees disse temaene indirekte berørt gjennom de valgte eksempler.

1.4.3. Geografisk og organisatorisk område

Tettbygd strøk i for av stor bykommune, sentralt, velges fordi det gir konsekvenser for mange, mange ressurser som skal styres og mange interessenter som ønsker å bidra i å håndtere og styre når krisen er der. Samtidig er det et krevende system å drive forebygging i. Forskjellene opp mot mindre kommuner blir tatt med i noen grad for å illustrer kompleksitet i å regulere og strukturere beredskap i Norge. Storbyene er i vekst og 33 prosent av landets befolkning bor nå i de 5 største byene beskrives det av Moltmyr på nett sidene til kommunetorget.no. (Moltmyr, 2015)

1.4.4. Lovverk

Folkehelseloven omfatter et stort område. Ofte omtalt som å omfatte alt. Likevel er den konkret på noen oppgaver i forhold til varsling, fra hvem til hvem, og relativ klar på myndighet. Folkehelseloven er også tverretattlig og er overbyggende og bør være godt kjent for alle. Folkehelseloven vises til som en sektorovergripende lov på regjeringens nettsider (HOD, Helse og omsorg/ Folkehelse, 2017)og kommunetorget.no (Moltmyr, 2015).

Tolkningsmulighetene ligger i vedtak knyttet til forholdsmessighet og at det ikke er definert på hvilke måter varsling og oversikt skal skje. Varsling og melding er mer tydelig definert for noen av oppgavene i smittevernloven. Smittevernloven (HOD, 01.01.1995, sist endret 2016) blir omtalt fordi den også berører B-hendelser og er en mer spesifikk lov.

Både klarheter og uklarheter i loven på disse områdene vil bli diskutert i oppgaven.

Folkehelseloven vil ellers ikke bli diskutert i alle detaljer, men det som ansees relevant for samfunnssikkerhet, beredskap og krisehåndtering. Det vil også vise til annet lovverk som er relevant for samfunnssikkerhet og som kan ha relevans for tolkning av folkehelseloven eller som bør ha en gjensidig visning til folkehelseloven uti fra kap. 3 og § 29 i folkehelseloven.

1.4.5. Valg av Teori

Se kap.4.1.

1.5. Oppbyggingen av hvordan temaet belyses

Hovedproblemstillingene, de utdypende spørsmålene i problemstillingen, kap1.2 og antagelsene i kap.1.3, er kommer fra lang erfaring og mange observasjoner.

Noen av spørsmålene og antagelsene er enkle å bekrefte ved informasjonshenting fra offentlige nettsider, dokumenter og rapporter, mens informasjon fra relevante aktører kan bidra til å supplere bildet av dagens virkelighet vedrørende samvirke om samfunnssikkerhet i tråd med folkehelseloven.

Informasjonen fra aktørene, sammen med rapporter og teori innen samfunnssikkerhet, beredskap og krisehåndtering, er antatt å kunne belyse problemstillingen, spørsmålene, antagelsene, utfordringene og noen av de mulige tiltakene som kan vurderes videre.

Dokumentet bygges opp på følgende måte:

Kap.2: Begrepsavklaringer, definisjoner og noen forkortelser forklares

Kap.3: Bakgrunnsinformasjon om strukturene; aktuelt lovverk og forskrifter, prosedyre og retningslinjer og noen utredningsdokumenter, samt organisering av ressursene i Norge både historisk og nå, i korte trekk. Dette er tatt med for å se helhet innen folkehelse, samfunnssikkerhet og samvirke i Norge i dag. Utvalget er ikke uttømmende, men ansees representativt nok til å belyse problemstillingen.

Kap.4: Teori; Teorier vedrørende samfunnssikkerhet og beredskap, endringsledelse, strategisk ledelse, pedagogikk, blant annet brukt i studier ved UiS, HiB, BI og UiO. Det er valgt teori og litteratur som stort sett antas mye kjent og brukt i de miljøene som ønskes utfordret til mer samvirke innen folkehelse og samfunnssikkerhet..

Kap.5: Metodekapittelet beskriver valgte metoder for å belyse problemstillingen med empiri i tillegg til den grunnleggende strukturen, utredningsrapporter og den teoretiske rammen. Den beskriver også noe etikk.

Kap.6: Empiri er informasjon innhentet spesifikt med tanke på å belyse de aktuelle spørsmålene og antagelsen knyttet til hovedproblemstillingen kapittelet
Rapporter fra ulykker, om krisehåndtering, mediebeskrivelser av ulykker/kriser medie-omtalte hendelser og egenerfaring fra medie-omtalte hendelser. Informasjon, hentet fra evalueringsmøter etter øvelse HarbourEX, DSBs evalueringsrapport om DSB, tidligere eksamensoppgave knyttet til evalueringen rundt øvelse HarbourEx, med utdrag fra semi-strukturerte intervjuer av aktører knyttet til øvelse HarbourEx, innhentet ved anonymisert og papirbasert datainnsamling.

Kap.7; Spørreundersøkelser med anonyme svar fra bydelsaktører, kommuneaktører fra store kommuner, akuttetater inkludert sykehus og DSB/ Sivilforsvaret, samt en spesifikt til kommuneleger(bydelsoverleger/kommuneoverleger/smittevernoverleger)

Kap.8: Diskusjon knyttet til det strukturelle bakteppet beskrevet i kap3, opp mot teoriene i kap.4 og rapportene og datainnsamlingen referert i kap.6 og 7.

Kap.9: Konklusjon på diskusjonen og relatert til problemstilling i pkt. 1.2 og antagelsene og målsetning i pkt. 1.3

2. Begrepsforklaringer og definisjoner

2.1. Samfunnssikkerhet

Den evne samfunnet som sådan har til å opprettholde viktige samfunnsfunksjoner og ivareta borgernes liv, helse og grunnleggende behov under ulike former for påkjenninger (St.meld. no. 17 (2001-2002) 2002: *Veien til et mindre sårbart samfunn*(Regjeringen, 2001-2002)

Definisjon av samfunnssikkerhet; hentet fra Kruke; (Kruke, Samfunnsikkerhet og krisehåndtering: Relevans for 22.juli 2011, 2012).: *Den evne samfunnet som sådan har til å opprettholde viktige samfunnsfunksjoner og ivareta borgernes liv, helse og grunnleggende behov under ulike former for påkjenninger* (Regjeringen, 2001-2002)

Kruke diskuter begrepet vider i notatet og påpeker utfordringene ved å oversette begrepet til engelsk, der man har to begreper; *societal safety* og *societal security*. Mens man i Norge forstår *safety* som sikkerhet for uhell og ikke tilsiktede hendelser, og *security* forstås oftest som sikkerhet mot villet uønsket hendelse. Kruke forstår dette slik at samfunnssikkerhetsbegrepet omfatter begge deler. (Kruke, Samfunnsikkerhet og krisehåndtering: Relevans for 22.juli 2011, 2012). Det velges også her.

Med *samfunnets evne* i definisjonen av samfunnssikkerhet, velger Kruke i dette notatet (Kruke, Samfunnsikkerhet og krisehåndtering: Relevans for 22.juli 2011, 2012) å forstå *evne som; kapasiteten samfunnet har til å takle dets iboende sårbarhet ved forebyggende aktivitet, håndtering av kritiske situasjoner, og til restituering etter en slik svikt*.

Kruke beskriver videre at: *Samfunnssikkerhet og nasjonal sikkerhet er to beslektede sikkerhetsbegreper, med en del felles mål*. Samtidig så skiller han nasjonal sikkerhet fra samfunnssikkerhet pga. nasjonal sikkerhets territorielle og sikkerhetspolitiske fokus, og at dette gjelder både i forebygging, daglig drift og når ekstraordinære hendelser skjer.

Totalforsvarskonseptet er et begrep som er kommet opp igjen etter økende grad av krigshandlinger og usikkerhet i det internasjonale bildet som kan påvirke Norge direkte eller indirekte. DSB skriver på sine sider at; *Totalforsvarskonseptet omfatter gjensidig støtte og samarbeid mellom sivil og militær side*. Regjeringen kunngjorde 27.april 2015 ny publikasjon *Støtte og samarbeid. En beskrivelse av totalforsvaret i dag*. (Forsvarsdepartementet og Justisdepartementet, 2015)

2.2. Sårbarhet

Uttrykk for de problemer et system får med å fungere når det utsettes for en uønsket hendelse, samt de problemer systemet får med å gjenoppta sin virksomhet etter at hendelsen har inntruffet. NOU 2000 Sårbarhetsutvalget.

2.3. Beredskapsprinsippene; Ansvar, Likhhet, Nærhet og Samvirke

Definisjonen her er hentet fra regjeringens nettsider (JSD, 2017) men er også referert i flere lærebøker (Aven & et.al., Samfunnssikkerhet, 2004) og Øvelse gjør mester (Løvik, 2010) uten samvirke prinsippet som kom inn fra 2012, etter 22.julirapporten (NOU, 2012). Lunde har med alle fire prinsippene i sin bok *Praktisk Krise- og beredskapsledelse* (Lunde, 2014)

***Ansvarsprinsippet;** Den organisasjon som har ansvar for et fagområde i en normalsituasjon, har også ansvaret for nødvendige beredskapsforberedelser og for å håndtere ekstraordinære hendelser på området.*

***Likhetsprinsippet;** Den organisasjon man opererer med under kriser, skal i utgangspunktet være mest mulig lik den organisasjon man har til daglig.*

***Nærhetsprinsippet;** Kriser skal organisatorisk håndteres på lavest mulig nivå.*

***Samvirkeprinsippet;** Myndigheter, virksomheter og etater har et selvstendig ansvar for å sikre et best mulig samvirke med relevante aktører og virksomheter i arbeidet med forebygging, beredskap og krisehåndtering*

2.4. Regulering og struktur

Regulering kan ha ulike meninger i ulike sammenhenger. Tannregulering får tenner på plass. Regulering ved lovverk forsås som et sett med regler alle innen samme samfunn må forholde seg til, til beste for fellesskapet. Lover kan endres fortløpende når samfunnets øverste lovgivende organ finner det formålstjenlig, knyttet til de overordnede mål for samfunnet. Ulike samfunn kan ha ulike mål og lover.

I elektriske prosesser blir det det skilt mellom *styring*; som en prosess uten tilbakemeldingssystem og derved uten endring knyttet til påvirkning eller forhold rundt, mens *regulering* ansees som et system med tilbakemeldingssløyfe slik at prosessen endres i henhold til sensorers målinger. Regulering kan også skje ved retningslinjer og prosedyrer på ulike faglige områder som gir føringer for hvordan å håndtere ulike faglige kasus på ulike fagområder.

Regulering; Tendens til å følge mønster og avvike fra dem der det virker forenklende, beskrives av Rasmusen i artikkelen *Risk management in a dynamic society. A modelling problem*. (Rasmussen, 1997). Her vises også til hvordan mennesker og kulturer har en tendens til å «gjøre det som er enklest» der reglene ikke alltid passer. Dette vil også nevnes videre i teorikapittelet og diskusjonskapittelet.

Struktur innen samfunnsikkerhet blir omtalt som en av fire viktige elementer innen kriseledelse sammen med ledelse, kultur og kompetanse. Ledelse kan også forstås som en del av strukturen knyttet til organisasjonskulturen. Struktur er som oftest, og her, i teksten forstått som lover, regler, organisering, sikkerhetssystemer, teknologi og geografi

2.5. Dilemma

Definisjon av dilemma; (definisjoner.no): *Et dilemma er en tilstand av usikkerhet eller forvirring hvor det kreves et valg mellom minst to like ugunstige alternativer. Et dilemma oppstår når ulike verdier eller regler kommer i konflikt med hverandre, når det som er rett for en person blir feil for en annen, eller når ingen av løsningene er gode.*

Det er viktig å se et dilemma i relasjon til kultur og kontekst for øvrig. Ulike kulturer(samfunn) forholder seg for eksempel ulikt til informasjon. Definisjon av dilemma innen samfunnsikkerhet er nærmere beskrevet og eksemplifisert under teorikapittelet.

2.6. Folkehelse

Velger her å ta med to definisjoner på folkehelse- en «gammel en», funnet via nett søk og wikipedia, (wikipedia) og den som regjeringen har lagt ut som definisjon på regjeringen.no 2017.

Folkehelse er «vitenskapen og kunsten å forebygge sykdom, skade, forlenge liv og fremme helse gjennom systematisk innsats og kunnskapsbasert valg av samfunnet, organisasjoner, offentlige og private, lokalsamfunn og enkeltpersoner» (1920, CEA Winslow). Hentet fra wikipedia (wikipedia) Se også kap.3.1 om historikk for folkehelseloven.

Regjeringen.no fra 2017 (HOD, Helse og omsorg/ Folkehelse, 2017); Folkehelsearbeid er samfunnets innsats for å påvirke faktorer som direkte eller indirekte fremmer befolkningens helse og trivsel, forebygger psykisk og somatisk sykdom, skade eller lidelse, eller som beskytter mot helsetrusler, og arbeid for en jevnere fordeling av faktorer som direkte eller indirekte påvirker helsen.

Videre link til siden om folkehelseloven, på regjeringe.no sine sider om helse og omsorg står det: *Regelverket legger til rette for bedre samordning mellom forvaltningsnivåer og på tvers av sektorer.*

Folkehelseloven løfter frem fem grunnleggende prinsipper for folkehelsearbeidet; prinsippet om å utjevne sosiale helseforskjeller, "helse i alt vi gjør" (Health in All Policies), bærekraftig utvikling, føre-var og medvirkning.

Folkehelseloven viser til helseberedskapsloven. På regjeringens og HODs nettsider vises det til link videre til helseberedskap på nettsiden og folkehelse og omvendt. Helseberedskap omtales videre i neste avsnitt.

2.7. Helseberedskap

Det velgers her å bruke nasjonal definisjon av helseberedskap fra regjeringens egen nettside

Om helseberedskap står det på nettsidene til regjeringen (HOD, Helseberedskap) i Norge følgende;

Helseberedskapens formål er å verne befolkningens liv og helse, og sørge for medisinsk behandling, pleie og omsorg til berørte personer i kriser og krig. Folkehelsearbeidet og helse- og omsorgstjenesten, er sammen med planlegging og øvelser, grunnlaget for å forhindre og møte kriser.

Helseberedskap er en del av regjeringens innsats for samfunnssikkerhet

Helse- og omsorgsdepartementet har nasjonalt ansvar for helseberedskapen, som er samfunnssikkerhet og beredskap i helse- og omsorgssektoren. Dette omfatter helse- og omsorgstjenestene og folkehelsearbeidet - strålevern og atomberedskap, smittevernberedskap, miljørettet helsevern og mattrygghet, samt ansvar for sikker forsyning av drikkevann og legemidler.

Norge deltar i internasjonalt samarbeid om forebygging, overvåking, analyse, varsling og sykdomsbekjempelse i Norden, EU, Verdens helseorganisasjon (WHO), Det internasjonale atomenergibyrået (IAEA) og NATO.

På JSD sine nettsider hos regjeringen er det kun link til helseberedskapsloven og ikke folkehelseloven. Folkehelseloven er heller ikke nevnt i beredskapssammenheng på JSD sine sider.

2.8. Kommunelegefunksjonen og samfunnsmedisin

2.8.1. Kommunelegefunksjonen

Kommunelege er det begrepet som brukes i folkehelseloven. I smittevernloven brukes både begrepene kommunelege, smittevernlege og bydelsoverlege. I denne teksten vil kommunelege i de fleste sammenhenger brukes om alle funksjonene selv om det av og til nevnes bydelsoverlege, som da har samme funksjon etter loven som en kommunelege, knyttet til den bydelen man er ansatt i.

I de fleste kommuner omtales nå kommunens øverste medisinskfaglige funksjon og rådgiver, som kommuneoverlege og øverste smittevernansvarlige lege som smittevernoverlege. Ofte innehar samme person begge disse funksjonene, men noen steder deles det opp slik at oppgavene relatert til disse lovene er delt. Smittevernansvarlig lege er, der de er to, i de fleste tilfeller ansatt hos kommuneoverlegen, eller er dennes assisterende, eventuelt med samme felles leder. I byer med flere bydeler har bydelsoverlegefunksjonen fått delegert ansvaret etter folkehelseloven og smittevernloven med forskrifter. Nå er det kun Oslo som fortsatt har bydelsoverleger, etter at Bergen og Trondheim har samlet alle sine i sentral ledelse.

Kommunelege begrepet trådet i kraft i 1984 som erstatning for Distriktslegen. Mer om Distriktslegen i kap.3.1Historikk.

2.8.2. Samfunnsmedisin

Institutt for samfunnsmedisin ved UiO skriver på nettsidene sine at samfunnsmedisiner::

Samfunnsmedisin inkluderer kunnskap om hvordan sosiale, økonomiske og kulturelle forhold påvirker befolkningens helsestatus, og om ulike helseoppfatninger. Kunnskap om forebyggende og helsefremmende tiltak på ulike nivåer i samfunnet er en del av faget

Legeforeningen sin samfunnsmedisinskforening har skrevet på sine nettsider (Målbeskrivelse for Samfunnsmedisin, 2012) om ;*Samfunnsmedisin er grupperettet legearbeid for å:*

- *ha oversikt over forekomsten av sykdom og helse i en befolkning og de samfunnsfaktorer som påvirker befolkningens helsetilstand*
- *tilrå, evaluere og eventuelt iverksette, og administrere målrettede helsefremmende tiltak.*
- *Bidra til god planlegging og organisering av helsetjenester på alle nivåer*
- *anbefale prioriteringer og fordeling av helseressurser basert på konsekvensanalyser*
- *utøve medisinsk faglig tilsyn med helsetjenesten i henhold til over og forskrifter.*

Samfunnsmedisin som fagområde har sin oppmerksomhet rettet mot helsetilstanden og levekår i hele eller i grupper av befolkningen. Samfunnsmedisinen tar sikte på å identifisere forhold i menneskenes miljø som kan påvirke helsen både positivt og negativt; det være seg av biologisk, fysisk, kjemisk, kulturell eller sosial natur. Dette gjøres på bakgrunn av klinisk, sosial og evidensbasert kunnskap og erfaring, og ved å erverve seg kunnskap om hele populasjoner og definerte grupper. Dette gjelder både nasjonalt og internasjonalt.

Samfunnsmedisinene skal levere faglig begrunnede innspill i løpende beslutningsprosesser i samfunnet, både til folkevalgte, administrative og faglige fora. Samfunnsmedisinsk kunnskap skal gjøres tilgjengelig og kjent for beslutningstakere på alle forvaltningsnivå.

Samfunnsmedisinsk kompetanse skal påvirke utviklingen av strategier og metoder for å fremme tiltak til styrking av folkehelsen.

Kompetanse innen helserett, miljørettehelse, smittevern og helseberedskaper bare noen av de mange kompetansekravene som ligger i spesialistutdanningen.

2.9. CBRNE

CBRNE= Chemical,BiologicalRadiologocalNuklearEksplosiv

Andre brukte begreper; ABC Atomic Biological Chemical eller NBC
(NuklearBiologicChemical)

I forsvaret er det som regel brukt begrepene i forhold til villet handling. I helsevesenet er det ikke nødvendigvis en villet handling som bakgrunn eller del av definisjonen. Det kan være en ulykke eller naturhendelse som medfører potensiell eller reel skade på mennesker, direkte eller indirekte, og som således trenger spesielle behandlingstiltak (kommunehelsetjeneste, prehospitaltjenester og spesialisthelsetjenesten) og eventuelle, forebyggende og begrensende tiltak. Aktuelle aktører er da kommunelege, brann/redningstjeneste og politi eventuelt Sivilforsvaret og Forsvaret. Andre samfunnsmedisinere hos fylkesmannen og i FHI og Hdir kan også bli involvert som del av rapporteringslinje/informasjonsplikt og eventuelle koordineringsoppgaver. Folkehelseinstituttet og Forsvarets forskingsinstitutt(FFI) har også en rolle i forhold til analysering av ulike kjente og ukjente stoffer som kan ha kritisk skadepotesialet. Kun FFI håndter mulige eksplosive substanser.

2.10. Bruk av ytterligere forkortelser i teksten

For enkelhetsskyld brukes ofte en del forkortelser i både fagartikler, muntlig bruk og nyhetsartikler og andre medier. De samme forkortelsene kan bety ulike ting i ulike settinger. Forkortelsene blir en del av en «dialekt» eller gruppeterminologi, som lett kan bli utilgjengelig for de som ikke tilhører samme gruppen. Dersom de ofte nok er brukt i allment

tilgjengelig tekst vil et større antall personer forstå dem. Likevel vil det kunne være tolkningsmuligheter dersom flere forkortelser brukes i ulike sammenhenger. På Ullevål sykehus ble det problemer med postlevering da CBRNE tidligere het ABC-senteret (i tråd med forsvarrets betegnelse for CBRNE), mens fødeavdelingen hadde en ABC klinikk for naturlige fødsler. Derfor het senteret en stund NBC senteret, før det internasjonale begrepet CBRNE ble tatt i bruk i forbindelse med mer internasjonalt samarbeid.

Forkortelser som vil bli brukt for øvrig i teksten videre er forkortelser for departementer, direktorater og aktuelle institutter/funksjoner relatert til denne type scenarier:

- HOD; Helse og omsorgsdepartementet
- Hdir; Helsedirektoratet
- JSD; Justisdepartementet
- POD: Politidirektoratet
- DSB: direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, er direktorat for brann og redningstjenesten
- FHI: Folkehelseinstituttet- et faglig institutt knyttet til Hdir
- FFI; Forsvarets Forsknings Institutt
- HRS; Hovedredningssentral (forklart nærmere i kap.3.2)
- LRS; lokal redningssentral (forklart nærmer i kap.3.2)
- PLIVO; Pågående livstruende vold (se også Plivo-prosedyren)

3. Struktur og regulering: organisering, lovverk, prosedyrer og retningslinjer

3.1. Historikk

3.1.1. Regulering og samfunnssikkerhet i et historisk perspektiv

Menneskene har så lang tilbake de har kunnet skrive og danne samfunn laget seg regler for samhandling. Samtidig har det vært ulike oppfatninger av hva reglene skal være knyttet til situasjonen man har befunnet seg i og forhold som er ønsket å bli tolket. Religioner og tidlige skrifter forteller om dette. I tidligere tider har samfunnssikkerhet oftest vært relatert til ytre fiender, men etter hvert også til sykdom (som regler i religionen om hvilke typer kjøtt man kan spise). I nyere tider er dette videre utviklet fra enkel lover til et stort konglomerat av styrende dokumenter.

3.1.2. Sunnhetsloven-smittevernloven-folkehelseloven

Informasjonen her er hentet fra Wikipedias nettside om distriktslegen., om Sunnhetsloven, den første folkehelseloven i Norge (wikipedia)

Edwin Cadwicks undersøkelser i England vedrørende de fattiges kår og sammenheng mellom fattigdom og uhelse, og fremlegg av lov om fattigdom i 1934 dannet grunnlag for det som skulle bli Englands første folkehelselov Dette førte videre til; *opprettelsen av en sentral folkehelseinstans (general board of health), som var ment å styre lokale helseråd (local boards of health). Disse skulle ledes av fagfolk (medical officers of health).*

The Public Health Act ble vedtatt i 1848 og er blitt betegnet som et landemerke i folkehelsens historie.

I Norge startet samme arbeidet i 1850-årene etter flere epidemier med blant annet kolera og lepra som også rammet de mer bedre stilte og derved var en fare for samfunnet som helhet. Både i England og Norge med flere europeiske land ble det besluttet at innføringen av lover skulle skje etter demokratiske prinsipper (i tråd med regulerings definisjon).

Sundhedsloven ble konstituert i 1860 etter stortingsbehandling. Den hadde to deler. En del som omhandlet et lokalt *Sundhedsråd*, ledet ved lokal lege, senere distriktslege, der rådmenn og lokalt valgte representanter var medlemmer. Fra 1905 til 1984 ble dette kalt Helserrådet. Det er beskrevet at dette ble håndtert ulikt etter interesser lokalt. *Det var ikke lagt inn tilstrekkelig økonomisk grunnlag for kommunalt helsearbeid i loven, og da den heller ikke gav muligheter for relevante sanksjoner, var den ikke tilstrekkelig styrende i forhold til*

mange av oppgavene som burde løses (14, 15). Det ble da også uttrykt misnøye med dette blant mange av datidens samfunnsmedisinere.

Den norske modellen med å velge lege som leder av rådet istedenfor politimyndighet ble sett på som mest faglig riktig av mange (Schønsby, 2001). Men ellers i Europa var det vanligere å velge politimyndighet til gjennomføring av «folkehelse» tiltak.

Flere av elementene i «Sunnhedsloven» ble videreført i blant annet smittvernloven fra 1994 og kap.4a i forskrift om miljørettet helsevern.

Begrepet helserådet består fortsatt som en tidsskrifts tittel på et tidsskrift som har som formål å spre nyttig informasjon knyttet til folkehelseområdet og samfunnsmedisinsk arbeid.

3.1.3. Distriktslegen

Forklaring på hva som ligger i begrepet *distriktslege* er nyttig i forhold til å forstå kommunelegebegrepet, her hentet fra Wikipedias nettside. (Distriktslegen) og deretter beskrevet nærmere utifra artikkel gjengitt i Tidsskriftet for den norske legeforening i 2001.

*En **distriktslege** var, i Norge, en statlig ansatt lege med ansvar for behandling og forebyggende helsevern i en kommune.^[1] Distriktslegene var embetsmenn og dermed formelt utnevnt av Kongen i statsråd etter innstilling fra Helsedepartementet. Fylkeslegene var deres nærmeste overordnede.*

I Norge var yrkestittelen offisiell i 148 år frem til ordningen opphørte i 1984. Ved innføringen av kommunehelsetjenesteloven ble stillingene kommunale samtidig som den nye yrkesbetegnelsen ble kommunelege.

Distrikstlegene har fra 1860 frem til 1984, hvor de ble kommuneleger, hatt mange av de samme oppgavene med smittevern, psykisk syke, hygiene og miljø, med rådgivning, forvaltning, opplysningsvirksomhet og tiltak og vedtaksbeslutninger. Det har vært mindre endringer underveis med ulike samfunnsføringer og behov med store og etterhvert mindre distrikter å forholde seg til. (Schønsby, 2001)

3.1.4. Ulike organiseringer og organisasjonsendringer i utakt

Det har foregått ulike organisatoriske endringer parallelt med noe lovendring de siste 20-30 årene.

Avskaffelsen av statlig ansatt distriktslege til kommunalt ansatt kommunelege 1984. En desentralisering i forhold til en profesjon, som er der fortsatt, i motsetning til de fleste andre prosesser som går mot sentralisering. Noen byer hadde egen lege for hver bydel men har sentralisert dem. Oslo har det fortsatt, delvis. Noen bydeler slet med å rekruttere bydelsoverleger fordi de reduserte til deltidsstillinger. Det medførte et prosjekt med å ansette og låne ut bydelsoverleger fra en parallelt organisert Helseetat. Etter hvert i økende stillingsprosenter igjen.

Sykehusene har blitt mer sentralt styrt. Alle utenom Rikshospitalet var kommunale eller fylkeskommunale. De gikk i 2002 over til å bli statlige foretak, alle sammen, styrt fra helsedepartementet via områdeforetak og foretaksstyrer. Flere sykehus ble slått sammen til større helseforetak med felles ledelse ca. 2010. Helse Sør og Helse Øst ble også slått sammen til et stort overordnet helseforetak. Pasientstrømmene og samarbeidforholdene skulle bli bedre, gjennom økt kvalitet på behandlingen med nye funksjonsfordelinger og samhandlingsreform., selv om dette medførte lengre reisevei og pendling mellom flere sykehus både for ansatte, pasienter, pårørende og for samarbeidspartnere (egen erfaring).

En kommune kunne ha mange foretak å samhandle med etter funksjonsfordelinger og helseforetakene har noen steder flere titallskommuner (eller bydeler) å samarbeide med.

Kommuner og fylker oppfordres til sammenslåing, Politidistriktene er nå nettopp slått sammen fra 20 til 12. Men med andre forhold enn det fylker og kommuner har startet sammenslåingsprosess, mens andre vurderer sammenslåing. en rapport bestilt av Difi til Nivi, (Langset & Vinsand, 2017), anbefaler av hensyn til samfunnsikkerheten en mer samkjør organisering i forhold til fylker og politidistrikt. En relativt ny Sintef rapport om Kommunal beredskapsplikt, (Øren, et al., 2016) , viser også til utfordringen med ulikhet:

Det er stor variasjon blant norske kommuner, både i størrelse, geografi/topografi, risikobilde og kompleksitet. Dette skaper et behov for en mer dialogbasert form for veiledning som bedre lar seg tilpasse de ulike kommunenes behov..

Brann- og redningstjenesten er kommunalt men har flere steder sett behov for sammenslåing i større distrikter. Mange som fungerer i brann- og redningsetaten på bygde-Norge er frivillige eller kombinasjon av frivillige og ansatt med en liten brøk i tillegg til annet virke. Brann og redningstjenesten utfører ofte prehospitalet akuttmedisin og medisinsk førstehjelp når de, ofte, er først på stedet i lokalsamfunnet (NOU 17-2016)

Allmennleger ble til «fastleger» i 2002. Tidligere var noen fast ansatt og noen private med driftsavtaler. I 2002 ble alle tilbudt å være private næringsdrivende (selvstendige), men med kontrakt med kommune(bydel) og derigjennom mulighet til refusjon fra Helfo. Systemene for hvordan godkjenning av arbeidet med refusjon og utbetaling av ulike typer tilskudd til fastlege-ordningen, er i stadige endringer fra Helsedirektoratet.

Fastlegeordningen ansees ofte for «stykkprisfinansiert» på en måte som går utover de som trenger mest tjenester og på bekostning av forebygging i tidlig fase (Teslo, 2010). Flere kommuner og bydeler har ansatt leger på fastlønn eventuelt opprett lokalmedisinske sentre for å ivareta flere av de forebyggende oppgavene og sårbare brukere som ikke finansieringssystem tar høyde for. I tillegg har nåværende regjering utlyst prosjektmidler til et forsøk med sykepleierstøtte inn i fastlegekontorene, kalt primærmedisinske team. Det har vært stort mediefokus på at færre ønsker seg til fastlegeordningen slik det er organisert og finansiert i dag.

3.2. Organisering i norsk beredskap og krisehåndtering i dag

3.2.1. Samvirke og ledelse på øverste nivå i dag

Her ansees dette å forklares best ved et utklipp fra regjeringens nettsider.

Kriserådet; *Ivaretar og sikrer strategisk koordinering, blant annet mellom berørte departementer. Rådet har fem faste medlemmer: regjeringsråden ved Statsministerens kontor samt departementsrådene i Justis- og beredskapsdepartementet, Helse- og omsorgsdepartementet, Forsvarsdepartementet og Utenriksdepartementet. Rådet kan utvides ved behov*

Lederdepartement; *Justis- og beredskapsdepartementet skal være fast lederdepartement i sivile nasjonale kriser, dersom Kriserådet ikke bestemmer noe annet.*

Justis- og beredskapsdepartementet har i tillegg samordningsansvar for samfunnets sivile sikkerhet og ansvar for tilsynsarbeid gjennom Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, Nasjonal sikkerhetsmyndighet og hovedredningssentralene.

Krisestøtteenheten; *Er permanent sekretariat for Kriserådet og skal støtte lederdepartementene. I en krise bidrar Krisestøtteenheten med kompetanse i form av rådgivning og faglig bistand til lederdepartementets arbeid med samordning og helhetlig sentral krisehåndtering;*

Stortingsmelding; **Meld. St. 10 (2016–2017) Risiko i et trygt samfunn** —

Samfunnssikkerhet (JSD, Meld. St. 10 (2016–2017) Risiko i et trygt samfunn —

Samfunnssikkerhet, 2016), viser til et arbeid med å koordinere samfunnssikkerhets arbeidet bedre. Det refereres til 14 samfunnssikrskritiske områder der kommunene er nevnt som utøvende virksomhet i 7 av dem. Alle 14 vil påvirke kommunene, for eksempel kraftforsyning og IKT sikkerhet vil ha store konsekvenser og by på store behov for tiltak på kommunalt nivå.

Regelverket på samfunnssikkerhetsområdet bygger på de fire prinsippene for arbeidet med samfunnssikkerhet. Ansvarsprinsippet tilsier at krav til samfunnssikkerhetsarbeidet, alt fra forebygging til håndtering og læring, først og fremst reguleres i den enkelte sektors regelverk. På noen områder er det likevel vedtatt tverrsektorielt regelverk. Et eksempel er lov om kommunal beredskapsplikt, sivile beskyttelsestiltak og Sivilforsvaret (sivilbeskyttelsesloven) og lov om næringsberedskap (næringsberedskapsloven).

3.2.2. Nivå inndeling kriseledelse.

Øverste nivå i de fleste organisasjoner ansees som politisk, selv om det politiske nivået ikke nødvendigvis styrer private virksomheter vil det ha en viss innflytelse, spesielt ved krisesituasjoner og for å legge føringer for retningslinjer knyttet til samfunnssikkerheten.. Deretter kommer det strategiske nivået. Under det strategiske nivået er det tidligere brukt taktisk og operativt nivå i ulike rekkefølger. Politiet og forsvaret har hele tide brukt

At nivåene taktisk, operativt /operasjonelt har vært brukt forskjellig innen ulike akuttetater som lot seg synliggjøre i NBC håndboken fra 2012 (NBC senteret(CBRNE-senteret), 2011/12) og er forklart noe nærmere side 7 i *Nasjonal faglig retningslinje for håndtering av CBRNE hendelse med personellskade*. (Nakstad, et al., 2017). Helsevesenet har tidligere brukt operativt nivå om innsatspersonell mens politiet bruker taktisk om innsatspersonell. Der vises til at man har forsøkt å bruke felles betegnelse for nødetatene med uttrykket operasjonelt nivå på operasjonssentralene(Brann og redning:110, Politi:112, AMK113) og innsatsstyrker/innsatsleder ute på skadestedet. Lærebøker innen samfunnssikkerhetsarbeidet bruker den samme rekkefølgen på nivåene som er vanlig i politiet. Alle nødetatene bruker strategisk nivå om direktorater, departementer, fylkesmenn og andre forvaltningsmyndigheter som vider er bindeledd til politisk nivå. Men i kommunene kan det være slik at kommunelegen kan befinne seg på både operativ, taktisk (uansett rekkefølge) og strategisk nivå sett internt i kommunen. I nasjonal målestokk er kommunene og kommunelegene på operativ og taktisk nivå.

3.2.3. LRS/HRS

HRS; Hovedredningsentralen. Norge har to Hovedredningsentraler, en i Sør (Stavanger) og en i Nord(..). Disse koordinerer oppdrag som er definert som redningsoppdrag og skriver på sin nettside; *Sentralene har det overordnede koordineringsansvaret for all sjø-, luft og landredningstjeneste. Sjø- og luftredningstjeneste ledes og koordineres alltid direkte fra en av hovedredningsentralene.* <https://www.hovedredningsentralen.no>

Oppgavemessig dreier ansvaret seg primært om å redde mennesker i akutt nød. Tiltak for å berge miljø og materielle verdier, hører ikke inn under den offentlige redningstjenestens ansvar. Heller ikke forebyggende virksomhet er redningstjenestens ansvar, men de erfaringer som høstes systematiseres og formidles i forebyggende øyemed. Sokning etter omkomne er tillagt politiet gjennom særskilt lovgivning.

Hovedredningsentralene er ansvarlig for å føre tilsyn med de lokale redningsentralene. Hovedredningsentralene har også et særskilt pådriveransvar for å vedlikeholde og videreutvikle samvirket innen redningstjenesten.

LRS; lokalredningsentral.; Lokal redningsentral er redningsentral for et politidistrikt, ledet av politimestrene i det politidistriktet: *Med lokal redningsentral (LRS) menes det ledelses- og koordineringsapparat som iverksettes ved politidistriktet under en søk- og redningsaksjon.*

Det kan være forskjellig hva som defineres som redningsoppdrag. I 22.juli-rapporten (NOU, 2012) omtales vurdering med å ikke sette LRS ved Utøya-hendelsen som en kritisk faktor i en uoversiktlig situasjon.

Med politireformen med instruksens kongelig resolusjon for de lokale redningsentralene endret noe. Blant annet ble Telenors representant tatt ut, og istedenfor fylkeslegen som LRS lege(evt. den kommuneoverlege fylkeslegen oppnevnte), er det nå Helsedirektoratet som oppnevner representant til LRS fra helsesektoren. I Politidistriktet som nå omfatter Oslo, Asker og Bærum, er det fra Helsedirektoratet valgt to sykehusleger uten erfaring fra kommunehelsetjenesten. Helsedirektoratet har valgt å bruke sykehusleger i dette oppdraget.

De sentrale samvirkepartnerne i redningsledelsen skal bestå av representanter for:; Avinor, Brann- og redningstjenesten, Forsvaret, Frivillige Organisasjoners Redningsfaglige Forum (FORF), Fylkesmannens beredskapsorganisasjon, Helsedirektoratet, Kystverket (der det er relevant), Sivilforsvaret.

Utover dette kan det, forutsatt tilstrekkelig avtalegrunnlag og godkjenning fra hovedredningsentralene, gjøres lokale tilpasninger i sammensetningen av den lokale redningsledelsen.

Redningsledelsen settes dersom politimesteren eller to av de faste representantene ber om det av hensyn til en pågående situasjon. Kommunikasjon utfra redningsledelsen skal koordineres med leder av LRS.

3.2.4. Det todelte helsevesenet, to linjer til kommunene og den flerdelte kommuneberedskapen

Organiseringen av helsetjenestene er todelt: en statlig spesialisthelsetjeneste og en kommunal allmennlegetjeneste med kommunale helse og omsorgstjenester som også som regel, inkluderer fastlegen, selv om fastlegene er private næringsdrivende. Hensikten med fordelingen er angitt å være et behov for god siling inn mot spesialisthelsetjenestene. (Teslo, 2010). Styringslinjene og ressursene kan enkelt settes opp slik når det gjelder CB(RN)E hendelser;

HOD(Hdir og Helsetilsynet):

Spesialisthelsetjenesten inkludert prehospitale tjenester utenom legevakt

Fylkeslegene- kommunale helse og sosialtjenester inkludert legevakt

DSB-fylker- kommuner (Kommunen er da inkludert kommunehelsetjeneste).

Kommunelegene bruker i tillegg, FHI og nasjonale kompetansesentre som CBRNE senteret på OUS som faglige rådgivere.

DSB- brann og redningsetater (kommunale eventuelt interkommunale selskap). Ofte mange frivillige og deltidsansatte.

Kommunenes virksomheter for øvrig har flere departementer å forholde seg til på ulike områder innenfor kommunens ansvarsområder. Det er de senere årene flere områder som har gått mot statlig organisering og styring fra å være kommunale, som sykehus(nå helseforetak), næringsmiddel- og veterinær-tjenesten (nå Mattilsynet).

3.2.5. Kommunene; organisering og fordeling av oppgaver

Mange ulike løsninger og lokale tilpassinger på organisering av de ulike tjenestene som brann og redningstjeneste, vann og avløp, renovasjon, fastlegene, kommunelegen, miljørettet helse, smittevern-oppfølging og forebygging, annen forebyggende helsetjeneste, helse- og omsorgstjenester, sosiale tjenester, plan og bygningstjeneste/etat og andre tekniske tjenester

forvaltning av grøntanlegg og idrettsarenaer og så videre. I små kommuner er dette organisert tett på hverandre, avstandene mellom de ulike instanser øker med størrelsen på kommunene. I Oslo er flere av tjenestene organisert i egne etater, mens andre tjenester er organisert i de 15 bydelene. (se Vedlegg 1 for organisasjonsmodell). Folkehelse og beredskap er organisert både i egne etater henholdsvis Helseetaten og Beredskapssetaten. En koordinerende kommuneoverlegefunksjon og smittevernoverlegefunksjon, er også organisert i Helseetaten, mens hver bydel har sin bydelsoverlege som innehar ansvar og myndighet etter folkehelseloven (HOD, LOV-2011-06-24-29 , sist endret fra 17.03.2017) og smittevernloven (HOD, 01.01.1995, sist endret 2016) med forskrifter og tilliggende lovverk. Bydelen har linje både fra Byrådet og fra Byrådsavdelingen for eldre og helse (EHS). Beredskapssetaten har nylig blitt flyttet fra å ligge under en byrådsavdeling til være organisert knyttet til byrådet. Medisinskfaglig rådgiving til Byrådet skjer via EHS, og ikke ved en formalisert kommunelegestilling knyttet til Byrådet.

Tilgjengelig kompetanse, ressurser, størrelse, behov i befolkningen lokalisering og muligheter til eventuelt å samarbeide med andre, gir ulike organisasjonsformer og ressursfordelinger. Dette er et ønsket forhold og i tråd med lokaldemokratiske prosesser. Samtidig er det et overordnet mål å gi likeverdige tjenester, utjevne helseforskjeller og skape like muligheter for befolkningen.

Kommunelegetjenester er alle kommuner pålagt etter folkehelseloven å ha, til å bidra med folkehelse, smittevern, miljørettet helsevern og helseberedskap og å kunne fatte hastevedtak ved behov innen de samme områdene i følge folkehelseloven og smittevernloven med forskrifter. (HOD, LOV-2011-06-24-29 , sist endret fra 17.03.2017). Hvor i organisasjonen kommunelegene er plassert og hvor mange ressurser som for øvrig er tilgjengelig for å bidra med de aktuelle oppgavene og beredskap som helhet, varierer fra kommune til kommune på samme måte som organisering totalt sett er det. At kommunelegen skal ha en myndighetsrolle og ha en oversikt over folkehelsen, tilsier et behov for en strategisk plassering for å få gjennomført dette.

Å ha et bevisst forhold til den faglige linjen og nødvendige kommunikasjoner kommunelegen også har til FHI, fylkeslegen og Hdir som er parallell med linjeledelse

3.2.6. Organisasjonskart Oslo kommune

Se vedlegg.1

3.3. Lovgrunnlag og forskrifter- sammenhenger og samvirke

3.3.1. Beredskap - lover og forskrifter (ofte referert til fra DSB og JSD)

Lover som det oftest vises til i samfunnssikkerhet og beredskapssammenheng. Disse viser ikke til folkehelseloven.

- Sivilbeskyttelsesloven
- Sikkerhetsloven
- Sivilberedskapsloven
- Beredskapsloven
- Lov om kommunalberedskapsplikt

Storulykke-forskrift; viser til in formasjonsplikt til DSB, nødetater og kommunen, men ikke hvilke instans eller nivå i kommunen. Kommunelegefunksjonen er ikke nevnt.

Plan- og bygningsloven, viser til folkehelse og samfunnssikkerhet, gjensidig

Helseberedskapsloven; viser til folkehelseloven og samfunnssikkerhet, gjensidig.

3.3.2. Rettskildelære

Tas med fordi det i noen få tilfeller kan være diskusjon om hvilke lov og dermed hvilke myndighet som kan eller skal avgjøre en sak der det er et vanskelig dilemma i forhold til samfunnssikkerhet og samvirke i form av enighet om risiko og konsekvenser svikter

3.3.3. Folkehelseloven

Helsedirektoratet skriver om folkehelseloven og beredskap følgende på sin nettside;

Folkehelseloven har beredskapselementer som delvis videreføres fra kommunehelsetjenesteloven, og som delvis er nye. Folkehelseloven gjør det klart at kommuner, fylkeskommuner og statlige helsemyndigheter har ansvaret for nødvendige beredskapsforberedelser og for tiltak i beredskapssituasjoner (§ 28).

Videre står det om folkehelseloven og miljørettet helse; *Miljørettet helsevern omfatter de faktorer i miljøet som direkte eller indirekte kan ha innvirkning på helse, nærmere bestemt biologiske, kjemiske fysiske og sosiale miljøfaktorer (§ 8). Bestemmelsene om miljørettet helsevern i kommunehelsetjenesteloven kapittel 4a er i all hovedsak videreført i folkehelseloven. Oppgaven skal være en del av kommunens tverrsektorielle folkehelsearbeid og skal som del av dette bidra i planarbeid.*

§27 omhandler kommunens plikt til å ha tilstrekkelig samfunnsmedisinsk kompetanse til å fatte hastebeslutninger i forhold til denne loven spesielt med henblikk på smittevern, miljørettet helse og helseberedskap (klippe inn tekst?)

§ 29 omhandler andre etaters ansvar for å varsle om mulige helsetrusler også utenfor landets grenser.

En krise eller uønsket hendelse der liv, helse og/eller miljø er i fare vil alltid skje i en kommune. Noen ganger er flere kommuner og overordnede organer involvert og koordinering er nødvendig og skjer ved fylkesmannen evt. overordnet direktorat eller departement.

Folkehelseloven av 2012 med tilhørende forskrifter, beskriver både ansvar og myndighet til kommunen/kommunale aktører overfor virksomheter og forhold som kan påvirke liv, helse og miljø. Fylkesmannen og statlige myndigheters roller er også, i noe mindre grad, beskrevet i folkehelseloven med forskrifter.

Spesielt tydelig er kommunen og kommune(over)legen (i Oslo også bydel /bydelsoverleges) rolle i kap.2 og kap.3 (Miljørettet helse). I tillegg til spesifikt for kommunelegen i §27

Kap.2 kobler ansvar i folkehelseloven sammen med plan og bygningsloven(Kommunen skal i sitt arbeid med kommuneplaner etter plan- og bygningsloven kapittel 11 fastsette overordnede mål og strategier for folkehelsearbeidet som er egnet til å møte de utfordringer kommunen står overfor med utgangspunkt i oversikten etter § 5 annet ledd).

Folkehelseloven pålegger også i kapitel 3 instanser som kan oppbevare stoffer eller utføre arbeid som kan medføre helse eller miljøskade å informere om dette til kommunen (ved kommuneoverlegen).

Videre gir kap.3 sammen med forskrift om miljørettet helse, kommunen muligheter til å fatte vedtak om retting ved potensiell eller reel helsefare. Vedtak om tiltak, endring evt. stansing skal alltid skje med forholdsmessighet. Dette gir stort rom for tolkning og mange dilemma, men vurderingen ligger til kommunen ved kommunestyret, administrasjonssjef eller, ved behov for hastevedtak, hos kommuneoverlegen (bydelsoverlegen).

En del virksomheter er også pålagt spesielle regler med egne tilleggs-forskrift som etter legionella forskrift og storulykke-forskrift. Etter legionellaforskrift er det kommunen som skal meldes til, mens det ved storindustri forskrift er DSB som skal ha rapporter og vurderinger

men ved §11 er det nevnt at også kommuner og andre virksomheter i nærheten skal informeres/varsles for å kunne lage egne beredskapsplaner.

§ 9. Kommunens oppgaver og delegering av myndighet

Kommunen skal føre tilsyn med de faktorer og forhold i miljøet som til enhver tid direkte eller indirekte kan ha innvirkning på helsen, jf. § 8. Ansvar og oppgaver innen miljørettet helsevern som i denne lov er lagt til kommunen, kan i tillegg til å delegeres etter bestemmelsene i kommuneloven delegeres til et interkommunalt selskap.

Kommunens myndighet kan utøves av kommunelegen(=bydelsoverlegene i Oslo) dersom dette på grunn av tidsnød er nødvendig for at kommunens oppgaver etter dette kapittel skal kunne utføres.

De øvrige paragrafer viser til opplysningsplikt for virksomheter som kan ha drift som påvirker liv og helse og de omhandler virkemidler kommunen kan bruke for å oppnå endring av uønskede forhold. Disse tiltakene er vedtak om retting, bøter, tvangsmulkt og stengning. I ytterste fall kan brudd på folkehelseloven, som har medført skade på andres liv og helse medføre fengselsstraff. Det er presisert at tiltakene må stå i forhold til ulempene.

3.3.4. Helseberedskapsloven

Helseberedskapsloven gjelder i krig og fredstid.

Helseberedskapsloven gir klare føringer for hvem som kan bes om å utføre arbeid etter denne loven. Helseberedskapsloven viser til folkehelseloven og spesielt kapittel 2 og 3.

§ 1-3. *Virksomheter loven gjelder for*

den offentlige helse- og omsorgstjeneste og sosialtjeneste og kommunens folkehelsearbeid etter a) folkehelseloven kapittel 2 og 3,

Loven gir plikt til aktørene å planlegge og ansvaret ligger der utøvelse er i vanlig drift, mulighet til å rekvirer personell og materiell

§ 2-3. *Varsel og rapportering.* Plikt til alle aktørene etter loven å varsle om forhold av betydning for helse og omsorgstjenesten.

Helseberedskapsloven omhandler også mange aktører med et mer begrenset utvalg som har ansvar for å varsle enn i folkehelseloven.

Helseberedskapsloven har i tillegg beskrivelse av helseregistre;.

§ 2-4. *Beredskapsregistre*, Folkehelseinstituttet, Helsedirektoratet og Statens strålevern kan etablere registre med helseopplysninger for å håndtere beredskapssituasjoner

Denne paragrafen viser også til andre lover: Det vises til Helseregisterloven § 6 og følgende tekst; *Den databehandlingsansvarlige kan uten hinder av lovbestemt taushetsplikt kreve opplysninger som er nødvendige for registerets formål fra helsepersonell, fra virksomheter i helse- og omsorgstjenesten og fra personell og virksomheter som nevnt i folkehelseoven § 29 andre og tredje ledd. og ved etablering av registre skal den databehandlingsansvarlige gi melding til Datatilsynet, jf. personopplysningsloven § 31 og § 32. Meldingen skal inneholde dokumentasjon som fastsatt i andre ledd.*

3.3.5. Smittevernloven og tuberkuloselov /tuberkuloseforskrift

Folkehelseoven viser til Smittevernloven og kommunelegens ansvar og myndighet etter denne. Smittevernloven beskriver en rekke oppgaver kommunelegen har i forhold til beredskapsplanlegging, befolkningsinformasjon og andre tiltak for å forebygge og begrense smittsomme sykdommer. henviser til blant annet MSIS(Meldingssystem for smittsomme sykdommer)- og tuberkuloseregisterforskrift, og om forskrift om tuberkulosekontroll hvor også kommunelegens oppgaver er beskrevet og andre aktørers varsling og meldingsplikt er beskrevet.

Lov om vern mot smittsomme sykdommer av *5. august 1994, i kraft 1. januar 1995, er en norsk lov som har til formål å beskytte befolkningen mot smittsomme sykdommer og hindre spredning av smittsomme sykdommer til, innen eller ut av Norge. Loven gjelder for alle som oppholder seg i Norge, uansett statsborgerskap.*

MSIS- og tuberkuloseforskrift (HOD, 1994) har med et begrep om allmenfarlige smittsomme sykdommer; definerte sykdomstyper som alle skal meldes skriftlig i et forhåndsdefinert skjema til kommunelege og FHI, med definerte detaljer. Noen av dem skal også varsles per telefon omgående på grunn av potensielt alvorlighetsgrad som enkelt-tilfelle og andre dersom det er mer enn ett tilfelle.

Det beskrives også behov for varsling av eventuelle uidentifiserte eller kjente sykdommer som har medført utbrudd av sykdom som er næringsmiddelbåret, er knyttet til helseinstitusjon eller har mulighet til et alvorlig skade-potensialet.

Det er en egen forskrift som definerer gratis utredning og behandling knyttet til reel eller mistenkt eventuelt forebygging etter eksponering av allmenfarlige smittsomme sykdommer

Varslingsplikt og meldingsplikt beskrevet i lov og forskrift; varslingsplikt vil si at plikten gjelder muntlig beskjed direkte til kommunelege som igjen varsler videre til fylkeslege og FHI. Systemet har eksistert i flere tiår og burde være godt innarbeidet.

3.3.6. Forskrift om miljørettet helse og forskrift om miljørettet helse i skoler og barnehager

Miljørettet helsevern (HOD, Forskrift om miljørettet helse, 01.07.2003), omfatter de faktorer i miljøet som til enhver tid direkte eller indirekte kan ha innvirkning på helsen. Disse omfatter blant annet biologiske, kjemiske, fysiske og sosiale miljøfaktorer. Det er et eget kapittel i folkehelseloven (Kap.3) som viser til dette området. Miljørettet helsevern forskrift og folkehelseloven er avstemt mot hverandre i teksten.

Det er også egen *forskrift om miljørettet helsevern i barnehager og skoler* (HOD, 2013) som pålegger barnehagen et system for førstehjelpsopplæring, livredningskompetanse dersom de beveger seg i nærheten av vann og gode beredskapssystemer for førstehjelp og kritiske hendelser for øvrig. Denne er avstemt mot folkehelseloven og forskrift om miljørettet helsevern.

3.3.7. Folkehelse inn i kommuneplanlegging og samfunnsdel

Plan og bygningsloven § 3 viser til folkehelseloven og begge har en rolle i samfunnsplanlegging

Utklipp fra kommunetorget.no: av Ellen Paulssen og Asle Moltumyr, Helsedirektoratet (rev av red 2015)

Hva er kommuneplanens samfunnsdel?

Kommuneplanen består av 3 hoveddeler; en samfunnsdel med handlingsdel, en arealdel og kommunedelplaner på ulike temaområder. Kommuneplanens samfunnsdel er et nytt verktøy i revidert plandel av plan- og bygningsloven for kommunens helhetlige planlegging, gjeldende fra 2009. I arbeidet med kommuneplanens samfunnsdel skal kommunen vektlegge viktige utfordringer knyttet til samfunnsutvikling og synliggjøre de strategiske valgene kommunen tar. Samfunnsdelen skal med andre ord være et handlingsrettet dokument som peker ut prioriterte satsingsområder:

- *beskrive overordnede mål for både kommunesamfunnet og kommuneorganisasjonen*
- *beskrive og avgrense satsingsområdene*
- *vurdere alternative strategier for å nå målene*
- *ta stilling til hvilke strategier kommunen vil legge til grunn for det videre arbeidet*

- være et politisk og faglig relevant styringsverktøy for å synliggjøre strategiske plangrep
- det skal være tydeliggjøring de politiske prioriteringer

Samfunnsdelen skal dessuten gi "retningslinjer" for arealbruken "og legges til grunn" for strategivalg i arealbruken. Det utarbeides en handlingsdel til samfunnsdelen som utdyper hvordan planen skal følges opp de 4 påfølgende år. Handlingsdelen skal revideres årlig på hvordan målene skal nås og hvordan strategiene skal gjennomføres.

Kommunedelplaner og all kommunenes sektorplanlegging skal være forankret i kommuneplanens samfunnsdel.

Videre står det;

Folkehelse relaterte føringer for innholdet i samfunnsdelen. Det vises her til § 3-1 i plan- og bygningsloven og til Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging.

- § 3-1 bokstav f angir at loven (plan- og bygningsloven) skal fremme befolkningens helse og motvirke sosiale helseforskjeller, samt bidra til å forebygge kriminalitet.
- I Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging legges det føringer på å ivareta helsehensyn, livskvalitet og oppvekstmiljø i planleggingen.

Roller og ansvar: Det kommunale ansvaret for folkehelsearbeidet, etter ny folkehelselov, er lagt til kommunen "som sådan". Etter plan- og bygningsloven er det kommunen, de folkevalgte, som er planmyndighet. Ofte er ansvaret delegert til formannskapet. Uansett hvordan kommunene organiserer sitt folkehelsearbeidet forutsetter det imidlertid tett kontakt, dialog og samhandling mellom plan- og folkehelsemiljøet i kommunen. Ikke minst er det viktig, fra et folkehelseperspektiv, å kjenne til aktuelle planprosesser som går, tidsfrister, medvirkning, høringer med mer.

Aktuelle tema som bør vurderes i samfunnsdelen: Her er samfunnssikkerhet nevnt.

3.3.8. Delegering av oppgaver, ansvar og myndighet

Kommuneloven beskriver hvordan det kommunale demokratiet skal bygges opp og gjennomføres, samt muligheter for hastevedtak (§13) hos et fylkesråd eller kommuneråd Her beskrives også mulighet til delegering av ansvar og oppgaver til administrasjonssjef.

I folkehelseloven står følgende om delegering av myndighet;

§ 9. Kommunens oppgaver og delegering av myndighet

Kommunen skal føre tilsyn med de faktorer og forhold i miljøet som til enhver tid direkte eller indirekte kan ha innvirkning på helsen, jf. § 8. Ansvar og oppgaver innen miljørettet helsevern som i denne lov er lagt til kommunen, kan i tillegg til å delegeres etter bestemmelsene i kommuneloven delegeres til et interkommunalt selskap.

Kommunens myndighet kan utøves av kommunelegen(=bydelsoverlegene i Oslo) dersom dette på grunn av tidsnød er nødvendig for at kommunens oppgaver etter dette kapittel skal kunne utføres.

Som nevnt tidligere er det i §27 tillagt kommunen plikt til å ha tilstrekkelig kompetanse innen samfunnsmedisin til å kunne ta hastevurderinger og hastevedtak innen miljørettehelse, smittevern og helseberedskap. Dette kan ikke delegeres til annen faggruppen men man kan ha samarbeidsavtaler med andre kommuner om å ha ressurser.

3.4. Kompetanse/kunnskap; Prosedyrer, retningslinjer og utdanning

3.4.1. Retningslinjearbeid i helseskadeforebygging og behandling

I tillegg til lover og forskrifter som veier tungt i forhold til å skulle styre adferd, finnes prosedyrer og retningslinjer. Disse bør også følges men er mer veiledende og man kan i større grad argumentere seg til annen handlemåte

➤ Beredskapsarbeid - kompetanse og kunnskap

Her siteres Sintef-rapporten (Øren, et al., 2016) om kommunalberedskapsplikt; *Videre er det et sterkt behov for økte ressurser på kommunalt og regionalt nivå. Ressurser må her forstås som både formaliserte ressurser i form av økonomi, teknisk utstyr og personell og uformelle ressurser som lokalkunnskap og uformelle nettverk. Undersøkelsen har videre vist at det er behov for å styrke ulike typer kompetanse; forvaltningsmessig, sikkerhetsfaglig og praktisk/teknisk kompetanse. Kompetanseheving bør skje i form av regionale kompetansetiltak og ved opprettelse av faglig baserte nettverk for mer samarbeid med andre kommuner og andre aktører i beredskapsarbeidet*

➤ Helsesektor; FHI og Hdir generelt og spesielt miljømedisin og smittevern

På helseområdet finnes det en stor mengde retningslinjer og prosedyrer. Det alges også retningslinjer for de ulike instansenes samarbeide om en type diagnoser som ulikeinstanser skal følge opp («pakkeforløp») I forhold til temaet som belyses her er Smittevernveilederen, smittevernhåndboken A-Å, veiledere innen smittevernfeltet aktuelle. Disse er nå alle alt tilgjengelig på nettet og man er ikke lengre avhengig av om man har den siste opptrykte

utgaven av veilederne når man trenger å sjekke opp nyeste veiledning, oppdatert uti fra siste tilgjengelige kunnskap..

➤ *Utdanning helsesektor*

Det pågår stadige gjennomganger av utdanningsforløpet til alle aktører i helsesektoren med offentlige godkjenninger og eget helsepersonellnummer knyttet til den godkjente utdanning og eventuelle spesialisering man har. Det er et økt krav til utdanning innen akuttmedisin for de som skal arbeid innen legevakten og primærhelsetjeneste i kommunene, så vel som oppdateringer for sykehusspesialister. Samfunnsmedisinsk utdanning er også i endring men spesialistreglene og utdanningsforløpet der ligger litt etter i oppdatering enn allmenntidmedisin og spesialitetene som krever sykehusutdanning. Alle spesialiteter krever innsikt i infeksjonsmedisin og smittevern, forgiftninger (som kan skyldes C-hendelser) samt administrasjon og ledelseskurs som inkludere medietrening. Det finnes etterutdanningskurs innen helseadministrasjon- og ledelse, hvor folkehelse er del av lederutdanning og egne spesifikke folkehelsemasterprogrammer Norge i dag. De siste er det også en del ingeniører som tar utdanning innen. Det finnes for øvrig mange kurs og seminarer innen beredskap, helseberedskap og akuttmedisin, samt årlig ukeskurs innen CBRNE-medisin åpent for alle medisinske spesialiteter og andre som arbeider innen CBRNE og akuttmedisin (finnes informasjon om på Oslo universitetssykehus sine nettsider og Hdir). Det finnes en nasjonal akuttmedisin kompetanse nettside med e-læringsprogrammer og informasjon om praktiske kurs mm. (NAKOS).

➤ *Politi, POD*

Det vises i teorikapittelet til en av bøkene som er mye brukt i utdanningen av politi. Operativ psykologi. Det gjengis ikke her noen uttømmende om politiets utdanningssystem men vises til to viktige dokumenter; PBS I og II og Politihøyskolen utdanning av ledere på operasjonssentralene. Politiets operasjonssentral i Oslo har angitt rutiner for varsling til smittevernlegen eller bydelsoverlegene ved helseforhold de mener hører der.

➤ *Brann og redning; DSB og farliggods håndtering*

Brann og redning har gode systemer og rutiner for håndtering av CBRNE situasjoner og farliggods og skal melde psykiskhelse problemer, hygiene og smittesaker til kommunehelsetjenesten. De deltar på felles besøk sammen med kommunehelsetjenesten ved behov og bekymring.

Farliggodshåndbok papir og på nett, samt Hazmat-training- elektronisk oppslags og- læringsprogram (DSB, Hazmat Training versjon 4.0 - Elektronisk treningsprogram, DSB, 2009). Oslo Brann og redning (OBRE) har i tillegg praktisk trening og samarbeidsavtale med FFI.

3.4.2. Den nasjonale CBRNe retningslinjen for hendelser med personskader

CBRNE senteret OUS startet for ca. 10 år siden med 3 ressurspersoner og har etter hvert bygd opp en litt større og faglig sterk enhet som brukes til fagstøtte til andre fagfolk i ulike etater både nasjonalt og internasjonalt.

NBC håndboken 2012 (første utgave 2011 første fagmøtet om tema 2008)

Utviklet håndbok for nødetatene innen CBRNE som bel utdelt i forbindelse med forberedelser til øvelse HarbourEx i 2015.

Arbeidet med retningslinjen frem til 2017 førte til en håndbok som har integrert samarbeid med alle aktuelle samarbeidspartnere og har også med henvisning til folkehelsesloven og smittevernloven.

3.4.3. Plivo-prosedyren

Samarbeid rundt PLIVO; *Pågående Livstruende Vold*, har medført en samvirke prosedyre for håndtering ute i felten først og fremst. Det er JSD som «eier» prosedyren men den er utviklet i samarbeid med DSB og HOD(Hdir). De strategiske nivåene var inne i tidlige arbeider med prosedyren, men ble tatt ut i vesentlig grad i den endelige utgaven. Det medførte også at kommunelegefunksjonen ble fjernet, også som varslingsinstans. Legevaktslege er nevnt som en helseaktør i akuttfasen.

3.5. Samvirke, taushetsplikt og informasjonsutveksling. Sikkerhetsklarering

Helsepersonell-loven, Sikkerhetsloven og andre(barnevernlov, politilov osv.) er lover som skal sikre taushetsplikten og at sensitiv informasjon og privatlivets fred er ivaretatt. Noen ganger oppleves dette som samarbeidshinder. Med i alle tilfeller presiseres at der det er fare for liv og helse vil informasjonsplikt komme over taushetsplikt. Også kalt nødverge paragraf.

3.6. Informasjonsdatabaser, journalsystemer og CIM

Av hensyn til å kartlegge helsetilstand og forebygge økt sykdomsutbredelse finnes helseregisterdata, regulert av helseregisterloven også nevnt i helseberedskapsloven.

Pasientjournalssystemer finnes det mange av med ulike muligheter til å sende sensitive informasjon til hverandre. Utvikling av helsenettet og kjernejournal bidrar til mer helhetlig oversikter «når det haster» og informasjonsdeling er nødvendig. Videre utredning for å lage en journal per person i helsesystemet er i gang.

Når det gjelder kommunikasjons på tvers av organisasjoner og forvaltningsnivå og for elektronisk-støttesystem for krisehåndtering er det utviklet et «Crisis Management system» kalt CIM (Helhetlig styringssystem for sikkerhet og beredskap) utviklet og fulgt opp av firmaet One Voice (One Voice, sist sjekket 2017). Det er utviklet system for både offentlige tjenester og private firma og organisasjoner. Det er to forskjellige CIM i Norge i dag, en utviklet fra DSB som går via fylkesmannen til kommunene og en helse-CIM som går fra helsedirektoratet til helseforetakene. Disse kan foreløpig snakke sammen ved at det sendes mail mellom dem. FHI har i sitt utbruddsvarslingssystem VESUV, utviklet nettbaserte oversikts løsning og bruk av leger som arbeider etter smittevernlovverket.

Det mangler journalssystem tilpasset for kommunelegefunksjonen. Det brukes saksbehandlings-systemer, og varierende former for elektroniske og papirbaserte journalføringer etter hva bydel/kommune har tilgjengelig..

3.7. Utredninger og rapporter; samfunnssikkerhet, beredskap og samvirke

3.7.1. NOU 17, Først og fremst.

NOU 17: Først og fremst — Et helhetlig system for håndtering av akutte sykdommer og skader utenfor sykehus, fra HOD, utarbeidet i regi av Hdir, er en omfattende rapport hvor de aller fleste aktører er nevnt også frivillige organisasjoner, frivillige enkeltpersoner og hjemmetjenestene samt de lokale brann og redningsmannskapet som first-responder innen førstehjelp. Fokuset er på ressursbruken for å redde liv ute. Til og med barnehagene og barnehagene loven er nevnt som viktige. Det handler om liv og helse. Men folkehelseloven, forskrift om miljørettehelse, forskrift om miljørettet helse i skoler og barnehager er ikke nevnt. Heller ikke kommunelegerollen og smittevernproblematikken er nevnt i denne ellers så omfattende rapporten.

3.7.2. Mulighetsstudien

Rapport fra arbeidsgruppen for oppfølging av «Mulighetsstudien», («Samvirkekompetansegruppen»), ble avlevert til JSD, fra arbeidsgruppen ledet av G.S. Braut 16..desember 2016. Denne rapporten omhandler bedret samvirke knyttet til PLIVO

prosedyren og CBRNE håndboken(gjeldende for de først 30.min), gjennom opprettelse av øvingscenter for bedre samtrening. Folkehelseloven og smittevernloven er ikke nevnt, selv om trening i varsling etter disse lovene bør være en del av sjekklisten. Det antas at fokuset har vært vesentlig på den praktiske delen av opprettelse av et praktisk treningscenter.

4. Teori

4.1. Valg av teori

Det er her sett på flere, teorier, bøker, artikler og noen forelesninger innen emnet samfunnssikkerhetsarbeidet, beredskap og krisehåndtering.

- Beredskapsprinsippene generelt og spesielt samvirke prinsippet er sammen med forståelse av samfunnssikkerhetsbegrepet de viktigste teoretiske begrepene i denne oppgaven og vil brukes til å belyse de første dele av problemstillingene og antagelsene

om folkehelseloven er samkjørt med ander lover, forskrifter, prosedyrer og retningslinjer

- Regulering (gjennom lover og regler)

I forhold til hva vi kan gjøre for å forklare hva funnene betyr i praksis

- Noen allmenkjente teorier om ulykkesammenheng og barrierer.
- Teorier om øvelse og betydning av øvelse for samfunnssikkerhetsarbeid blant relatert til Betydning av ulike elementer som struktur, kompetanse og organisasjonskultur innen samfunnssikkerhet og beslutningstaking

I forhold til teorier som kan belyse hva vi kan gjøre i forbedringssammenheng brukes alle overnevnte og litt om risikostyringsmodeller, samfunn i endring og treningssystemer for å takle uventede hendelser.

Det er her bevisst valgt å trekke frem ulike utsagn, og teori som er mye brukt knyttet til samfunnssikkerhetsstudier ved Universitetet i Stavanger, og som ofte vises til i rapporter fra DSB. Boken *Samfunnssikkerhet* (Aven & et.al., Samfunnssikkerhet, 2004) er et naturlig valg i den sammenheng. I tillegg noen sitater fra *Risikostyring* (Aven T. , Risikostyring, 2007, 2 utg2009) *Media og krisehåndtering* (Olsen, Mathisen, & Boyesen, 2008/ 2014).

Det er også valgt ut elementer fra og henvisninger til bøker som ofte er brukt i utdanning av akuttetater innen samfunnssikkerhet, beredskap, stabs og kriseledelse av Sivilforsvaret (Nasjonalt senter for Samfunnssikkerhet og Beredskap(NUSB) i samarbeid med Høyskolen i Buskerud og Vestfold (HIBV) som er ansett relevant for spørsmålene og antagelsene som ønskes belyst i denne teksten. Disse bøkene er *Operativ psykologi* (Eid & Johnsen, Operativ psykologi, 2006), *Krise og beredskapsledelse. Teamtrening* (Eriksen, 2011) og *Øvelse gjør mester. Planlegging, kommunikasjon og gjennomføring av øvelser* (Løvik, 2010). I tillegg er det referert noe til en nyere bok på området *Praktisk krise- og beredskapsledelse*. (Lunde, 2014), noen forelesninger fra UiS og andre internasjonalt kjente teorier som de nevnte bøter og frelsninger også viser til.

4.2. Viktige begreper innen samfunnssikkerhetsarbeidet

Samfunnssikkerhet er definert i kap.2.1 uti fra regjeringens beskrivelse av begrepet på sine nettsider sammen med beskrivelse av totalforsvarskonseptet (JSD). I tillegg er det i kap.2.1 referert til Kruke (Kruke, Samfunnsikkerhet og krisehåndtering: Relevans for 22.juli 2011,

2012) og forståelse av at samfunnssikkerhetsbegrepet i Norge innebærer begge de engelske begrepene *safety* (trygghet) og *security*(sikring).

Kruke har i sitt notat (Kruke, Samfunnsikkerhet og krisehåndtering: Relevans for 22.juli 2011, 2012)uttalt følgende; *Samfunnssikkerhet som eget begrep ble første gang tatt i bruk i forbindelse med forarbeider til studiet Samfunnssikkerhet ved Høgskolen i Stavanger (HiS)(Kruke, Olsen et al. 2005). En konkret definisjon av begrepet kom i Stortingsmelding nr. 17 (2001-2002) "Samfunnssikkerhet. Veien til et mindre sårbart samfunn". Der ble samfunnssikkerhet definert som: 1, et studium innen sikkerhet, beredskap og samfunnsplanlegging.*

Boken *Samfunnssikkerhet* (Aven T. , Boyesen, Njå, Olsen, & Sandvik, 2004) beskriver også (s.32) at den vil ha et spesielt fokus på samfunnssikkerhet og samfunnsplanlegging.

Boken (Aven & et.al., Samfunnssikkerhet, 2004) beskriver også (s.34) om samfunnssikkerhet knyttet til totalforsvarskonseptet fra etterkrigstiden og en overgang til mer sivilsamfunnsberedskap og sikkerhet inn i samfunnsplanlegging. I tillegg beskrives på s34. samfunnssikkerhet og forståelsen av denne henger sammen med *kollektiv forståelse av hva som er farlig og hvordan bidra til å redusere dem*. Dette beskrives om *sikkerhetskulturen* i det aktuelle samfunnet.

Beredskapsprinsippene forklart i kap.2.1.;*Ansvar, Likhet og Nærhet*, er referert ofte i norsk litteratur om samfunnssikkerhet, krise- og beredskapshåndtering også før 2011 (Aven & et.al., Samfunnssikkerhet, 2004) (s 28.) og *Risikostyring* (Aven T. , Risikostyring, 2007, 2 utg2009) (Løvik, 2010) (s.33-34). Dette er komplementert med *Samvirkeprinsippet* i bøker utgitt etter 2011, som *Praktisk krise- og beredskapsledelse* av Lunde (Lunde, 2014)(s.48-50), og implementert i undervisningen i studier innen samfunnssikkerhet ved UiS.

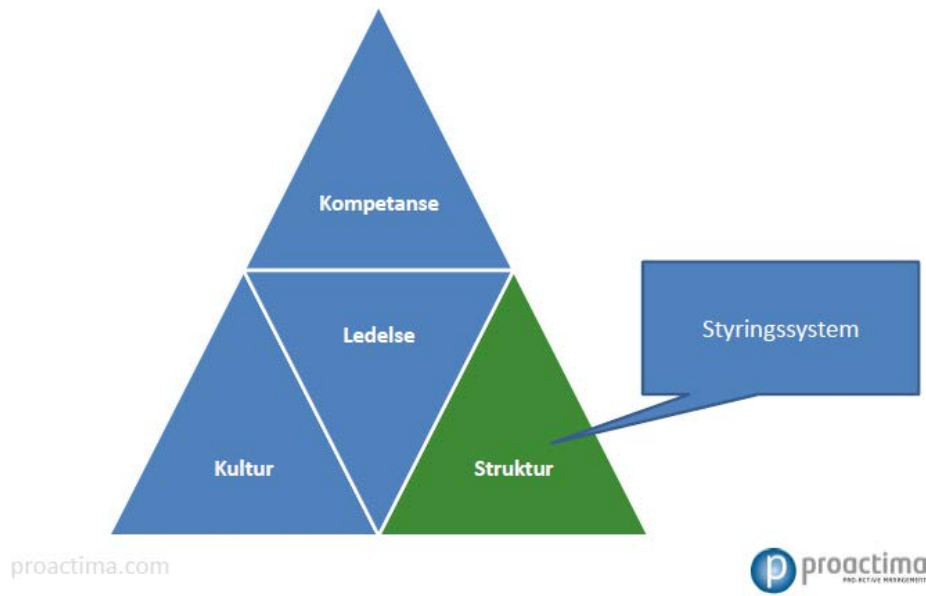
Ansvars- og likhetsprinsippene fordrer at de ulike funksjoner har avklarte roller, oppgaver ansvar og myndighet i utgangspunktet. *Nærhetsprinsippet* fordrer sammen med ansvars og likhetsprinsippet, at overordnet nivå ikke «overtar» oppgavene for aktuelle aktører i nivået under når blir en større krise, men bidrar til mer strategiske beslutninger og beslutningsstøtte for de som vanligvis gjør tilsvarende arbeid i det daglige. (Lunde, 2014).

Boken *Samfunnssikkerhet* (Aven & et.al., Samfunnssikkerhet, 2004) s.28-29, beskrives styring av sikkerhet gjennom lover, forskrifter, veiledere og retningslinjer prosedyrer. Det skilles mellom styringsbaserte(krav til virksomhetene), risikobaserte(identifisere og

eliminere risiko og sikkerhetsstrusler) og deterministisk (krav til tekniske og operasjonelle løsninger).

Viktige elementer i forståelse av risiko, risikoanalyse og tolkning av dette finner vi i begge bøkene (Aven T. , Risikostyring, 2007, 2 utg2009) (Aven & et.al., Samfunnssikkerhet, 2004) der Aven har medvirket.

4.3. Regulering i samfunnssikkerhetsperspektiv



Figur.1 (Proactima, 2015)

Baldwin og Cave har i artikkelen *Understanding regulation - Theory, Strategy and Practice* (Baldwin & Cave, 1999) vist til 3 former for forståelse av og sammenhenger begrepet «regulering» blir brukt i;

- As a specific set of commands – regulerer enkelte typer adferd og arbeid, som HMS
- As deliberate state influence- mer bredde og dekker alle statlige aktiviteter
- As all forms of social control or influence- hvor alle mekanismer påvirker adferd, uansett om de er statlig igangsatt eller fra andre kilder (som marked)

Baldwin og Cave (Baldwin & Cave, 1999), beskriver regulering som noe som kan få frem ønsket adferd så vel som begrensning på ikke ønsket adferd. Videre beskriver de hvordan regulering har vært oppfattet både som styrke og etter hvert også som «hemske» og brems på økonomiske prosesser. og andre forhold, gjennom over-regulering.

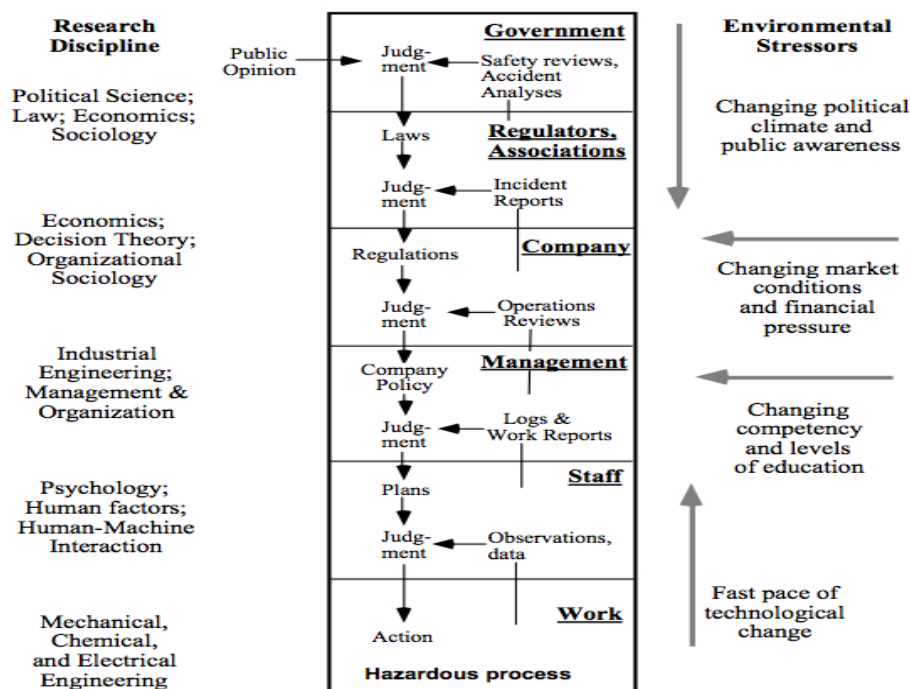
I bokens innledning beskrives også mange samfunnsviktige forhold som er regulert med lover, retningslinjer, rutiner, systemer for merking mm for å redusere forekomst av uønskede hendelser. Deres eksempler er hentet fra Storbritannia's samfunnsutvikling de senere ti år som gass, elektrisitet, vannforsyning og jernbane. Andre eksempler blir også berørt i teksten industri, finansverdene, justissektor, helsevesenet, mattrygghet, drift av vannverk, trafikk og transportsystemer, ikke minst flysikkerheten og oljesektoren. Systemene er laget for å oppdage og rette feil, og for å minimere sannsynligheten for at feil og uønskede hendelser oppstår.

I noen tilfeller kan regler også stå til hinder for en ønsket effekt. Økonomi blir fremhevet som en sektor som ofte blir satt i kontrast til regulering ved at noen eller noe tapes økonomisk ved regulering (av risiko). Samtidig fremheves at regulering av økonomiske systemer og «markedet» kan ha god totaleffekt på samfunnet og ønsket utvikling. Diskusjon om mengden regulering generelt sett vs. individuell frihet blir ofte satt i sammenheng med politiske ideologier og politisk styring, her eksemplifisert ved referering til to teoretikere; (Perrow, 1999) (Reason, 1997) som det blir referert ytterligere til under ulykkes-teorier.

Innen regulering og samfunnsplanlegging er det vanlig å tenke ulike nivåer som innen krise og beredskapshåndtering der det politiske nivået er øverst og strategisk det neste, der etter avhenger det noe av hvilke organisasjon an m tilhører hvordan man bruker begrepene taktisk og operasjonell. (Nakstad, et al., 2017)

4.4. Nivåer i samfunnssikkerhetsarbeidet.

Rasmussen (Rasmussen, 1997) beskriver at ulike nivåer trenger ulike typer regulering som modellen under her, senere modifisert i boken av forfatteren selv og videre i boken samfunnssikkerhet (Aven T. , Boyesen, Njå, Olsen, & Sandvik, 2004)



Figur.nr.2 (Rasmussen, 1997)

4.5. Oppgaver, roller, ansvar og myndighet – viktighet i avklaring

I bøkene *Samfunnssikkerhet* (Aven & et.al., Samfunnssikkerhet, 2004) *Operativ psykologi* (Eid & Johnsen, Operativ psykologi, 2006), *Krise og beredskapsledelse. Teamtrening* (Eriksen, 2011) *Øvelse gjør mester* (Løvik, 2010) og i fagartikkelen om håndtering av Mattilsynets håndtering av E-coli-saken i 2006, fremhever alle at det er viktig å avklare roller og ansvar i alt arbeid med forebygging, begrensnig og håndtering av kriser så vel som når man øver for å håndtere dem. Det er spesielt viktig i forhold til beslutningstaking. Dette gjelder også i forhold til å gjennomføre øvelse så man unngår å øve feil som vi finner igjen i teorier knyttet til øvelse..

4.6. Risiko, risikoanalyse og risikostyring i et moderne samfunn.

For å ta beslutninger som er forholdsmessige både forebyggende og i hastesaker er det viktig med god forståelse av risiko, analyse og risikoregulering. Det er valgt å ikke gå inn på detaljer om forståelse av risikobegreper og gjennomføring av risikoanalyser her men generelt.

Becks har uttalt seg om moderne risikoer; i boken *Risk society towards a new modernity* (Bech, 1992). Disse moderne risikoene preges av

1.Usynlige 2.Bumerangeffekten 3.Big business 4.Kunnskap over rikdom 5.Blir politiske

1. Usynlige- dette kan tolkes som at de er ikke oppdaget og kan derfor ikke kan reguleres

2. Bumerangeffekten; fordeler et sted gir ulemper et annet sted- krevende å regulere «alt på engang».
3. Big business; De med stor ressurs kan påvirke hvilke regler og reguleringer som gjennomføres gjennom makten i penger arbeidsplasser og andre fordeler for hele, store deler eller ofte er mindre deler av samfunnet.
4. Kunnskap over rikdom; det motsatte av big-business men kunnskap endres og utvikles stadig og gjør det nødvendig med stadige endringer i regler/regulering og styring.
5. Blir politiske; vurdering av dem og håndtering av risiko blir en del av det politiske maktspillet. Hvilket kan ha positive men også negativ effekt ved regulering og styring av risiko. Med politisk styring kan målene endres med endret politisk makt gjennom valgperioder.

4.7. Ulykkes-teorier og sårbarhet

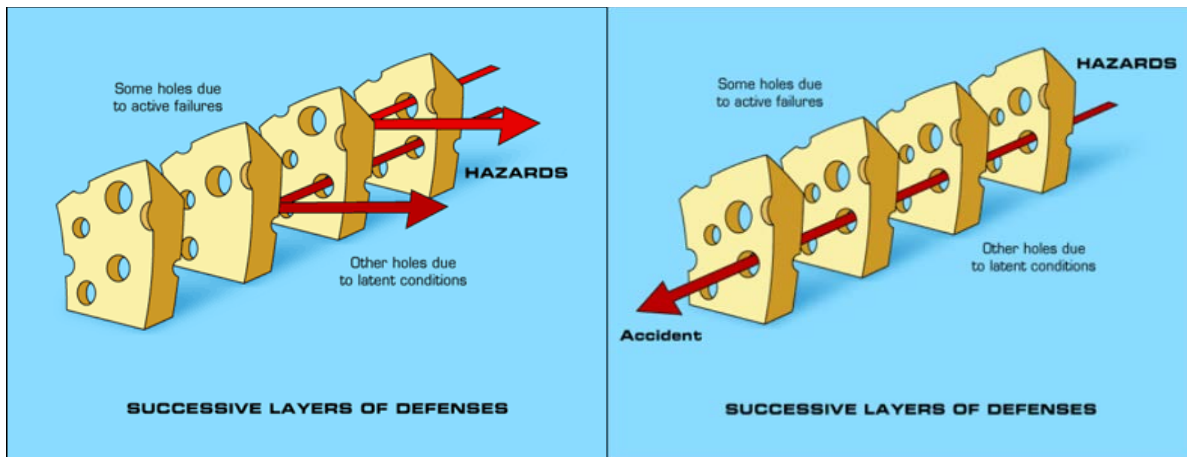
Hyppige siterte teorier innen ulykkes teori er blant annet;

- Energi-barriere perspektivet: Fokus på farlige energimengder og tiltak for å skille disse fra sårbare element. Reason(Reason,1997)
- Normal Accident Theory perspektivet: Barrierer kan ikke fange opp ukjente sideeffekter i komplekse system. (Perrow1984)
- High ReliabilityOrganizations (HRO) perspektivet: Mulig å forebygge at ‘normal ulykke’ ikke utvikler seg til storulykke.
- Informasjonsprosesserings-perspektivet: Manglende infoflyt og feiltolkning hindrer oppfattelsen av avvik, avvik akkumuleres)

Noen teoretikere mener det er vanskelig å unngå en krise helt, uansett forebygging og øvelser på forhånd, Reason (Reason, 1997) er opptatt av riktige fysisk barrierer og gode systemer bør være på plass for å forhindre ulykker. Perrows Normal Accident Theory (Perrow, 1999), mener at det i store komplekse organisasjoner vil skje uhell som kan bli store katastrofer, fordi man ikke ser helhet og ikke øver helheten, kun deler. Han hevder videre at slike systemer vil kreve en vanskelig kobling mellom det operasjonelle akutte og det strategisk overordnede og derved helhetsoversikten.

Menneskelige feil blir også fremhevet som noe som alltid vil kunne feile tross læring og øvelser (Eid & Johnsen, Operativ psykologi, 2006) (Perrow, 1999) og beskrives ofte i årsaks sammenhenger som en av fler årsaker (Løvik, 2010) .

Styrings system «Sveitserost modellen» til Reason (Reason, 1997): Flere barrierer hjelpe til å stoppe en ulykke, men er man uheldig så er det hull i alle barrierer og i noen tilfeller vil tilfeldigheten, mangel på en av de nødvendige barrierene eksempel brudd på regler, manglende ledelse, dårlig organisasjonskultur, manglende årvåkenhet, tekniske feil, værforhold osv. bidra til at alle mulige barrierer «glipper» og katastrofen kan være et faktum.



Figur nr.3 (Reason, 1997)

4.8. Beslutningstaking og dilemma i samfunnssikkerhet

Behovet for balansering mellom negativ risiko, oppnåelse av ønsket effekt(risiko), ofte økonomisk, har medført utvikling av risikostyringsteorier også i Norge etter at Baldwin og Cale skrev sin artikkel (Baldwin & Cave, 1999).

Aven beskriver i sine teorier(ref) om Samfunnssikkerhet (Aven, Boyesen, Njå, Olsen, & Sandvik, 2004) og Riskostyring (Aven T. , Risikostyring, 2007 (2 utg2009)), konflikt og krevende balansering mellom økonomisk gevinst og reduksjon av risiko for uønskede hendelser. For stramme krav om sikkerhet og regulering av samfunnsnyttig virksomhet kan gi andre uønskede konsekvenser, som reduserte antall arbeidsplasser og konkurs som kanskje direkte eller indirekte kan gjøre mer skade som må balanseres opp mot hverandre før evt. etter regulering er tråd i kraft, for å vurdere evt. behov for endring.

Jens Rasmussen beskriver dilemmaer mellom kunnskap og makt (og politikk) i samfunnsplanlegging i sin artikkel Risk Management in a dynamic Society Safety. A modelling Problem. (Rasmussen. J, 1997). Se også figur2.

Bidragster dilemmaet; (Aven & et.al., Samfunnssikkerhet, 2004) (Aven T. , Risikostyring, 2007, 2 utg2009).. Alexander, D. (2014 ; 20). *Social Media in Disaster Risk Reduction and Crisis. Sci.Eng. Etichs, ss. 717-733.* (Alexander, 2014 ; 20) (Olsen, Mathisen, & Boyesen, 2008/ 2014). Feilinformering kan bidra til å skape frykt, eller ved å krisemaksimere, sørge for å få en agenda på dagsorden, slik Dagens Næringsliv gjør vedrørende Sydhavna-rapporten i 2014. (Sparre & Solem, 2014)

De nye prosedyrer, veiledere og retningslinjer med påfølgende treningene kan bidra til å utvikle «felles mentale modeller» som ansees som nyttige i de fleste sammenhenger, men under forutsetning at de ikke medfører manglende evne til nytenkning og at det ikke gir for stor grad av forventningseffekt som kan medføre feil beslutninger (Eid & Johnsen, 2006) (Eriksen, 2011). Media som nyttig informasjonskilde vs. feilkilde:(Olsen, Mathisen, & Boyesen, 2008/ 2014)

Forelesning, 280116 UiS prof. Ole Andreas Engen (UiS, 2016)

- *Overdrevet innsats mht. sikkerhetsarbeid fører til meget lav produksjon og konkurs*
- *For lav sikkerhetsinnsats gir rom for meget høy produksjon og stort katastrofepotensiale*
- *Innen en og samme bedrift må en navigere klokt mellom de to ekstremene:*
- *For sterkt sikkerhetsfokus og lav produksjon, eller*
- *For svakt sikkerhetsfokus og høy produksjon*

Dilemma i samfunnssikkerhetsarbeid-Dilemma(konflikter mellom to mål eller to ugunstige utkomme) i samfunnssikkerhetsarbeid blir beskrevet og eksemplifisert av Odd Einar Olsen i (Olsen O. E., EVU -Risiko, sikkerhet og sårbarhet:Dilemma og illusjoner i samfunnssikkerhet, 2016, sept)foredrag .Det er viktig å se et dilemma i relasjon til kultur og kontekst for øvrig. Ulike kulturer(samfunn) forholder seg f.eks. ulikt til informasjon:**Tabell1.**

Patologiske kulturer	Byråkratiske kulturer	Generative kulturer (skapende)
Vil ikke vite	Finner ikke feil	Søker aktivt for å finne feil
Budbringere blir "skutt"	Budbringere blir lyttet til hvis de ankommer	Budbringere blir trent opp og belønnet
Man skyr ansvarlighet	Ansvar blir divisjonalisert	Ansvar er delt
Feil blir straffet eller skjult Nye ideer blir motarbeidet	Feil fører til lokale reparasjoner Nye ideer skaper problemer	Feil fører til omfattende reformer Nye ideer blir ønsket velkommen

Størrelsen på verdiene som valget står mellom, avstand til og tidsperspektiv frem til det evt. ene utfallet er også vesentlig når valg skal tas. (Olsen O. E., Disaster risk reduction (DRR)EVU –Risiko, sikkerhet og sårbarhet, sept.2016)

Eksempler (hentet fra forelesning til Odd Einar Olsen);

- *Personlig frihet eller kollektiv sikkerhet?*
- *Kunnskap vs. politikk (kunnskap om trusler vs. hva vi er villige til å gjøre med dem)*
- *Ideelle mål vs. tilgjengelige ressurser*
- *Nullvisjon vs. nulltoleranse*
- *Bidragster dilemmaet; sentralisert vs. desentralisert organisering*
- *Dilemma og vanskelige problem – den truende tryggheten?*

4.8.1. Kultur og organisasjonskultur, relatert til beredskaps- og krisehåndtering

I boken *Krise og beredskapsledelse, Teamtrening* (Eriksen, 2011) og i artikkel i *Dagens Næringsliv* august 2015 (om spesialkommandoteam i den norske hæren), at effektive team trent opp til å ha flat organisasjonskultur, der alle blir hørt og alle roller ansees som viktige. Når krisen er et faktum har team-medlemmene klart definerte roller og ansvar med klart definert leder. Studier av effektive team og krisehåndterings-organisasjoner (Eid & Johnsen, *Operativ psykologi*, 2006) (Eriksen, 2011), viser at store hierarkisk og byråkratiske organisasjoner har vanskeligere for å takle uforutsette kriser med behov for raske beslutningsprosesser.

4.9. Trening og øvelse for å forbedre samvirke og håndtering av krise

Løvik påpeker i sin *Øvelse gjør mester* bok (s. 27) (Løvik, 2010) at man har en tendens til å øve på å takle det som alt har skjedd og at det i noen sammenhenger gir begrenset læringsmulighet, spesielt til å takle nye uventede hendelser. Løvik fremhever også det vesentlige «Nærhet, Likhhet og Ansvarsprinsippet»(likest mulig hverdagen) som senere (etter 22. juli rapporten til Gjørsv; NOU 2012: 14) (NOU, 2012) også har fått et 4. element;



Samhandling/samvirke.

Figur nr. 4

Samfunnssikkerhetsteoretikere (Løvik, 2010) (Perrow, 1999) (Reason, 1997) beskriver at beredskap og øvelser kan være feilslått i forhold til å håndtere nye hendelser, når de er laget for å håndtere den krise som var sist, mens andre viser til teorier og erfaringer på at man kan lære selve krisehåndterings-mekanismene og derved forberede seg og øke prestasjonsevnen.

I boka *Operativ psykologi* (Eid & Johnsen, 2006) nevnes (s.308) innøvelse av «felles mentale modeller» som et grep som kan øke prestasjonsevne til et team. For å trene team påpekes her (s311) at man må ha fokus på hva som skal trenes, hvem som skal trenes og hvordan det skal trenes.

Krise og beredskapstrening, Teamtrening (Eriksen, 2011) fremhever ulike krisehåndteringsstrategier og viser blant annet til mange fordeler ved «felles mentale modeller». «Felles mentale modeller» er et begrep som beskriver de samarbeidene parters evne, gjennom blant annet øvelser, til å tenke og forstå hendelser og situasjoner likt og derved samhandle bedre og øke prestasjonsnivået. Men det nevnes også (s.70) at innøvde «felles mentale modeller» ikke nødvendigvis alltid er en fordel i alle krisesammenhenger, da det også er viktig med andre, nye øyne på en hendelse for å angripe situasjonen rett i noen sammenhenger.

I boken *Øvelse gjør mester* (Løvik, 2010) vises til DSBs mal og suksesskriterier for øvelser (s. 18) hvor bl.a. øvelse av roller og ansvar, varsling og koordinering er noen av punktene som er ramset opp. Det påpekes både hvorfor vi skal øve (for å bli bedre) og hvordan (målrettet og systematisk) vi skal øve. På s. 25 og 26 ramses opp flere forhold som bør øves og derved antas kan bli bedre gjennom øvelse, som; rolleforståelse, samhandling, kommunikasjon, planverk, beslutningstaking, nettverksbygging og trygghet på egen mestring. Det fremheves også viktigheten at det skal settes av nok tid til planlegging og evaluering som viktige deler av det å øve. Boka diskuterer det organisatoriske dilemmaet og påpeker behovet for at man øver de ulike nivåene for de forhold de skal takle dvs. at det strategiske nivået skal være strategiske også i øvelse og ikke bli for operative og omvendt.

Avens modeller for risikostyring (Aven T. , *Risikostyring*, 2007, 2 utg 2009) innebærer at øvelse er en vesentlig del av risikostyring, men anbefaler at avklaring av roller og ansvar er gjort og kunnskapsgrunnlaget er på plass. Øvelser kan for så vidt bidra til at uklarheter om roller og ansvar avdekkes og at kunnskapsgrunnlag må innhentes, men om for mye er uklart

på forhånd, vil det vanskeliggjøre læring av øvelser og evaluering og også vanskeliggjøre implementering av læring i ettertid. Samtidig gjøres øvelse for å avdekke uklarheter.

Behov for kunnskap og trening både på individnivå og organisatorisk nivå fremheves i boka *Operativ psykologi*» (Eid & Johnsen, Operativ psykologi, 2006). Bokens forfattere har fokus på team og teamtrening uten at det nødvendigvis utelukker overføring av teorien til større «team», organisasjoner og større øvelser. Det fremheves (s.301) tre hovedkomponenter hos team; kunnskapskomponent, ferdighetskomponent og holdningskomponent. Videre beskrives hvilke karakteristikk, knyttet til disse hovedkomponenter, som beskriver gode team. Dette omhandler spesielt fleksibilitet, mulighet til nytenkning og inkludering, med flere gode egenskaper.

Når det gjelder trening av team, og ikke enkelt personer, fremheves det at det bør være kommunikasjon og samspill som bør øves. I forhold til hvem som skal trenes og hvordan, diskuteres i boken at nye og erfarne medarbeidere kan ha nytte av ulik trening. I forhold til hvordan å trene, påpeker Eid et.al (Eid & Johnsen, Operativ psykologi, 2006) at erfarne krisehåndterere, i større grad enn mindre erfarne, kan nyttiggjøre seg skrivebords-øvelser, mens uerfarne krisehåndterere beskrives i større grad å trenge mer realisme i hvordan å øve.

Eriksen har i boken *Krise og beredskapstrening, Teamtrening* (Eriksen, 2011) et fokus på trening og samhandling og hvordan å ta gode beslutninger under stress. Spesielt påpekes betydning av beredskap og øvelser gjennom god sikkerhetskultur for å unngå uhell og kriser, og for å begrense skader ved uhell og kriser. Boken har ikke bare et fokus på hvordan å forbedre seg i krisehåndtering, som team og enkeltpersoner, men påpeker i kap.8 at rammevilkårene må være på plass og kulturen må bære preg av lærevillighet, gjennomføring av øvelser og plass for nytenking.

For at øvelse skal lykkes og kriser kunne håndteres godt, fordrer at man har satt av tilstrekkelig med ressurser til planprosess, øvelsen og evalueringen, og at det er gjort tilstrekkelig forarbeid før øvelsen, samt at kultur for læring og fleksibilitet så vel som struktur /klarhet i roller, ansvar og mål må være på plass. (Aven & et.al., Samfunnsikkerhet, 2004) (Eid & Johnsen, Operativ psykologi, 2006) (Eriksen, 2011) (Løvik, 2010) (Haug, 2009).

Det påpekes (s. 28) i Løviks bok *Øvelse gjør mester* (Løvik, 2010), at noen teoretikere mener mikroøvelser kan gi mer nytte i forhold til ressursene, men at alle øvelser kan ha god læringseffekt. Det påpekes videre at det er viktig å se på de ulike nivåene bevisst, og øve

relevante scenario, og med relevante mål, på de ulike nivåene, uten at det utelukker at flere nivåer øver samtidig.

4.10. Et samfunn i endring og samfunnssikkerhet

Giddensperspektiv på risiko; Før-moderne risikoer var knyttet til våre forfedres 'lokale liv'. Våre egne sen-moderne liv er derimot utsatt for «disembeddingmechanisms» -vi rykkes stadig opp/bort fra det lokale. «*People now cannot simply rely on local knowledges, tradition, religious precepts, habitor observation no fothers' practicesto conduct their everyday lives, as they did in pre-modern and early-modern times.*» (1990) j.fr. forelesning av Scharfscher 27.01.16 (Schaffscher K. S., 2016, Jan)

Det som tidligere var risikofylt i mange henseender er redusert til liten eller ingen risiko, mens nyutviklinger i samfunnet har skapt nye risikoområder og nye områder det må trenes/øves på krisehåndtering i forhold til. Dette beskrives som de stadige raskere endringene i samfunnet som preger arbeidet med samfunnssikkerhet i dag. Dette beskrives blant annet hos Eid et. Al. (Eid & Johnsen, 2006) og i bøkene Risikostyring (Aven T. , Risikostyring, 2007 (2 utg2009)), Samfunnssikkerhet (Aven, Boyesen, Njå, Olsen, & Sandvik, 2004) og Media og krisehåndtering, (Olsen, Mathisen, & Boyesen, 2008/ 2014).

Samfunnets utvikling går stadig raskere, sannheten i kunnskap «halveres» stadig raskere og muligheten til å dele kunnskap og innhentekunnskap har «eksplodert» bare de siste årene. (Avisartikkel, Aftenposten 30/8-15 om kapitalismens fall). Dette påvirker også hvilke kriser som kan oppstå og hvordan man kan håndtere dem. Hvilket igjen påvirket hva som bør øves og hvordan det kan være hensiktsmessig å øve for å oppnå bedre krisehåndtering. Dette gjelder øvelser knyttet til villet skade(inkludert terrorisme) parallelt med økende antall hendelser på grunn av klimahendelser og mer tekniske og menneskelige svikt som årsak til u Rosenthal; Rosenthaleffekten-forventinger betydning for hva vi oppfatter, tolker og derved også hvordan vi handler. (også omtalt i Operativ psykologi (Eid & Johnsen, 2006)).

4.11. Endringsledelse

Artikkel hentet fra forskning.no, av Audun Farbrot, fagsjef forskningskommunikasjon, betalt av BI

Boken " Endringsledelse og ledelsesendring" presenter praktiske råd for å lykkes med endringsprosjekter, illustrert med eksempler fra norske virksomheter. Hennestad og Revang

Her er åtte praktiske råd hentet fra boken:

- *Endring forutsetter erkjennelse av endringsbehov. Enten en krise eller en løfterik visjon.*
- *Endringsledelse krever ledelsesendring. Behovet for lederskap er ofte sterkt forsømt.*
- *Endring forutsetter bevissthet om retning og kommunikasjon av retning.*
- *Det må skapes oppslutning om ønsket retning.*
- *Endringsprosesser må skapes og ledes.*
- *Endringsledelse er en personlig oppgave og utfordring for lederen.*
- *Strukturer og systemer i organisasjonen utgjør mektige krefter. Men de er skapt og opprettholdt av mennesker, og kan forandres av mennesker.*
- *Kunnskap og innsikt vil være til god hjelp. Til syvende og sist kreves det artistiske ferdigheter (artistry) for å få grep om og påvirke den sosiale (organisatoriske) situasjonen.*

Kaosteori er det en matematisk forståelse av ledelse som ved minimale endringer i starten kommer veldig feil ut senere. De moderne ledelsesteorier baserer seg på muligheter for endring senere fordi mennesker har mulighet til å ta valg og gjøre endringer..

4.12. Helhetstenkning og risikostyringsmodeller

(Aven T. , Risikostyring, 2007 (2 utg2009)) (Aven, Boyesen, Njå, Olsen, & Sandvik, 2004)

Aven viser i sin bok om risikostyring (Aven T. , Risikostyring, 2007 (2 utg2009)) til forslag til slike antatt, gode beslutningsprosesser i forhold til risiko. Jon T Selvik har gjengitt figur nedenfor som eksempel på god beslutningsprosess i sin forelesing om risiko (UIS 2016).

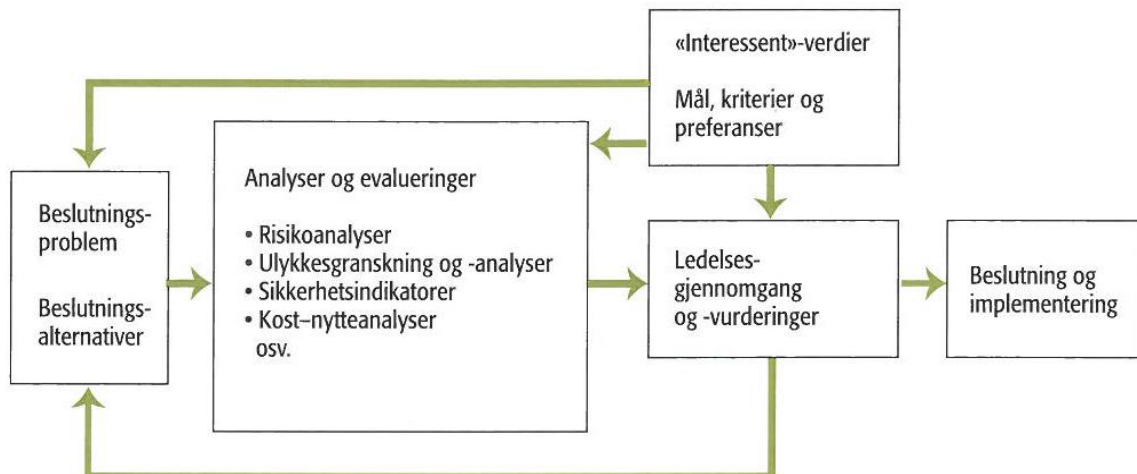


Fig nr. 5

I Sydhavna-rapporten diskuteres på s. 20 og 21 noen ulike teorier på ulykkes årsaker som gir noe ulike teorier på hvordan å håndtere risiko for ulykker. Her vises til Reasons teori (Reason, 1997) som fokuser på at riktige fysisk barrierer og gode systemer bør være på plass for å forhindre ulykker.

Andre modeller som er beskrevet er blant annet Perrow (Perrow, 1999) og Normal Accident teori. I Perrows bok (Perrow, 1999) beskrives mange ulike type krisehendelser som har skjedd og Perrows betraktninger om årsaker. Han viser til at ved en del hendelser blir feil beslutninger tatt fordi man har begrenset helhets-oversikt, i en stadig mer spesialisert, teknisk hverdag, og at man kun har øvet på deler av den type hendelser som kan skje. Hans eksempler er et stort kjernekraftverk der ingen har helhetlig oversikt og uhellet skjer fordi de har øvet kun enkelte sekvenser av hva som kan skje av uhell. Et av tiltakene/regulerings tiltak Perrow (Perrow, 1999)forstår, er blant annet; å ikke bygge «farlige» anlegg, som kjernekraftverk og store kjemikalieindustrieanlegg, nær boligområder og andre sårbare strukturer, og å begrense slike anlegg så mye som mulig.

Risikoanalyse og risikostyring blir i studier(UiS og BI), i media og i litteratur blant annet av Aven (Aven T. , Risikostyring, 2007, 2 utg2009), påpekt som vesentlige i forhold til virksomhetsstyring, både for den økonomiske styringen og for den sikkerhetsmessige styringen, for å unngå og for å begrense kriser og katastrofer. Noen ganger er økonomisk gevinst og behov for teknisk fremskritt i konkurranse med sikkerhetsmessige mål, og derved også gjennomføring av øvelser. Perrow er også opptatt av dette dilemmaet i sin bok. (Perrow, 1999).

Hva vi er villige til å akseptere som risiko fremheves som *Risikoaksept-kriterier* (Aven T. , Risikostyring, 2007, 2 utg2009) (DSB, februar 2014, s. 20). Samfunnsinteresse inkludert økonomi kan stå i konflikt til å begrense risiko.

I internasjonale risikostyringsmodeller (som **Coso, 2005 og Proactima 2015**) (Proactima, 2015)er øvelser kun et av mange viktige elementer i risikostyring, og kan ikke fungere alene som virkemiddel i risikostyring. I Sydhavna rapporten vises til ISO (31000-2009) og Risk Governance.

I Sydhavna rapporten (DSB, februar 2014, s. 21) finner vi også følgende resonering for det som fremheves som Risk Governance modell der alle faktorer tas med i vurdering av hva som kan skje og hvor man må se på tiltak.; *De senere årene har faglige perspektiver på den samlede samfunnsmessige styringen av risiko gjerne blitt omtalt gjennom begrepet Risk Governance. Risk Governance omfatter summen av aktører, mekanismer og virkemidler – offentlige og private – innrettet mot å sikre samfunnsmessig verdiskaping som balanserer produksjonshensyn og vern mot tap av verdier.*

Kompleksiteten i dagens samfunn og balansert risikostyring og risikoregulering av virksomheter og samfunnssom helhet; samfunnssikkerhet i dagens samfunn, er forsøkt beskrevet med mange til dels overlappende og til dels supplerende modeller fra artikler og forelesninger. Viser at regulering / risikoregulering og struktur har en styrende og vesentlig rolle ved planprosesser og risikohåndtering men ikke fungerer alene.

Ved endring av adferd må mange faktorer tas med både i risikostyring som ved bruk av risikostyringsmodeller men også et bevisst blikk på adferd som et av mange faktorer som både påvirker og blir påvirket av de andre faktorene; struktur, kultur og samhandling.

Illustrert her med denne figuren;



Figur 6. Lillian Katarina Stene, Førsteamanuensis IMKS/SV fakultetet, UiS. (Stene L. , 2016) fra forelesning om sikkerhetskultur og organisasjonskultur.

5. Metode

5.1. Metodevalg

Tematikken i her kan diskuteres uti fra relevante dokumenter og teori. Stemmer virkeligheten i dagens lovverk og dokumenter i dag med hvordan teoretikere beskriver godt (og dårlig) arbeid med samfunnssikkerhet. Det vil også bli gjort i den videre diskusjonen i kap.8 . ‘

I følge Everett og Furseth (2012, s.128) er metode «*en strategi eller en teknikk du benytter for å løse problemer og komme frem til ny kunnskap*». Her er det brukt mye datainnsamling fra styrende systemer som i utgangspunktet belyser og styrker antagelsene I tillegg ønskes det å se på sammenheng mellom dette og kritiske hendelser ved å se på evalueringsrapporter.

Malterud (2013, s. 26) viser til at kvalitative metode er «*forskningsstrategier for beskrivelse og analyse av karaktertrekk og egenskaper eller kvaliteter ved de fenomenene som skal studeres*».

Her er det viktig å belyse en situasjon i dagens samfunnssikkerhets arbeid og mulig relevans til kritiske hendelser og mulighet for videre utvikling av eventuelle fremtidige kritiske hendelser.

Det er ofte pedagogisk å belyse en problemstilling gjennom bruk av offentlig kjente mulige kritiske problemstillinger og allmenn kjente kritiske hendelser og ulykker, der det har vært fare for eller tap av liv helse og miljø eventuelt også tap av anseelse. Dette omtales om case studier (Andersen, 2013) (Yin, 2014). Dette velges for å belyse sammenheng mellom de problemstillingene om mulige konsekvenser.

De hendelser og rapporter er valgt uti fra egen erfaring og vurdering av relevans for å belyse problemstillingen og mulighetene for videre utvikling. Det finnes langt flere hendelser som kan velges men for mange vil virke mot sin hensikt.

Har man for mye fokus på hva som har skjedd vil man også ha utfordringer med å se hva kan skje. Har man for stort fokus på hva som kan skje, istedenfor hvordan å motvirke at noe skal skje kan det muligens påvirke de faktiske forhold på feil måte.

Her er det valgt å supplere med spørreundersøkelser for å få mer enn bare det bildet som skapes av offentlige rapporter og egen vurdering og tolkning av disse. Spørreundersøkelsene har ikke det antallet og tilfeldige utvalget som skal til for å kunne kalle dette kvantitative data.

I mange situasjoner vil man nødvendigvis alltid ha for lite data og generaliseringer blir gjort (induktive slutninger)Eksempel: Sorte svaner Taleb, N.N. (2007). *The Black Swan: The Impact of the Highly Improbable*.

5.2. Metodekritikk

Både valg av teori og metodikk for å skaffe mer data(empiri) for å belyse problemstillingene Tjora (2012, s. 216) bekrefter viktigheten av transparens¹⁰ i all forskning. Dette innebærer å være ærlig om hvordan studien er utført, utfordringer underveis, og leser skal kunne ta stilling til kvaliteten på studien. I valg av rapporter som refereres til i kapittel6 er det uti fra egenerfaring og kunnskap om disse. Det finnes mange flere som kan gi et enda mer variert bilde av virkeligheten. Når det gjelder spørreundersøkelsene.er de besluttet gjennomført sent i prosessen med å belyse denne problemstillingen.

Filosofen Arne Næss sa «at vi er for opptatt av å se på den prestisjetunge forskningen og glemmer en rekke områder som aldri ville blitt undersøkt dersom ikke amatørerne tok fatt i dem» (Dalland, 2017, s. 38).

Spørsmål kan oppfattes forskjellig utfra ståsted og egen terminologibruk på samme måte som risiko kan oppfattes og lese på to forskjellige måter; 50% fare eller 50% trygghet. Også beskrevet som halvtomt vs. halvfullt glass og ulike måter å ha risikopersepsjon på (Aven & et.al., Samfunnssikkerhet, 2004).

6. Empiri I. Rapporter og hendelser

6.1. Rapporter og dokumenter vedrørende hendelser, før 2011

Rapporter som trekkes frem her er noen eksempler fra før folkehelselovens gyldighet. Det var likevel mange av de samme beredskapselementene i den forutgående lov om kommunalhelse og sosialtjenester, med forskrift om miljørettet helse og smittevernloven, i tillegg til helseberedskapsloven.

Det er valgt ut Lillestrøm hendelsen fordi det er en typisk C og E-hendelse som har paralleller til hva som kan skje i Sydhavna området og andre tettbygde områder med farliggodstransport eller større industri.

Rapport om E-coli-saken og Pandemien 2009 er tatt med fordi de beskriver utvikling av B-hendelser der alle nivåer er involvert og hvor kommunelegene og øvrig kommunehelsetjeneste har en sentral rolle.

Andre hendelser som har medført rapporter om ulykker, naturhendelser og øvelser er utelatt av hensyn til mengden informasjon. Det er mulig at en fullstendig gjennomgang kan være nyttig på et senere tidspunkt, for å se etter systematiske feil i forhold til avklaring av de aktuelle lovverk og andre strukturelle forhold, ansvar og rolleavklaringer, informasjonsutveksling og kommunikasjon.

Flodbølgekatastrofen i Sør-Øst Asia og Norges håndtering av de berørte refereres kun kort her. Denne er også relevant fordi den også berørte håndtering på ulike nivåer og hvor kommunelegene har hatt sentrale roller. Departementene fikk i ettertid kritikk for sin mangelfulle håndtering knyttet til å hjelpe de berørte, dårlig planlegging mangelfull beredskap og øvelse. På mottaket på Gardemoen var det kommunelegen i Ullensaker som hadde lederrolle i mottaket av de berørte, med sted fortredere fra de omkringliggende kommuner, og kommuneleger og kommuneleger ute i kommunene fikk ansvar for å bidra i oppfølging av berørte. (egen erfaring fra begge steder). I boken *Media og krisehåndtering* (Olsen, Mathisen, & Boyesen, 2008/ 2014) får også media kritikk(s 124) for sin rolle.

Gulen, Vest-Tank» eksplosjonen, nevnt i boken *Media og krisehåndtering* (Olsen, Mathisen, & Boyesen, 2008/ 2014) som illustrasjon av mediehåndtering gjennom flere kapitler. Her vises det også til kommunelegens rolle, som mottaker av meldinger om helseplager(s. 169).

6.1.1. Lillestrømrapporten 2001; Ulykke på Lillestrøm stasjon 2000

Lillestrømrapporten (NOU 2001: 09, 2001), viser hvordan flere feil i systemene teknisk og menneskelig, samt uheldige forhold fører til mulighet for katastrofe. Den viser også at det er mange faktorer som spiller inn i forhold til hva som begrenser ulykkes-potensialet. I dette tilfellet var de uheldige omstendighetene blant annet at to gasstankvogner stod etter hverandre og mengden farlig, eksplosiv gass økte. Værforholdene derimot var slik at de dempet faren for eksplosjon. Kunnskap om hvordan håndtere brann med denne typen eksplosjonsfarlig gass var ikke tilgjengelig i starten, men kom til i rett øyeblikk og delvis ved tilfeldighet, slik at riktige begrensende tiltak ble igangsatt. Det ble satt LRS og hele Lillestrøm ble evakuert. Ikke alle skjønnte alvoret i evakueringen og flere beveget seg inn for angitte «nødvendige» ærend. Rapporten sier lite om involvering av kommunehelsetjenesten og kommunelegen. Kommunelegen satt i LRS.

Denne hendelse har i ettertid medført økt fokus på sikkerhet rundt transport av farlig gods og håndtering av farlig gods under transport. Evalueringen har i videre arbeid medført endring. På et område som har bidratt til økt samfunnsikkerhet gjennom nye regler og mer regulering.

Tianjin; I Tianjin i Kina skjedde det som ikke skjedde på Lillestrøm i August 2015: En stor brann og deretter eksplosjon, etterfulgt av enda større eksplosjon i et havneområdet med farlig gods. Massiv eksplosjon i Kinas fjerde største by. Det ble beskrevet i mange media blant annet. I artikkelen, Det ble beskrevet at de brann- og redningsarbeidere som var der ikke visste hva som befant seg i området og derfor agerte feil i forhold til scenario. Det er usikkerhet om årsak på grunn av sensurering av media og informasjonsflyt i Kina rundt hendelsen men er spekulert i om det var korrupsjon til grunn for at gjeldende regler ikke ble fulgt. Det ble angitt et stort antall døde, savnede og skadede. Tallene gjengis ikke på grunn av usikkerhet. Bildene presentert i Aftenposten (Tennes, 2015) fra område på det tidspunktet talte sitt om katastrofens omfang.

6.1.2. Rapport om E-coli saken- roller og ansvar

Rapporten er lang og omfattende og omhandler i stor grad hvordan sakne ble håndtert i forhold til avklaring av årsak og kommunikasjon ut i media.

Det påpekes spesielt sett i denne sammenheng at kommunelegene er viktige aktører og at når FHI i enkelte tilfeller «overtok» kommunelegenes rolle i kontakten enkeltindividene i smitteoppsporing gjorde de en lite god jobb som forsinket oppklaringen av den reelle kilden til smitten og derved også utsatt flere for å bli syke av smitten. Gutten som døde av smitten,

døde etter at mattilsynet og FHI trodde de hadde den riktige kilden og før den reelle kilden ble indentifisert. Kommunelegen i aktuelle kommune til kasus nr. 8 skal ha vært den som identifiserte flere mulige kilder til smitten og sendte inn de aktuelle prøvene som viste at smitten var i morrpølse og ikke den antatte kjøttdeigen. (Landbruks- og matdepartementet og Helse-og omsorgsdepartementet, 2006.desember)

6.1.3. Nasjonal gjennomgang av pandemien 2010

Pandemisk influensa som startet med epidemi i Mexico, spredte seg videre via USA til Europa og resten av verden. Et større apparat ble satt i gang for å begrensespredning i Norge frem til Norge hadde vaksiner tilgjengelig antatt høsten 2009. Dette startet våren 2009 og tiltak knyttet til informasjon, smittehygienene og planer for vaksineutvikling og vaksinedistribusjon og vaksiner ble iverksatt fra nasjonalt via fylkeskommunalt til kommunalt nivå, ble iverksatt med pressemeldinger i Norge siste dager i april. Det første tilfellet påvist i Norge i mai 2009, med strenge oppfølgings tiltak rund den epidemisk utviklingen og strenge regimer for isolering av de få syke i påvente av at det var mulig å tilby adekvate vaksiner til sårbare grupper og befolkningen for øvrig. Et arbeid som medførte stor arbeidsbelastning for kommuneleger og på de øvrige nivåene innen smittevernhandtering. Det ble i ettertid nedsatt en kommisjon i DSB som skulle se på og evaluere erfaringene fra håndteringen av pandemien. (DSB, Pandemirapport, Ny influensa A(H1N1) 2009. Gjennomgang av erfaringene i Norge).

Rapporten omtaler alle nivåer. Rapporten beskriver håndtering på øverste nivå som godt men noe manglende avklaring av HOD sin rolle som lederdepartement. Nåværende regler for lederdepartement forelå ikke på det tidspunktet. Fylkeskommunen får ingen vesentlig kritikk. Det blir påpekt uklarheter i at FHI og Helsedirektoratet på det tidspunktet representerte to linjer ut med informasjon som kunne skape uklarheter. (Nå er FHI underlagt Hdir i rapporteringslinje).

Det var enkelte andre kritiske punkter i manglende fleksibilitet av vaksinedistribuering og i beslutningsprosesser om kostnader og anbefalinger rundt vaksine som ikke gås inn på her, annet at det skapte fler dilemma og utfordringer i planlegging, gjennomføring og media-håndtering for kommunelegene(egen erfaring).Rapporten påpekte også viktigheten av å ha tilstrekkelige kommuneleger på plass, s18, og at dette var et punkt som burde følges opp. *Mange av kommunene, særlig de små kommunene, har bare kommunelege eller smittevernlege på deltid, eller ikke i det hele tatt. Dette representerer en utfordring siden det ofte i praksis er disse funksjonene som har ansvar for planverk og iverksetting av vaksiner.*

Det bør vurderes hvordan denne sårbarheten i kommunehelsetjenesten ved en pandemi kan reduseres.

I tillegg påpekes at småkommuner er mer sårbare enn store i beredskapen og følgende om fastlegeberedskapen:

Fastlegene hadde en viktig rolle, både i forbindelse med behandling og diagnostisering av pasienter og mange steder også i forbindelse med vaksinerings. Fastlegenes kommunikasjonslinjer til kommunelegen og regionale og nasjonale helsemyndigheter utgjør imidlertid en utfordring. Etter DSBs oppfatning er det nødvendig å vurdere tiltak for å styrke disse kommunikasjonslinjene.

Det er i liten grad gjort noe med. Kommunikasjon fra strategiske ledd og ut til fastlegene foregår vesentlig gjennom to kanaler; via fylker, kommuner og kommuneleger til fastlegene eller via legeföreningens medlemsregister. På enkelt saker foregår det bedre via elektronisk meldingsutveksling i helsenettet. mellom sykehus og fastleger, men mange kommuneleger, og spesielt bydelsoverlegene i Oslo, har liten eller ingen tilgang på helsenett i dagligvirke som kommunelege).

Pandemigjennomgangen viste også til følgende vurdering angående totalkapasitet av helsepersonell i sykehus og kommuner ved en pandemiberedskap;

Det er etter DSBs vurdering et stort behov for å formalisere, koordinere og samordne behovet for ekstra helsepersonell i spesialisthelsetjenesten. Dette må også koordineres og samordnes i samarbeid med kommunehelsetjenesten, siden de to tjenestene har basert seg på de samme ekstra personellressursene i sine planverk.

Til slutt i sammendraget av rapporten kommer en oppsummering av mange anbefalinger. I tråd med teksten over men istedenfor å skrive anbefalinger om mer tydelige ressurser til kommunelegefunksjonen er det modifisert til at man skal se på sårbarheten i dette leddet i pandemihåndteringen opp mott fylkesmennenes/Fylkeslegenes ressurser totalt ressursene. Men det ble i tillegg gitt følgende anbefaling:

Rapporteringssystemene for infeksjonssykdommer bør utvikles slik at de kan gi raskere og mer geografisk differensiert informasjon.

6.1.4. 22.juli rapporten (Gjørsv) og Samvirkeprinsippet

Her det hentet ut det mest vesentlige fra 22.juli-rapporten (NOU, 2012) kap.1 s. 15 og 16, i konklusjonen

Tragedien 22/7 avdekker behov for mange slags endringer: i planverk og regler, i disponering av kompetanse og ressurser, i organisasjonskultur, prioriteringer og fokus, ja, til og med i samfunnets holdninger.

Videre ramses i rapporten opp foreslåtte tiltak også på s.15 og 16 .Det er tatt i refereringen med kun noen av anbefalingen som ble ansett mest relevant i sammenheng med samvirke selv om alle er relevant for samfunnssikkerhet.

Der det sviktet, skyldtes det primært at:

- Evnen til å erkjenne risiko og ta lærdom av øvelser har vært for liten.*
- Evnen til å gjennomføre det man har bestemt seg for, og til å bruke planene man har utviklet, har vært for svak.*
- Evnen til å koordinere og samhandle har vært mangelfull.*
- Potensialet i informasjons- og kommunikasjonsteknologi har ikke vært godt nok utnyttet.*
- Ledelsens evne og vilje til å klargjøre ansvar, etablere mål og treffe tiltak for å oppnå resultater har vært utilstrekkelig.*

Etter kommisjonens mening handler disse lærdommene i større grad om ledelse, samhandling, kultur og holdninger – enn mangel på ressurser, behov for ny lovgivning, organisering eller store verdivalg. Sist, men ikke minst: 22/7 viste med all tydelighet hvordan enkeltpersoner kan utgjøre en stor forskjell. Kommisjonen mener at tiltakene som anbefales, vil gjøre både samfunnet og enkeltpersoner bedre i stand til å møte framtidige utfordringer. De kommer. Derfor er det viktig å ta tak i de grunnleggende utfordringene. Det haster. □

Enkelte relevante anbefalte tiltak i forhold til dette tema;

Tiltak på nasjonalt nivå

1. Kommisjonens viktigste anbefaling er at ledere på alle nivåer i forvaltningen systematisk arbeider med å styrke sine egne og organisasjonenes grunnleggende holdninger og kultur knyttet til: risikoerkjennelse, gjennomføringsevne, samhandling, IKT-utnyttelse, og resultatorientert lederskap.

-

4. Ved eventuelle framtidige angrep og alvorlige trusler må planverk benyttes på alle nivåer. Bruk av planverk må øves jevnlig, både nasjonalt og lokalt. Realistiske redningsaksjoner og håndtering av evakuerte og pårørende bør inngå i øvelsene.

5. Det må etableres gradert samband og rutiner for rask informasjonsflyt til, fra og mellom departementene og deres underliggende etater, også under kriser.

-

7. Justis- og beredskapsdepartementet må sette resultatorientert arbeid med sikkerhet og beredskap høyere på sin agenda, etablere en systematisk arbeidsform rundt sitt samordningsansvar og styrke den strategiske styring og oppfølging av politiet, PST, NSM og DSB.

Denne rapporten la grunnlaget for det fjerde beredskapsprinsippet i norsk beredskap; *Samvirkeprinsippet*.

Kommunelegene er her nevnt som aktører. Lovverket de arbeidet etter ble ikke vurdert. Kommunelegene gjorde en stor innsats på organisering av helseberedskap knyttet til psykososialkrisestøtte, førstehjelp og legevakt.

6.2. Sydhavnarapporten, rapporten som starte fokus på tematikken

Sydhavna rapporten fra DSB (DSB, februar 2014), er en av de rapportene som har unnlatt å referere til folkehelseloven (HOD, LOV-2011-06-24-29 , sist endret fra 17.03.2017) og forskrift om miljørettet helse (HOD, Forskrift om miljørettet helse, 01.07.2003) blant aktuelle lover og forskrifter med relevans for styring og påvirkning på virksomhetene og samfunnssikkerheten i Sydhavna-området.. Dette til tross for at rapporten beskriver tilsynsvurdering av en industrihavn i Oslo, i et tett befolket og tett trafikkert område med mye farlig gods håndtering. DSB definerte området som; *et område med forhøyet risiko for liv og helse med flere utfordringer*. Rapporten beskrev samtidig de samfunnsviktige oppgavene knyttet til transport av nyttig, men farlig, gods som forgikk via havna og på transport-årene rett ved, tett på Oslo sentrum, boliger, skoler og barnehager og et område under kraftig utbygging. Aven T. , Boyesen, Njå, Olsen, & Sandvik har i sin bok om Samfunnssikkerhet (Aven T. , Boyesen, Njå, Olsen, & Sandvik, 2004), beskrevet utbyggingen i Bjørvika (viken innenfor Sydhavna) og relevante lover for regulering. De også uten å nevne kommunehelse-lovgivning, inkludert forskrift om miljørettet helsevern, som forelå i 2004, som relevant for samfunnssikkerhetsarbeidet i dette området. Folkehelseloven forelå ikke da.

En foreløpig rapport kom før den endelige Sydhavna rapporten. I den foreløpige rapporten forelå flere «skrekk-scenario» utarbeidet av et innleid ekspert-firma Gexcon; *Konsekvensstudie verstefalls-scenario Sydhavna* (GexCon, 2013): Denne viste et tenkt scenario som la store deler av Oslo sentrum i ruiner på kort varsel og utsatte et utvidet område for stor skade og fare for videre skade ved giftig gass eksponering. Dette scenariet ble vurdert å være så lite sannsynlig at det var ønsket ut av rapporten, men før det skjedde var scenarioet beskrevet på forsiden av Dagens Næringsliv og større artikkel inne i avisen /på nettsidene, med navnet *Giftskyensom kan ramme Oslo* (Sparre & Solem, 2014). Noe som førte til stor

engstelse hos mange og spørsmål om gassmasker til innbyggere samt lokalpolitikeres ønske om reduksjon i utbygging av skoler og barnehager i området.

Medias og teknologiens rolle i samfunnssikkerhetsarbeidet har ikke blitt mindre, og befolkningens mulighet til å få informasjon og fakta via egne nett-søk og medier er enormt. Behov og mulighet til å ha oversikt over informasjon og sårbare fakta øker. (Aven & et.al., Samfunnssikkerhet, 2004) men de skaper også dilemma knyttet til hvordan å fortolke og formidle negativ risiko opp mot positiv risiko og samfunns-nytte, og hvem som skal være involvert og som skal ta de vanskelige valgene i planfaser, forebyggingsfaser og når krisen er et faktum.

Sydhavna rapporten beskrev i kap.7 hvordan aktuelle aktører, inkludert representant fra kommunelegene i Oslo, til å håndtere et eventuelt verstefall-scenario. Aktørene beskrev flere praktisk utfordringer rundt et eventuelt evakuerings-behov, rundt beslutningstaking vedrørende vurdering om evakuering, eller ikke, og hva som skulle gjøres når, av hvem. Problemstillingene ble i Sydhavna-rapporten foreslått fulgt opp med en større nasjonal og internasjonal fullskalaøvelse, kalt HarbourEx. Både rapporten og øvelsesevalueringen er med på å danne grunnlaget for, og ønske om å belyse den aktuelle problemstillingen. Ytterligere nyere observasjoner og lesing av offentlige rapporter og utredninger har forsterket behovet.

Parallelt med planlegging for øvelse HarbourEx øvelsens gjennomføring og evaluering, var det en større epidemi med Ebola, en svært smittsom og alvorlig sykdom, i Afrika. Epidemiens utbredelse påvirket etter hvert, norske myndigheter til å håndtere dette med informasjonsskriv og påpekning av behov for kompetanse og ressurser til å håndtere eventuelle tilfeller som kunne komme til Norge. Blant annet kom det fra Helsedirektoratet, et pålegg til kommunene om å ha kommuneleger/ smittevernleger tilgjengelig til enhver tid for å håndtere og bidra i å begrense eventuelle smittehendelser som muligens kunne dukke opp *Til kommunene, Orientering om Ebola, Kommunens smittevernberedskap mm* (Helsedirektoratet, 2014). Noe senere kom et annet skriv fra fylkesmannens beredskapsavdeling som helt utelot kommunelegen som reell rolle. IHR¹¹ øvelse ble også gjennomført knyttet til Gardermoen lufthavn. Media benyttet også her sin viktige rolle til informasjon og opplysning, men tillegg sensasjonspreget oppfølging i «salgsøyne med». Ebolaepidemien skapte noe engstelse hos enkelte for hva som kunne komme med den samtidige store flyktningstrømmen til Norge i

¹¹ The International Health Regulations (Internasjonale regler nedsatt av verdens helseorganisasjon WHO, for kontroll av helsetrusler som kan krysse grenser)

2015. Mer reelt var oppmerksomheten overfor mulig forekomst og forebyggingstiltak av andre mer vanlige smittsomme sykdommer som ofte blusser opp under dårlige helsemessige kår, som meslinger, polio og hepatitt A. Men disse har mindre potensielt skadepotensiale, og vaksiner til å forebygge og begrense eventuelle utbrudd ved påviste tilfeller, og derved mindre fokus.

6.3. Øvelse HarbourEX,

6.3.1. Om øvelsen

Det var planlagt 4 ulike øvelser i Øvelse HarbourEx15; dag 1 ble det øvet to scenario;

- Det første skulle handle om lokalt brannutslipp og medføre evakuering av skoler og barnehager i nærmiljøet
- Det andre handlet om voldsom brannutvikling med giftige gasser som man ville forvente skulle utvikles over lang tid og som ville legges seg innover deler av Oslo (bydel Gamle Oslo) og medføre befolkningsvarsling og befolkningsevakuering
- Parallelt foregikk en stor media-spill-øvelse knyttet til det som foregikk

Dag 2 var det utslipp til sjø som skulle øves. Da valgte Oslo kommune å delta kun med begrensede resurser som brannvesenet. Denne øvelse omtales lite videre i oppgaven.

I tillegg ble det avholdt en overordnet strategisk øvelse på departements og direktoratsnivå (SNØ) adskilt fra de øvrige nivåer ca. 1 uke senere (først planlagt samtidig).

6.3.2. Innspill fra evalueringsmøtene

Dagen etter øvelse og i de neste ukene var det flere møter og rapportskrivning internt i Oslo kommunen og med eksterne samarbeidspartnere. Noen av mange tilbakemeldinger fra aktører, observatører og evaluatorene i disse møtene hentet fra evalueringsrapporter internt i Oslo var blant annet:

- *CIM fungerte som logg og rapporten men bare delvis på meldinger.*
- *SMS varsling fungert kun delvis.*
- *Helsefagkanaler i kommunen fungert lite og ble henvist til administrativ linje som gikk uforholdsmessig tregt*
- *Det ble mye venting på kommunikasjons og informasjon fra overordnede kommunikasjonsledd på viktig informasjon, der kommunikasjons/media-spillet gikk mye raskere enn informasjons og beslutningskanaler i administrativ linje.*
- *Media-trøkket ble veldig stort og krevde mye ressurser. Uklarhet hvilke mediekontakter som skulle være hvor.*

Endringene i området aktualiserer behovet for risikoanalyser og risikostyring for området (DSB, februar 2014). Dette ble gjennomført i 2004 og i 2015 på nytt, men den som ble gjennomgått var ikke kjent for alle aktuelle aktører som har planlagt øvelsen og øvet, før øvelsen fant sted. Den nye risikoanalysen ble referert til i evalueringsmøter i ettertid (august og september 2015) og angitt som unntatt offentlighet og ikke kjent for aktørene.

Mange etater har i evalueringsmøter referat at de har lært mye. Brann- og redningsetaten er en av dem.

6.3.3. Evaluering av Øvelse HarbourEX - Oppfølging etter øvelsen

Oslo kommunes roller i øvelsen ble i oppsummeringsmøtet 1. og 2. september, av DSB beskrevet blant annet med følgende hovedoppgaver knyttet til videre oppfølging av Sydhavna;

Tabell2.

Anbefalinger gitt i rapporten	Virksomhet ansvarlig for behandling av rapportens anbefalinger	Myndighet ansvarlig for oppfølging
5) Ved framtidige planprosesser må kommunen sørge for at det utarbeides konsekvensvurderinger som i tilstrekkelig grad omfatter samfunnssikkerhetshensyn.	Oslo kommune	FMOA
6) Det pågående arbeidet med risiko- og sårbarhetsanalyse av Sydhavnaområdet må resultere i en oversikt over det samlede/faktiske risikobildet, og må også inkludere faktorer som vil gi økt sårbarhet og risiko, slik som utbygging i Sørenga og økt skipstrafikk.	Oslo kommune	FMOA
7) Kommunen må i større grad fastsette mål for samfunnssikkerhet knyttet til havnevirksomheten, og følge opp disse med styringssignaler og i den løpende styringsdialogen med Oslo Havn.	Oslo kommune	FMOA
8) Det er behov for en nærmere avklaring av oppgaver, ansvar og rollefordeling innen kommunen og de kommunale virksomhetene – og også ovenfor andre medvirkende aktører i en beredskapssituasjon.	Oslo kommune	FMOA
9) <i>Brann- og redningsetaten</i> bør registrere anleggene knyttet til petroleumsvirksomheten som særskilte brannobjekter og gjennomføre tilsyn i samsvar med dette.	Oslo kommune	DSB v/BRE
10) <i>Plan- og bygningsetaten</i> bør sørge for å framskaffe en dokumentert oversikt over inngrep, installasjoner og anlegg under bakken.	Oslo kommune	FMOA
11) <i>Oslo Havn</i> bør følge opp aktørene i Sydhavna bedre når det gjelder sikkerhet (safety), særlig knyttet til petroleumsvirksomheten. Dette bør i hovedsak skje gjennom overordnet styring og etablering av arenaer for oppfølging og dialog, ikke gjennom detaljert kontroll. <ul style="list-style-type: none"> • Det fastsettes egne HMS-mål for hele havneområdet, slik det allerede er gjort for ytre miljø. • Det lages en oversikt over alle relevante reguleringskrav for aktørene i området. • Organiseringen av HMS-arbeidet inkluderer alle aktørene, med avklaring av ansvarsforhold, beskrivelse av sentrale aktiviteter og rutiner i det systematiske HMS-arbeidet, og oppfølging av avvik fra interne rutiner og regelverkskrav. • Det etableres et felles system for registrering av alle relevante hendelser, og det gjennomføres helhetlig risikovurdering og risikoreducerende tiltak felles for havneområdet. • Det etableres ordninger for å følge opp at internkontrollen fungerer som forutsatt. 	Oslo kommune v/Oslo Havn.	FMOA

Brannvesenet, Plan og bygningsetaten og Havnevesenet kvitterte ut sine punkter i oppfølgingsmøtet. Oslo kommune ved Beredskapsetaten viste til videreføring av

Bekkelagsprosjektet (et pågående prosjekt som skal se på sikkerhet i området rundt og i tilknytning til Sydhavna).

I tillegg ble det fremlagt følgende vedrørende kommunehelsetjenestens rolle og oppfølgingsansvar (fremlagt av kommunes beredskapsavdeling ikke av DSB):

Tabell 3 og 4

Punkt 8: Det er behov for en nærmere avklaring av oppgaver, ansvar og rollefordeling innen kommunen og de kommunale virksomhetene – og også ovenfor de medvirkende aktører i en beredskapssituasjon

- *Bl.a. Helseberedskapsloven og Folkehelseloven gir Kommunehelsetjenesten dens roller, ansvar og myndighet i kriser og katastrofer.*
- *Dette lovverket er sidestilt med den myndighet, roller og ansvar som tilligger brannvesenet og havnevesenet sett i lys av f.eks. plan- og bygningsloven, brannvernloven, havneloven.*
- *Krisehåndtering ved C-hendelser er en kompleks situasjon som krever en god løsning.*

Kommunehelsetjenestens roller

1. Forebyggende og tilsynsmyndighet:

- *Medisinskfaglig rådgivning planprosesser, tilsyn og vedtaksmyndighet jr. Folkehelseloven.*
- *Ansvar og roller tydeliggjøres og inkluderes i videre oppfølging*

2. Når uhellet skjer:

- *Pasient og pårørendehåndtering: Legevakt (Helseetaten), kriseteam (Helseetaten, bydelene), fastlege (bydelene), pleie og omsorg (bydelene, Sykehjems etaten, m.fl.) i samarbeid med statlig helsetjeneste (Prehospitaletjenester/transport og sykehusene).*

- *Medisinskfaglig rådgivning og vedtaksmyndighet jr. Folkehelseloven med forskrift om Miljørettet helse.*

6.3.4. Oppsummering av semi-strukturert intervju av aktører i øvelsen,

Informasjonen her er innhentet og analysert knyttet til en eksamensoppgave ved UIS, ved semi-strukturerte intervjuer, anonymisert, uten av lagring av navn og svarene lageret i papirskjema. Det som gjengis her er kopiert fra oppgaveteksten. Dette er således tertiærdata men evaluert av undertegnede som primærdata tidligere

De spurte er fra mange ulike etater og med ulik vinkel på og deltagelse i de ulike prosesser knyttet til øvelsen. Spørsmål 1-3 og 7-8 er mest relevante for denne oppgaven men det er også noe referert fra spørsmål 4-6. (se vedlegg 3 for spørreskjemaet). Se også metodekapittelet for gjennomføringen.

Oppsummeringen av svarene sees i tabellform og ord i vedlegg 4). Dette viser at det er overvekt i antall; 18 av 19 (representerer 22 personer og 14 organisasjoner) som mener man

har oppnådd noe både med planprosessen og øvelsen. Kun 1 person svarer nei på at man har oppnådd noe på generelt basis. Svarene viser at de som blir spurt mener at man bare delvis er kommet lengre på flere av de vesentlige punktene, og at de mener at mye gjenstår, selv om man ut i fra de spurtes vinkling har bedret forståelse og samvirke. Spesielt er det overvekt av antall som mener man har et forbedringspotensial og at arbeid gjenstår eller mangler på transport/forflytning pr tidsenhet, kunnskapsgrunnlag og avklaring av roller og ansvar.

De som var med i planprosessen for øvelsen har i litt større grad enn de som ikke har vært med i planprosessen, svart at planprosessen har bidratt til forbedringer. Generelt er det overvekt av personer som mener øvelsen i større grad en planprosessen har bidratt til forbedringer og avklaringer.

Det er i denne undersøkelsen, så vel som i DSBs foreløpige rapport 1.sept 2015, (), mange som har ulik oppfatning av øvelsens effekt på de ulike områdene og ulikt oppfatning av hvor mye som gjenstår i arbeidet.

6.3.5. Oppsummering i DSB endelige evalueringsrapport.

Her er det DSB som selv har innhentet data og analysert dem. Så dermed er dette å anse som tertiærdata. Tilstedeværelse på evalueringsmøtene slik de er referert ovenfor i kap.6.3.3., tilsier at det er mulighetsrom for å vurdere dataene slik de fremkommer i DSB endelige evalueringsrapport som ufullstendige. Spesielt gjelder dette at det mangler kommunehelsetjenesten, kommunelegen/bydels overlegens roller, ansvar og myndighet og folkehelseloven som en aktuell lov.

DSB s sluttrapport (DSB, Evaluation Report HarbourEx15, feb. 2016), vises til fokus på samhandling, koordinering og kommunikasjon i videre forbedring ved krisehåndtering. Oslo kommune blir sammen med statlige aktører tillagt en vesentlig rolle i videre oppfølging. Videre nevnes 9 hovedpunkter for videre oppfølgingsarbeid; (s.9-10) i rapporten; De 3 første av disse omhandler kommunikasjon/koordinering og oversikt knyttet til akuttinnsats politi og brann. De neste omhandler samarbeid politi og veimyndighet ved Vegdirektoratet, bruk av liason ved kriser og øvelser, publikums varsling, utveksling av informasjon mellom aktører, informasjon til publikum via kriseinfo.no og HNS(Host Nation support) retningslinjer i Norge.

DSB har det overordnede direktoratet for Brann og redningstjeneste i Norge og har da naturlig nok med mer beskrivelse av brannslukking og redning. Det er ikke mulig å finne igjen Oslo

kommunes påpekning av ansvar etter folkehelseloven i denne rapporten, selv om Brann- og redningsetaten i Oslo jobber tett med helsetjenestene i Oslo knyttet til dette lovverket i det daglige virke. I forhold til samhandling for øvrig vises det til at de oppfatter det uproblematisk at politiet forbigår kommunehelsetjenesten og dens myndighet, og går direkte til Folkehelseinstituttet for faglige råd, i motsetning til det som foregår i det daglige og med dertil mangel av den lokale helsekunnskapen integrert sammen med faglig spisset ekspertvurderinger. Vanligvis skal kommunelegen innhente faglige råd både for å stille de riktige helsefaglige spørsmål uti fra bakgrunnen og for å tolke ekspert-rådene inn i kommunal, lokal setting.

Senere i rapporten fokuseres også på avklaring og håndtering av roller, ansvar, planer, varsling, evakuering og kunnskap, hvordan utøver har oppfattet øvelsen og de andre samarbeidspartnere.

I rapporten s. 78 fremheves at det kan ha vært krevende for en del å heve seg over behovet for å øve egne områder og isteden fokusere på overordnet helhetlig samhandling.

I og med at det strategiske overordnede nivået på departements og direktoratsnivå ikke øvet samtidig med de andre aktørene er samhandling på dette området og nivået vanskelig å vurdere helhetlig.

6.4. Øvelser og ressurser

I dette tilfelle fikk øvelsesplanleggingen en god start med flere millioner i EU midler. Organisasjonen fikk beskjed om at man fikk dekket utgiftene, noe som man antar bidro til at det ble mer interessant for flere å få øvet sin kriseberedskap enn det ellers ville vært.

I ettertid har flere bemerket at kostanden likevel har oversteget det planlagte.

Det foreligger ikke regnestykke på om kostanden står i forhold til effekt av øvelsen og mulig gevinst av forbedret krisehåndtering. Med mange variabler og mulige ulike scenario og usikkerhet om mål på som er forbedret ved denne øvelsen og eventuell gevinst av lærdommen er det et regnestykke som er vanskelig å sette opp i utgangspunktet.

6.5. DSBs vurdering av større samhandlings øvelser i Norge; 2006-2013

DSB laget som forarbeidet til øvelse HarbourEx et oppsummeringsskjema for utfordringer og forbedringspotensielt knyttet til 14 større samhandlingsøvelser fra perioden 2006-2013(se vedlegg nr.2). Her er det referert til forbedringspotensialet for følgende faktorer;

Informasjonsdeling, kommunikasjon, planverk, ansvar og rolleforståelse, felles situasjonsforståelse og rutiner.

Den viser forbedringspotensialet på de fleste områder i de fleste øvelser: varierende hvilken, eller hvilke, faktorer som er håndtert godt i de ulike øvelsene. Kun øvelse SNØ i 2010, øvelse av atomberedskap, hadde få forbedringspunkter; Oppsummeringen der er kun et på kommunikasjon. Øvelse Oslo i 2006 og øvelse Østlandet i 2013 hadde begge forbedringspotensialet på ansvars- og rolleforståelse. Det var klart flest øvelser som hadde forbedringspotensialet på informasjonsdeling og planverk(10) men det var også mange som hadde forbedringspotensiale på de andre punktene (8-9 av øvelsene hadde forbedringspotensial på hvert av de øvrige punkter).

Utviklingen av CIM har vært tenkt å skulle bidra til bedre informasjonsdeling og oversikt over og deling av planer. Det er på regjeringnivå fokusert på et system med hovedansvar til det departement som er mest berørt, men ellers til Justisdepartementet, som et bidrag til å avklare roller og ansvar.

Smittevernhendelser/kriser (B-hendelser) som en epidemi, er her typisk eksempel på helseberedskap og HODs lederansvar, mens ved en matbåren hendelse så er det også LMD er det en villet handling eller usikkerhet om det foreligger straffbare forhold rundt utviklingen av epidemien er det også JDB som er leder departement. Hendelser med kjemiske substanser som medfører stor helseskade C-hendelser er det flere departementer og direktorater og faginstitusjoner som er involvert og valg av lederdepartement kan være mindre innlysende, bortsett fra at JMD overtar når det er flere involvert, og ikke annet departement utpekes som lederdepartement.

7. Empiri II Spørreundersøkelser

7.1. Spørreundersøkelsene-spørsmålene og innhenting av primærdata.

Beskrivelsene fra rapportene sier noe om hvordan primærdata fra data er samlet inn og analysert av andre, i utvalg nedsatt av offentlige myndigheter. Det var her ønsket også noe rådata fra aktuelle aktører på operativ/operasjonelt og taktisk nivå og reelle innsatspersonell, eventuelt kombinert med noen på strategisk ledelsesnivå i kommunene i henhold til beskrivelsene for avgrensningene av oppgaven i kap.13. og teorikapittelet-kap.4. Se også metode kapittelet for nærmere beskrivelse for valg av metode og metodekritikk og metodebegrensinger.

Invitasjonene er sendt på mail automatisk fra spørreprogrammet Opinio, med automatisk purring til samme adresse i svarperioden..

Alle spørreundersøkelsene er gjennomført anonymt uten kobling til hvem personene er. Når forespørsel er sendt ut, er det sendt til kjente mailadresser og noen grad bedt om videresending på forhånd. Det er sendt til grupper av personer med samme funksjoner, ingen funksjon kan gjenkjennes ved at funksjoner angitt i svarene, men for sikkerhets skyld er fritekstsvarene her ikke tatt med, for å sikre at ingen kan bli gjenkjent av andre.

Det er gjennomført 4 separate utsendte undersøkelser rundt tematikken Folkehelse, samfunnssikkerhet og samvirke: Invitasjonen i alle er gjengitt i vedlegg 3. De ble ikke sendt ut på samme tid men med få dagers mellomrom. De 3 første hadde stort sett likt innhold i spørsmål gjennom avkrysningsbokser og noe mulighet for fritekst.

Den 4. og siste undersøkelsen ble sendt med noe annet innhold og kun til kommuneleger (kommuneoverleger, smittevernleger, bydelsoverleger), ment som et supplement til dialog og samvirke med nødetatene og bidrag til innspill på forbedringspunkter fra kommunelegenes ståsted.

Det kom inn kommentarer og ble gjort vurderinger underveis, som gjorde at det ble gjort noen tilpasninger av spørreundersøkelse nummer 2 og 3 ikke bare i henhold til aktørene som gruppe men også ved å slå sammen spørsmål 3, 4 og 5 i den først utsendte spørreundersøkelsen sendt til aktuelle representanter i bydelene. Dette ble gjort fordi det ble observert i svar rapport etter få dager at flere startet men stoppet opp underveis her. Og det ble

antatt at gjentakelse av mange nesten like spørsmål ble utmattende. Sammenslåingen av spørsmål 3,4 og 5 kunne gjøres i en avkryssingsboks med mulighet til å få ut de samme svarene.

Utover det, er det samme spørsmål til bydelenes representanter og representanter for de store kommuner. Før utsending til akuttetatene ble det gjort en sjekk på muligheter for å forenkle spørsmålene uten å fjerne de essensielle spørsmålene som omhandler følgende tema:

1. Kjennskap til, relevans og bruk av lover, forskrifter, Plivo-prosedyre og CBRNE-retningslinje. (spørsmål 2,3,4 og 5 til bydelen og spørsmål 2 og 3 til store kommuner og akuttetatene)
2. Vurdering av ressurser til kommuneoverlege/bydelsoverlegefunksjonen ved ordinærdrift og kriser.(Bydeler og store kommuner)
3. For nødetatene deres kontakt med kommuneleger/bydelsoverleger.
4. Bruk av elektroniske meldingsutveksling og registrering. (alle 3)
5. Behov for utvikling av elektronisk meldingsutveksling (alle 3)
6. Tiltro til kommunens håndtering av C-hendelser
7. Tiltro til kommunenes håndtering av raskt innsettende alvorlig smittevernhendelse(innen 1 døgn). Det er viktig å merke seg denne spesifikasjonen av raskt innsettende smittevernhendelse, fordi de fleste kommuner håndterer smittevernhendelser i det daglige virke men ikke så ofte der det haster med tiltak.

De innsamlede data utgjør en stor mengde data som fremkommer i søylediagrammer med ekstra fritekst under. Se vedlegg 4 A og B for mer utfyllende svar samt kap.7.2 her for hvem som har svart og oppsummering av svarene

Det finnes en noe begrenset funksjon i å dele og koble ulike grupperinger i spørsmål 1 (funksjon) opp mot hva de har spurt i de andre spørsmålene. Dette er kalt «drill-down»-funksjon i programmet. Dette er gjort i en viss grad for noen svar beskrevet i teksten, men ikke på alle spørsmålene og i begrenset omfang for å oppsummere. Denne funksjonen kan være mulig å koble og dele også på noen få av de andre spørsmålene uten kompliserte avkryssingsskjema, men det er ikke gjennomført her i denne omgang. Det må begrenses mengde data for å kunne se de viktige poengene i analysene.

Til kommunelegegruppen ble det stilt følgende spørsmål:

1. Kompetanse og erfaring. som lege, som samfunnsmedisiner og i aktuelle stilling.

2. Varsling fra akuttetater, fra hvilke aktører og type saker
3. Skriftlig melding fra akuttetater, fra hvilke aktører og type saker
4. Manglende varsling på kritiske tilfeller
5. Hvilke samvirkeformer som foreligger i dag og viktigheten av dem

Se vedlegg 4D. for alle svarene med søylediagrammer

7.2. Funnene i spørreundersøkelsene

7.2.1 Hvem er spurt og hvem har svart?

Hvem er spurt: Spørreundersøkelse 1,2 og 3 har gått til:

1) Ordfører, rådmann, beredskaps-kontakter/beredskapsansvarlige, CIM-ansvarlige, legevaktsleger/legevaktsledere og kommuneoverleger i store bykommuner (inkludert Oslo ved sentral ledelse og koordinerende enhet Helseetaten), samt noen flere kommuneoverleger i mellomstore bykommuner. Sendt ut via mailadresser fra nettet eller via sentralbordet

2) Bydelsdirektører, beredskaps-kontakter/CIM ansvarlige og bydelsoverleger i bydelene i Oslo

3) Kontakter og kontakters kontakter i akuttetater (brann, politi og AMK/ambulanse), i sykehusene via akutt-medisinerer og CBRNe senteret på OUS samt via ledere og andre kontakter i DSB og Sivilforsvaret

Hvem har svart:

Spørsmål 1 Hvilken rolle har du til daglig og i beredskap (kan velge flere svar)

Store kommuner; totalt 39, hvorav 24 leger(22 har krysset på kommuneleger), 8 med lederfunksjon politisk eller administrativt, 7 beredskapsansvarlig/ beredskapsmedarbeider/ CIM administrator. Noen har flere roller som CIM administrator evt. både kommuneoverlege og legevaktslege. 1 oppgir å være kommunikasjonssjef.

Bydeler i Oslo(15 bydeler); 51 svar, men 46 lagrede og 26 fullførte. 6 bydelsdirektører, 10 bydelsoverleger(noen angir også andre beredskapsroller), 10 beredskapsansvarlige (hvorav noen også er bydelsoverleger eller har også andre funksjoner), 7 CIM ansvarlige (men kun 5 som bare er det). 15 har krysset på «annet» hvorav 3 oppgir lederfunksjon, 3 ass. bydelsoverlege, 3 beredskaps-kontakter, 1 kommunikasjonsansvarlig

Akuttetater; 51 hvorav 35 har svart på alt. 15 angitt helsepersonell akuttmedisin hvorav 9 oppgir å være ledere i akuttmottak/AMK/ambulanse (helseledere), politi 10 (hvorav 7 ledere), Brann 11 (hvorav 7 ledere), Sivilforsvar /DSB nødnett 13 (ikke angitt om ledere eller andre), en angir forsvaret sanitet som hovedoppgave.

Det er en stor overvekt av ledere som har besvart. Det antas at disse har relativt god kompetanse i forhold til gjennomsnittlig utøver når det gjelder lovverk, prosedyrer og retningslinjer. De er også antatt toneangivende i sine virksomheter.

Som tidligere nevnt antas det at de som svarer er mer interessert i emnet enn de som ikke har svart. Man kan forvente at mer interesse også kan medføre mer kompetanse. Men dette er det ikke full dekning for å si sikkert.

7.3.2. Oppsummering fra svarene

Det vil her bare vise til tendenser og ikke til tall og procenter fordi det er et lite utvalg.

1. Kjennskap til, relevans og bruk av lover, forskrifter, Plivo-prosedyre og CBRNE-retningslinje. (spørsmål 2,3,4 og 5 til bydelen og spørsmål 2 og 3 til store kommuner og akuttetatene. (Se også vedlegg 4A, 4B, og 4C):

- Det er generelt store variasjoner i kunnskap om, kjennskap til og bruk av lovverk inn i planer, relevans for øvelser og hendelser
- Kjennskap til og kompetanse på lovverk, forskrifter, prosedyrer og retningslinjer kunne vært bedre for alle.
- Andelen Kommuneoverleger og bydelsoverleger som oppgir kjennskap til og kompetanse på lovverket er høyere enn andre aktører.
- Beredskapsansvarlige/ beredskaps-kontakter angir høyer kompetanse på annet lovverk som sivilbeskyttelsesloven.
- I store kommuner er det flere samfunnsmedisinere som kjenner akuttmedisinforskrift og Plivo-prosedyren som akuttetatene bruker. Noen av disse oppga også å være legevaksleger som kan forklare mer kompetanse på området.
- Flere innen helse hos akuttetatene angir kjennskap/ kompetanse enn de andre etatene. Leder mer kjennskap/kompetanse enn operative.
- Akuttetatene angir generelt mindre kjennskap til lover og forskrifter og spesielt om folkehelsesloven og smittevernloven. Dårligst kjenner de til tuberkuloseforskrift. Alle disse gir alle aktører informasjonsplikt til

kommunelegen. Det er mulig de kjenner informasjonsplikten selv om de ikke kjenner lovverket .

- Akuttetatene kan mer om Plivo prosedyre og Akuttmedisin forskrift samt CBRNe retningslinjer enn de kan de andre lover og forskrifter og enn hva kommuner og bydeler kan.

2. *Vurdering av ressurser til kommuneoverlege/bydelsoverlegefunksjonen ved ordinærdrift og kriser.(Bydeler og store kommuner)*

- Det er for andre enn bydelsoverlegene er det overvekt av personer som svarer ja på dette spørsmålet, men av den andelen som svarer nei er den minst på små kriser, det er totalt sett og for bydelsoverlegene og kommunelegene en større andel som melder om mangel på kommunelegeoppgaver til daglig drift enn til mindre kriser. Til mellomstore kriser og større kriser er det en tydelig større andel som svarer at det ikke er tilstrekkelige med ressurser hos dem.

3. *For nødetatene; deres kontakt med kommuneleger/bydelsoverleger.*

Det er en del som har svart og eksemplifisert henvendelser til kommuneleger både vedrørende B og C hendelser. Men det er også en vesentlig andel som krysser av for rubrikken vet ikke om/kjenner ikke til sin varslingsplikt til kommunelegene.

4. *Bruk av elektroniske meldingsutveksling og registrering. (alle 3)*

Her er det stor variasjon i svarene. Vanlige svar for de som bruker elektroniske meldingssystemer CIM og VESUV (meldingssystemet knyttet til MSIS og FHI vedrørende utbrudd). I tillegg er saksbehandlingssystem nevnt som journalsystem.

5. *Behov for utvikling av elektronisk meldingsutveksling (alle 3)*

Her er det jevnt over ca. halvparten som svare ja, men det er flere som svarer vet ikke og få som svarer nei i bydelene mens det er omvendt for de store kommunene

6. *Tiltro til kommunens håndtering av C-hendelser*

Variierende fra dårlig til god men fleste i bydelene og kommunene har krysset på 3-4 (skala fra 0-5) som er litt lavere enn for håndtering av raskt innsettende smittevernhendelse. Akuttetatene og spesielt sivilforsvaret/DSB har en mer variert og noe dårligere tiltro til at kommunene kan håndtere slike hendelser. Med håndtering her kan forstås ulike ting slik at svarenes vektning kan ha ulike betydninger for de som svarer.

7. *Tiltro til kommunenes håndtering av raskt innsettende alvorlig smittevernhendelse(innen 1 døgn). Det er viktig å merke seg denne spesifikasjonen av raskt innsettende*

smittevernhendelse, fordi de fleste kommuner håndterer smittevernhendelser i det daglige virke men ikke så ofte der det haster med tiltak.

Relativ god tiltro fra bydeler og kommuner til egen håndteringsevne på smittevernsaker.

For akutt-etatene er tiltroen dårligere og spesielt fra sivilforsvaret/DSB.

7.3.3. Kommunelegenes svar på spørsmål om samvirke

Se vedlegg 4.D

1. Kompetanse og erfaring. som lege, som samfunnsmedisiner og i aktuelle stilling.

De som har svart har høy kompetanse, mange års erfaring og mange spesialister.

Mange kommuneleger har lang kompetanse, men det er også unge engasjerte

kommuneleger. En har angitt å være ny i stillingen. Annen lege anga å være for fersk til å kunne svare (pr. mail). Det kan være at det er de mest erfarne som har hatt ønske om og kapasitet til å besvare undersøkelsen.

2. Varsling fra akuttetater, fra hvilke aktører og type saker

Vesentlig mange varslinger fra annet helsepersonell, eventuelt Mattilsynet, FHI.

Likevel flere som er misfornøyd med sen eller manglende varsling fra sykehuset. Det oppgis langt flere aktører som varslere enn de kategorier det er spurt om. Det oppgis også at det har fått varsling angående C(kjemiske)-hendelser av forskjellig art, selv om tilfellene er langt færre enn smittevernhendelser. Det er ikke klargjort om et kryss på melding fra sykehus kan gjelde flere varslinger i løpet av et år slik at antallet varslinger som det her er krysset av for er et minimum av hva de 55 legene som har svart, har fått inn. En stor andel av alle registrert kryss gjelder ekstraordinære smitteverntilfeller. Det må tas med i betraktning at ekstraordinære smitteverntilfeller er en tolkningsbetegnelse som kan innebære ulike typer hendelser etter hvilke erfaring legen har.

3. Skriftlig melding fra akuttetater, fra hvilke aktører og type saker

Det er et langt lavere antall kryss på skriftlig meldinger totalt sett enn på varslinger, men fordelingen av type meldinger og hvem som melder er omtrent lik. Også her er det nevnt mange andre aktører enn de som er etterspurt. Det er også her færrest fra akuttetatene.

4. Manglende varsling på kritiske tilfeller?

De aller fleste har her krysset for nei, men som en skriver det er vel ikke sikker at de vet om de tilfellene de mangler varsling for. Likevel er det flere som har meldt om at de vet om tilfeller der de burde vært varslet. Totalt har de 46 legene som har svart på

dette spørsmålet, krysset av for 31 hendelser med B eller C agens eller andre hendelser/kriser som de opplever å ikke ha fått melding eller varsling om direkte slik de mener hadde vært riktig.

5. *Hvilke samvirkeformer som foreligger i dag og viktigheten av dem?*

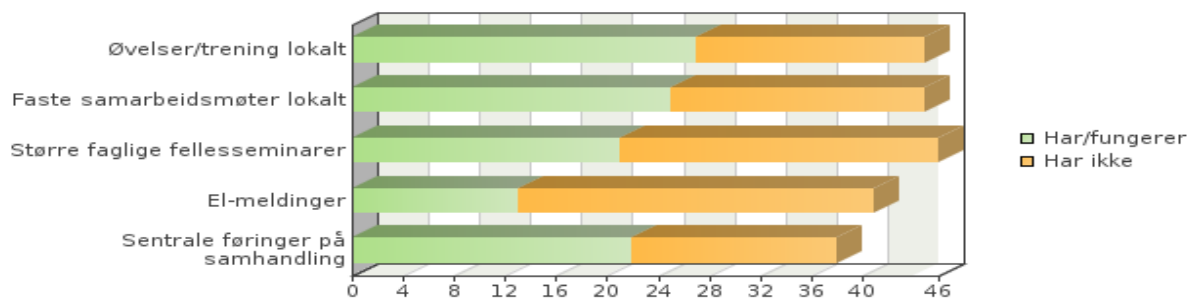
På dette svaret velges å kopiere inn svarene i teksten:

Spørsmål 5; SAMHANDLING/SAMMIVIRKE - med akuttetater (og andre) med informasjonsplikt evt. varsling og meldingsplikt etter lovverket

Samhandling kan foregå på mange måter og påvirkes av ulike faktorer.

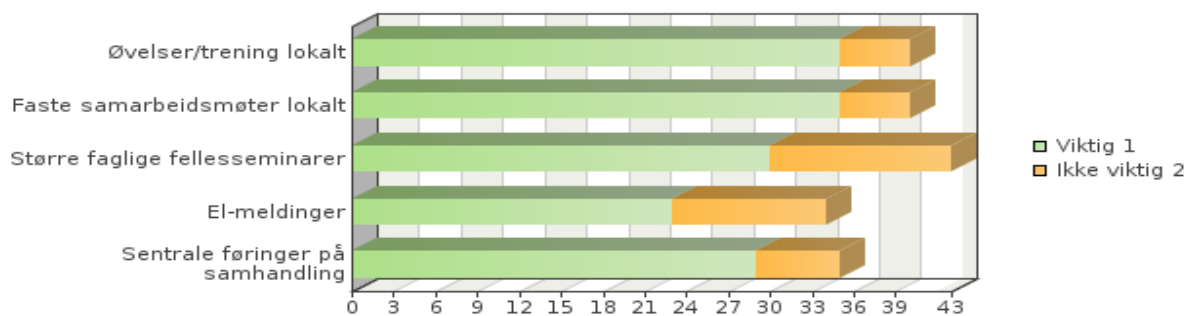
Hvilke av de faktorer som er nevnt under opplever du at er der i dag i forhold til samhandling med akuttetater og andre?

Tabell 5 og 6



Hva er viktige/ikke viktig av disse for samhandling og informasjonsutveksling for å kunne håndtere godt både forebygging, skadebegrensning og kriser, spesielt knyttet til smittevern/B-agens og kjemisk(C) relatert hendelser der du har en rolle i din funksjon.

Annet som er viktig for å opprettholde evt. få bedre samhandling og felles håndtering (skriv i fritekstruten).



Disse viser at kommunelegene som har svart på disse spørsmålene i undersøkelsen mener at øvelse, samarbeidsmøter er viktige for samvirke.

Det er også en overvekt av de som har svart som anser også elektroniske meldinger, større, faglige fellesseminarer er viktige for samvirke.

8. Diskusjon; Teoretisk perspektiv på empiri og grunnlagsdokumenter

8.1. Teori, virkelighet, undersøkelse, funn og tolkning - videre diskusjon.

I dette kapittelet vil spørsmålene og antagelsene bli brukt som bakgrunn og struktur, i videre diskusjon av funnene opp mot teori. Dette deles i fem deler;

- I. (kap.8.2) Bekrefter bakgrunnsinformasjonen og empirien de 10 antagelsene i kap.1
- II. (kap.8.3.) Virker det samkjørt?
- III. (kap.8.4) Hvorfor er status som det er?
- IV. (kap.8.5) Hva betyr det for samfunnssikkerhet og krisehåndteringsevnen?
- V. (kap.8.6) Forbedringsmuligheter?

Det er som beskrevet i forordet, forsøkt å være objektiv og profesjonell i belysningen av problemstillingene, men umulig å la seg påvirke av, erfaring, profesjon og egen rolle, når de har bidratt til valg av tema å belyse.

Dette gjelder hvilke utvalg av eksempler som er valgt ut i kapittel 3 av strukturer som bakgrunnsinformasjon, i valg av teori i kapittel 4 og i kapittel 5. valg av metoder til videre undersøkelse, samt i beskrivelse og tolkning av funnene i kapittel 6 og 7.

Det brukes ulike teoretiske modeller for de ulike kapitlene.

Det er brukt mange offentlige tilgjengelige kilder og sitater som illustrer de antagelsene som fremkom i kap.1. Men en med annen profesjon ville kanskje forklare og tolke virkeligheten og funnene på annen måte.

8.2. Antagelsene og vurdering av dem opp mot empiri;

- 1) *Folkehelseloven er delvis samkjørt med andre relevante lover innen samfunnssikkerhet, men ikke alltid forstått som en del av samfunnssikkerhetsarbeidet.*

Folkehelseloven og kommunelegenes rolle mangler konsekvent i alle dokumenter fra DSB og JSD i de siste årene bortsett fra i Pandemigjennomgangen i 2010. Også etter at DSB har fått som ny direktør i 2015, en lege med tidligere tydelig samfunnsmedisinsk aspekt i sitt arbeid som ass. direktør for Hdir. I spørreundersøkelsen ser vi at akuttaktørene og sivilforsvaret spesielt har en mindre tiltro til kommunenes håndtering av C og B-hendelser enn de har selv.

2) *Folkehelseloven har tolkningsmuligheter. Flere oppgaver den beskriver, krever skjønnsmessige vurderinger som, kan by på utfordringer ved motstridende interesser og dilemmaer knyttet til samfunnssikkerhet og folkehelsearbeid.*

Denne antagelse sier seg selv og ansees som forklart i teksten både ved at risiko for helseskade skal vurderes opp mot samfunns-nytte ved vurdering av tiltak etter kap.3, varslingsplikt til kommunelegene i kap3 og §29, er lite presist definert, og bruk av det upresise begrepet «tilstrekkelig» i forhold til kommunenes plikt til å ha samfunnsmedisinsk kompetanse.

3) *Folkehelseloven er likevel relativt konkret på flere områder i hva som skal vurderes av hvem og hvem som skal informere hvem, samt hvilke ytterligere lover og forskrifter som kan underbygget arbeidet med folkehelsen og samfunnssikkerheten. Kommunelegenes rolle etter loven er tydelig, Kommunenes krav til å ha tilgjengelig kommunelegeressurser er klar men byr på skjønnsmessige vurderinger av «tilstrekkelig»*

Varslingsplikten og kommunelegenes ansvar og myndighet er klar og kjent av flere, men ikke alle. Det kan også virke som noen bevisst overser denne tydeligheten i arbeid med samfunnssikkerhet, eller at folkehelseloven ikke er kjent nok, eventuelt tolket på ulike måter. Hvorfor vil bli diskutert videre i kapittel 8.4.

4) *Kommuneleger har bidratt i håndtering av mange kritiske hendelser og øvelser i tråd med folkehelseloven (og smittevernloven), men har likevel liten eller ingen rolle i DSBs forståelse av beredskap og krisehåndtering i kommunene, når DSB og JSD beskriver arbeid med samfunnssikkerhet, beredskap og krisehåndtering.*

Dette bekreftes ved at rapporter som omhandler kritiske hendelser som smittevern, som E-coli saken. (DSB, Pandemirapport, Ny influensa A(H1N1) 2009. Gjennomgang av erfaringene i Norge) (Landbruks- og matdepartementet og Helse-og omsorgsdepartementet, 2006.desember), Pandemien i 2009, (DSB, Pandemirapport, Ny influensa A(H1N1) 2009. Gjennomgang av erfaringene i Norge)

5) *Det er en usikkerhet hvorvidt folkehelseloven, kommunens og kommunelegens (bydelsoverlegens) rolle etter folkehelseloven og smittevernloven er tilstrekkelig kjent og forstått blant akuttetatenes aktører. Det kan virke som det er uklart for en del andre aktører hvorfor de skal varsle kommunelegen og hva kommunelegens oppgaver er innen samfunnssikkerhet og hva kommunelegen kan bidra med.*

Dette er bekreftet i spørreundersøkelse ved at mange akuttetat-aktører har svart at det er ukjent eller de ikke vet om at de skal varsle kommunelegen etter de angitt lovverk, forskrifter og i henhold til CBRNE retningslinje som flere av akuttaktørene oppgir å kjenner til.

Informasjonsansvaret er tydelig og kjent av noen, men ukjent eller oversett av andre.

Kommunelegens rolle etter smittevernloven beskrives i flere rapporter vedrørende kritiske hendelser knyttet til håndtering av kriser og det er en funksjon som har hatt hendelser.

Kommunelegene har uten tvil en vesentlig rolle i krisehåndtering knyttet til C- og B-hendelser i tettbygdstrøk og ellers. Dette bekreftes også i spørreundersøkelsen ved at en andel av aktørene faktisk har kontaktet kommunelegen i ulike typer sammenhenger knyttet til C og B hendelser; E- coli-saken (Landbruks- og matdepartementet og Helse- og omsorgsdepartementet, 2006.desember), Pandemien i 2009, (DSB, Pandemirapport, Ny influensa A(H1N1) 2009. Gjennomgang av erfaringene i Norge)

6) *Det er usikkerhet om hvorvidt alle aktører kjenner sin informasjonsplikt i henhold til folkehelseloven med forskrifter. Det er mindre usikkerhet om dette også gjelder informasjonsplikten etter smittevernloven med forskrifter.*

Dette spørsmålet kan besvares som under punkt 4 og 5. Noen kjenner plikten og viser det i handling og andre ikke. Akuttaktører innen helsetjenestene ser ut til å kjenne sin plikt bedre enn de andre uti fra antall meldinger, men det kan også ha med større kontakt med smitteverntilfeller, mer utdanning på området og flere aktører fra helsetjenesten som har svar. Det vises i svarene i spørreundersøkelsene referert i kap.7. Uti fra antall smittevernmeldinger som er rapportert meldt og mottatt av aktørene i forhold til C-hendelser er det mulig at varsling eller melding om smittevernhendelser er mer kjent men kan også skyldes at de er mer hyppige forekommende.

7) *Lover og retningslinjer generelt, bør være godt kjent for de som arbeider etter dem, men er muligens til dels lite kjent i ordlyd, med mindre man bruker dem i daglig virke.*

Noe praktisk kunnskap om oppgavene man har etter lovverket, kan være kjent selv om man ikke gjenkjenner lover ved ordlyd. Likevel forventes det av spesielt ledere men også lovens håndhevere og andre akuttaktører at de kjenner hvilke lovverk de arbeider etter. Selv om det ikke forventes at alle aktører utenfor helsesektor skal forventes å kjenne alle helselover, er folkehelseloven tverrsektoriell og den nasjonale CBRNE retningslinjen som viser til folkehelseloven og varslingsplikt til kommunelegen bør være kjent for alle akuttaktører.

8) *Nasjonal CBRNE retningslinje for håndtering av hendelser med personskade, laget av representanter fra CBRNE-senteret, OUS og Helsedirektoratet (Nakstad, et al., 2017) er nyttig og helhetlig, har integrert innspill fra mange, men er foreløpig lite kjent og innarbeidet, utover de som arbeider etter og bruker den, knyttet til daglig virke og har bidratt til å utarbeide den.*

Dett er en naturlig slutning som stemmer med svarene i spørreundersøkelsene. Retningslinjen er fortsatt ny og kan bli bedre kjent med videre samvirke arbeid mellom alle aktører.

Utfordringen med det fakta at samfunnsmedisinere kjenner denne lite kan antas å henge sammen med at de i mindre grad enn akutte-etatene er invitert inn i videre samvirketrening og øvelse rundt bruk av retningslinjen i praksis.

9) *Det er mye godt samarbeid i dag men det kan gjøres mer for å forbedre samarbeidet i mellom kommunehelsetjeneste, kommunelegene og de øvrige akuttetatene. Dette gjelder alle nivåer, også de strategiske og politiske.*

Denne antagelsen er mer en påstand enn en antagelse. Gjennomgangen av rapporter om hendelser (DSB, Pandemirapport, Ny influensa A(H1N1) 2009. Gjennomgang av erfaringene i Norge) (DSB, februar 2014) (Landbruks- og matdepartementet og Helse-og omsorgsdepartementet, 2006.desember) (NOU, 2012) og, rapporter for planlegging (Braut.G.S., 2016) (HOD, 2015) Svarene i spørreundersøkelsen knyttet til informasjonsutveksling og kommunelegenes svar på hva som fungerer og hva som bør bli bedre innen samvirke(svarene i spørsmål 5 spørreundersøkelse nr.4), underbygger den «antagelsen» (påstanden).

10) *Elektroniske meldingssystemer og gode tilgjengelige registre kan bidra til å forenkle og forbedre informasjonsutveksling og være en beslutningsstøtte både forebyggende og akutt.*

Det er et sentralt ønske om å forbedre samhandling, helseoppfølging og forebygge skade og sykdomsutvikling så tidlig som mulig. CIM, CIM, Vesuv, kjernejournal og oppbygging av et eget e-helsedirektorat. Lovverk regulerer bruken av disse og prinsipper for informasjonsutveksling og vil være førende også ved videre utvikling av elektroniske tilgjengelige registre og meldingsutvekslingskjema som er sikret. Elektronikk er dog sårbart for uønskede og vilde handlinger så videreutvikling av elektroniske systemer bør innbefatte sikring mot naturhendelser, terror, datatyveri, og menneskelig svikt.

Sett i lys av beredskapsprinsippene Ansvar, Likhhet Nærhet og Samvirke, beskrevet hos blant annet Lunde (Lunde, 2014) er det et klart forbedringspotensial i samvirket. Det kan også se ut som man har forskjellig persepsjon på hva som ligger i Ansvar, Nærhet og Likhhet som kan bunne i forskjellig utgangspunkt for samfunnssikkerhetsarbeidet og ulik kultur uti fra at samfunnsmedisinsk arbeid oftere forbindes med «safety» delen av samfunnssikkerhet og politi, sivilforsvar, brann- og redningstjeneste kanskje mer som security. Selv om Kruke (Kruke, Samfunnsikkerhet og krisehåndtering: Relevans for 22.juli 2011, 2012) oppfatter dette som to begreper som begge omfattes av begrepet samfunnssikkerhet, men uten å trekke inn totalforsvarskonseptet. Aven et al (Aven T. , Boyesen, Njå, Olsen, & Sandvik, 2004) diskuterer også totalforsvarskonseptet som noe man i mindre grad har inkludert i samfunnssikkerhetstekningen i årene fra reduksjon i spenningsnivået etter den «kalde krigen». Nyere dokumenter knyttet til samvirke inkluderer i større grad riskpolitiskteknig i samfunnssikkerheten som kanskje trekker den vekk fra samarbeid med samfunnssikkerhetstekning i et folkehelseperspektiv. Men med endringsteoretiske tankeganger som Aarebrott beskriver hentet fra endringsledelsesbok (Aarebrott, 2017, (sjekket des.2017))og en positiv forventning til hva vi ønsker i tråd med Rosentahleffekten så kan det være at vi oppnår bedre samvirke enn dette i fremtiden.

8.3. Virker det samkjørt?

- *Er folkehelselovens formål, aktørenes roller og samvirkeoppgaver kjent, forstått avstemt mot annet lovverk og strukturer, øvet og godt integrert i samfunnssikkerhetsarbeid, innen forebygging så vel som akutthåndtering?*

Dette er mange spørsmål i et spørsmål. Spørreundersøkelsen spørsmål nr. 1 tilsier at lovteksten bare delvis er kjent og mindre hos de som ikke arbeider helsereelatert til daglig. Det er ikke spurt om de kjenner lovens formål men dette er etterspurt indirekte gjennom spørsmålene som omhandler kjennskap og bruk av loven og spørsmålene som omhandler varsling og melding i spørreundersøkelse 3 og 4.

Uti fra gjennomgang av antagelsen ansees det at svaret på det sammensatte spørsmålet er delt, og ikke et entydig ja eller nei. Spørsmålet da er om det er tilstrekkelig til at det ikke vil ha negative konsekvenser? Det vil besvares i kap.8.4

Vi ser av helselovgivningen i kap.3. at folkehelseloven (HOD, LOV-2011-06-24-29 , sist endret fra 17.03.2017)er samkjørt med de andre helsereelaterte lovene og at dette også stemmer med større samvirke imellom helseaktører beskrevet i spørreundersøkelsene ved varsling og

melding, selv om det også her er beskrevet et ønske om forbedring i samarbeid sykehus/prehospitale tjenester og samfunnsmedisinere vedrørende smittevern (B-hendelser) og også C- hendelser.

- *Er dette i tråd med beredskapsprinsippene?*

Når vi ser på oppgavene til kommunelegene etter folkehelseloven og smittevernloven med forskrifter, så arbeider de etter i det daglige. Slik at hendelser med kjemiske substanser med helsefare og smittevernrelaterte hendelser er i tråd med både ansvar, Nærhet og likhetsprinsippet når et større hendelse med de samme agens inntreffer. Samtidig er det slik at når akuttskade og sykdom oppstår ute er det ved spesialiseringen i de tettbygde strøkene slik at akuttetaene er det som håndterer først når det er veldig akutt. Kommunelegens rolle er både forebyggende, begrensende, håndterende og normaliserende, mens akuttetatene oftest ansees som bare å håndtere og begrense. Men når begge skal håndtere og begrense er det viktig å ha oppgave fordelingen mellom aktørene og nivåene klare. Kommunelegens roller er som tidligere beskrevet i kap.2 og 3, ofte på både strategisk, operativt, operasjonelt og taktisk nivå i kommunen, men i helsehierarkiet på taktisk og operativt nivå. I kommuneregi vil også tidsperspektivet ha noe å si for hvorvidt politisk nivå skal ha kommunelegens rolle.

- *Er andre deler av strukturene, samt kulturen/adferden i beredskap og krisehåndtering samkjørt med intensjonene og føringene i folkehelseloven med forskrifter og andre tilliggende lover som smittevernloven?*

Dokumenter og rapporter fra DSB og JSD tilsier at de har liten kultur for å tenke folkehelseloven knyttet til akutthåndtering og derved også begrenning og langtidshåndtering/videre forebygging. Selv om Hdir og HOD på sine nettsider presiserer at folkehelseloven er en lov med beredskapselementer som fordrer at kommunene, kommunelegene og andre aktører også stiller opp når det haster, har HOD/Hdir utgitt en rapport om akuttmedisinsk hjelp ute i kommunene som helt har unnlatt å omtale folkehelseloven, smittevernloven og forskrifter som hører til disse. Hvis vi ser på modellen fra Lillian Stenes forelesning (se figur nr.6 i kap.4 Teori) (Stene L. , 2016), ser vi at både kultur, struktur og muligheter for samhandlings som kommunikasjonsveier og informasjon vi får fra andre (eksempel rapporter fra myndigheten), påvirker våre handlinger. Skal andre deler av samfunnssikkerhetsaktørene enn kommunehelsetjenesten handle i tråd med folkehelselovens intensjoner som en del av strukturen trengs det nok en del arbeid med både

kommunikasjons- og informasjonskanaler og systemer, også i form av teknologi, informasjonsinnhold, og ledelsesarbeid, inkludert endringsledelsesarbeid.

- *Er kunnskap og ressurser tilgjengelig og andre strukturer som styrker samvirke, understøttende for samvirkeprosesser i tråd med loven?*

Her er det en del beskrevet mye arbeid både på kunnskapsformidling og teknologi for å oppnå kunnskap og oversikt og for å ha styrke kommunikasjonsarbeidet, selv om det også savnes videre utvikling og forbedring. Når det gjelder andre strukturer så arbeides det med organisering fra nasjonalt og lokalt hold for organisering av politi, kommuner og fylker og andre akuttaktører, beskrevet som en foreslått og ønsket fremtid i dokumentet angående kommunalberedskapsplikt (Øren, et al., 2016). Men organisasjonene er kompliserte jo større organisasjonene er, i alle fall kommunene. Oslo kommunes organisasjonskart (Vedlegg 1) illustrer utfordringer med flere ledelseslinjer til bydelene og innen fagkanaler med beredskapsetat og koordinerende kommuneoverlege på ulike nivåer. Og bydeler og bydelsoverleger med samme myndighet etter folkehelseloven og smittevernloven i forhold til samfunnssikkerhetsarbeidet som en vanlig kommune, men uten mange andre medvirkende etater. Ved øvelser som øvelse Oslo og øvelse Østlandet, viser at det er mange forbedringspunkter i samhandling og samvirke samt ledelse knyttet til hendesøler i sentralt liggende strøk med komplekse organisasjoner (se vedlegg 2 – DSB-oversikt over forbedringspunkter etter øvelser). Det samme finner vi igjen knyttet til øvelse HarbourEx. Evalueringen her viser at det var og er langt igjen til helhets-tekning og godt samvirke rundt øvelse og dermed trolig også rundt hendelser. Også her manglet folkehelseloven og de punktene kommunen anså som viktig oppfølging etter denne i DSB endelige rapport. CBRNe retningslinjen (Nakstad, et al., 2017) er et godt unntak blant nyere felles utgivelser av dokumenter som omhandler samfunnssikkerhetsarbeid.

8.4. Hvorfor er det slik?

Hvorfor det er utfordringer med samvirke kan som tidligere beskrevet ligge i historie, i forskjellig risikopersepsjon og forståelse av verden det vil si forskjellige kulturer. Hvis vi ser på Olsen et al (Olsen O. E., EVU -Risiko, sikkerhet og sårbarhet: Dilemma og illusjoner i samfunnssikkerhet, 2016, sept) ref. s.51 kap4. angående ulike organisasjonskulturer, antas det at årsakene kan ligge i en byråkratisk organisasjon som «ikke finner feil» og derved heller ikke endrer kurs. Men vi håper å være på vei til en mer skapende kultur vider og i alle fall ikke en politisk kultur, der budbringeren blir «skutt». Økt fokus på samhandling etter 22.juli

hendelsen og økt fokus på forbedret håndtering av farliggods etter Lillestrøm ulykken og Sydhavna rapporten, (DSB, Evaluation Report HarbourEx15, feb. 2016) viser at det er muligheter for at samfunnssikkerhetsorganisasjonen Norge har en lærende og skapende kultur.

8.5. Sett i lys av teori; Betydning for samfunnssikkerheten

8.5.1. Betydning

At det er uklårheter i roller, oppgaver, ansvar og myndighet og at lover som skal regulerer samme området, ikke viser til hverandre, og offentlige dokumenter og rapporter overser dette i arbeidet med samfunnssikkerheten, kan være en utfordring og kanskje en trussel for samfunnssikkerheten og folkehelsen. Det er i alle fall ikke samkjørt

8.5.2. Dilemma i samfunnsplanlegging

Eksempler på disse dilemma vil diskuteres opp mot hendelser fra kap. 6. Empiri I

- *Personlig frihet eller kollektiv sikkerhet; Smittevernrelatert adferd.* Unnløte å vaksinere seg vs. å gjøre det for samfunnet.

- *Kunnskap vs. politikk (kunnskap om trusler vs. hva vi er villige til å gjøre med dem):*. Kunnskap om mulig Et eksempel er f.eks. den økende forekomsten av Ebola i Vest-Afrikanske land våren 2014, hvor Leger Uten Grenser tidlig varslet om en risiko for en internasjonal katastrofe ut i fra kunnskap om antall tilfeller, spredningsmønster og kultur og struktur i de landene tilfellene forekom. Det internasjonale samfunnet reagert i økende grad jo «nærmere tilfellene og kom og sannsynligheten for at de selv kunne bli berørt. Beliggenheten av store industriarelegg (eks. Sydhavna (DSB, februar 2014) og atomreaktorer i nærhet til bebyggelse og andre sårbare strukturer er et dilemma der politikk og økonomiske forhold har sterkere verdi enn den antatt trussel om en mulig ulykke. Jens Rasmussen beskriver dilemmaer mellom kunnskap og makt (og politikk) i samfunnsplanlegging i sin artikkel *Risk Management in a dynamic Society Safety. A modelling Problem.* (Rasmussen, 1997). Et politisk ønske om økt boligbygging og infrastruktur i Oslo samtidig med behov for rask og enkel tilgang til petroleumsprodukter til flytrafikken på Gardermoen og flytrafikken er et typisk slik dilemma..

- *Ideelle mål vs. tilgjengelige ressurser;* Eksempler fra humanitære katastrofer, eller antatt forestående humanitære katastrofer slik som flyktningkrisen rundt Middelhavet, kan være et eksempel på slikt dilemma. Flyktningstrømmen kom raskere enn landene rundt var

klare for å ta imot. Et ideelt mål kan også være at alle skal ha mat hver dag og at malaria og tuberkulose skal utryddes. På disse områdene sies at ressursene ikke er tilgjengelige, selv om flere vanskelige politiske beslutninger kunne medført en helt annen fordeling av ressurser og tiltak jevnt over kloden. Ideelt måler alltid tilgjengelig kommunelege og informasjonsutveksling med akuttetatene, men når ressurser og tid er begrenset er det fort å fokusere på det livreddende fremfor det som skal bidra til begrenning i lengden og videre forebygging.

- *Nullvisjon vs. nulltoleranse*; Ofte brukt om trafikk (Odd Einar Olsen), men kan ha mange dagligdagse eksempler; Nullvisjon er ønsker om ingen(null) kriminalitet og at alle smittsomme sykdommer kan forebygges ved vaksine eller at psykisk sykdom kan forebygges ved gitte tiltak(nullforekomst av disse sykdommene): Visjon er et mål å strekke seg mot ved forebygging og barrierer. Nulltoleranse derimot, er å ikke akseptere at kriminalitet, psykiske sykdommer og smittsomme sykdommer forekommer, og derved igangsette tiltak for å «utrydde» disse eller de som medvirker til at dette forekommer. Nulltoleranse forbindes ofte med manglende fleksibilitet og negative holdninger. Hva et samfunn har nulltoleranse for gjenspeiles ofte i samfunnets regler og lover. I Norge er det nulltoleranse for f.eks. vold og overgrep mot barn/ektefelle eller det å ta med seg andre i døden, mens i andre kulturer og samfunn kan slik adferd være akseptert og en del av deres ønske om styring.
- *Bidragster dilemmaet*; Den som forteller om en hendelse eller mulig forestående krise har en makt og mulighet til å skape ulike inntrykk av samme fakta; Man kan beskrive en sjanse som 80% for at det ikke skjer en kritisk hendelse eller 20% for at det skjer. Det er det samme sannsynlighet, men kan gi forskjellig bilde av risiko: På sammen måte som vi kan forstå virkeligheten av innholdet i glasset foran oss som halvfullt og halvtomt glass (Aven & et.al., Samfunnssikkerhet, 2004) (Aven T. , Risikostyring, 2007, 2 utg2009) . Dette kan bidra til ulike forestillinger om hvem som skal ha hvilke myndighetsoppgaver og være involvert i .
- *Sentralisert vs. desentralisert organisering*: Her setter Odd Einar Olsen Nærhet-, Likhet- og ansvars-prinsippene opp mot samhandlingsprinsippet og konfliktene mellom disse, ved at det ikke alltid vil være Likhet, og Nærhet ved større katastrofer og kriser der også Ansvarsprinsippene blir satt på prøve (som ved E-coli-saken og 22.juli) . Likevel er det

kommunelegene som ofte får ansvaret for en vesentlig del av håndteringen av helseberedskap og smittevernberedskap når det skjer noe i en kommune.

- Jens Rasmussen (Rasmussen, 1997) påpeker at samhandling horisontalt mellom organisasjoner på ulike nivåer og på skrå skjer hele tiden. (se fig). Som eksempel på dilemmaer innen samfunnssikkerhet kan vi her også se hvordan myndighetene har tenkt organiseringen (ovenfra og ned) ved større ulykker med personskader i CBRNE retningslinjen (Nakstad, et al., 2017). I realiteten blir de fleste hendelser håndtert av det personell som først kommer til stedet med støtte av en operasjonssentral og rapportering og evt.» bestilling av ressurser» oppover. Når flere nivåer som ellers er strategisk skal delta i en pågående operativ situasjon kan det oppstå forsinkelser i beslutningsprosesser som kan få fatale konsekvenser. Noen ganger kan involvering av overordnet nivå medføre mer kunnskap som brannsjefen ved Lillestrømulykken (NOU 2001: 09, 2001) som visste at det var behov for nedkjøling og fare for eksplosjon.
- *Dilemma og vanskelige problem – den truende tryggheten:* Vedvarende langvarig trygghet kan medføre at observasjonsevne og oppmerksomhet mot farer svekket i flg. Olsen. Men det er også slik at man kan venne seg til kritiske forhold som krig og drap, eller å balansere på skyskraperne) slik at man ikke reagerer adekvat på farer.
- *Risikokompensasjon=Styring mot bevegelige mål*

Dette dilemma handler om de store endringene i samfunnet som også omtales senere

- *Det risikofrie samfunnet er en illusjon-Vi må håndtere risiko*
Sydhavna-rapporten viser videre i kap. 7 (DSB, februar 2014)hvilke utfordringsområder og dilemmaer ved en evt. krisehåndtering som fremheves av aktuelle krisehåndterings personell. Et stort dilemma her er hvorvidt det er ønsket å evakuere vs. mulighet til å evakuere og hvorvidt evakuer er mer hensiktsmessig enn å be alle holde seg inne.

8.5.3. Ulykkesteorier

I forhold til ulykkes-teoriene (Perrow, 1999) (Reason, 1997)kan man se folkehelseloven smittevernloven og kommunelegene som en vesentlig av faktorene som må være på plass for å unngå de store krisene. Hvis, og når, det ikke er tilgjengelig kommunelegen kan det uten reserveløsning bety mye tapt liv, helse og miljø. Det kan være en fordel å se på økte krav til

kommunaldekning på det område til daglig drift uti fra funnen for også å sikre de større krisene fra å inntreffe og for å begrense omfanget som ved E-coli-saken. (Landbruks- og matdepartementet og Helse-og omsorgsdepartementet, 2006.desember).

8.6. Forbedringspotensialet og forbedringsmuligheter?

8.6.1. Strukturer, organisering og ressurser

Norge har en krevende geografisk struktur i stadig endring og et uavklart forhold til mål og hensikt. Det sees et tydelig dilemma mellom statligstyring og sentralisering overfor lokaldemokrati og ivaretagelse av nærheten i arbeidet.

8.6.2. Avklaringer av oppgaver, roller, ansvar og myndighet inkl. grenseopp ganger

Oppgavene etter folkehelseloven er relativt klart definert, varsling og vurdering og eventuelt hastevedtak. Men dilemmaene rundt forholdsmessighet og vedrørende begrepet tilstrekkelig samfunnsmedisinsk kompetanse skaper store variasjoner i tolkninger og dilemmaer.

Gjennomgang av hva som ligger i de 4 samvirke prinsippene for akuttetater og kommuner parallelt vil være til stor nytte i å oppnå mer samvirke på sikt, og da gjelder en slik gjennomgang alle nivåer og sektorer.

Avklaring på øverste nivå innholdet i folkehelseloven og fordelene med å ha også samfunnsmedisinen med i CBRNE problematikk noe mer aktivt vil være en fordel. Det kan også bidra til at akuttetaten ikke øver seg til et for tett og ensartet miljø og kultur som ikke kan være fleksible nok og endringsvillige nok til å møte alle de nye utfordringer som kan komme. Det er også mulig at tettere samhandling med akuttetater og samfunnsmedisinere /kommunehelsetjenesten i de større kommunene vil kunne gi samfunnsmedisiner nyttiginformasjon i arbeidet på mer strategisk og forebyggende i tillegg til begrensende og akutthåndterende. Alt i tråd med den sektorovergripende folkehelseloven.

Det er viktig å ikke overta oppgaver for andre (j.fr.. FHI i e-coli saken) (Landbruks- og matdepartementet og Helse-og omsorgsdepartementet, 2006.desember). (Eid & Johnsen, Operativ psykologi, 2006) (Lunde, 2014)

Ansvar og rollefordeling er et viktig element både i beslutningstaking og ved øvelse for å unngå å øve feil og for å sikre en god risikostyringsmodell og håndtering av kritiske scenarier som det kan være ved CB(RN)E hendelser.

8.6.3. Kunnskapsoppdatering

Det er startet et økt fokus på utdanningsforløp og kursing generelt, innen helsesektor spesielt og spesifikt innen akuttmedisin. Utdanning av samfunnsmedisiner foreløpig satt «påvent». Videre samspill også på vider-utdanning vil kunne skape mer «vi» kultur og forhåpentligvis mer endringsvillig kultur j.fr. Olsen (Olsen O. E., EVU -Risiko, sikkerhet og sårbarhet:Dilemma og illusjoner i samfunnssikkerhet, 2016, sept).

Kunnskap og felles mental modeller er til en viss grad er nyttig (Eid & Johnsen, Operativ psykologi, 2006) (Crichton, 2000) så lenge man fortsatt beholder en viss grad av mulighet for differensiert syn og endringsvillighet. Kunnskapsoppdateringer er viktige for å kunne øve godt og for å utøve sine oppgaver forsvarlig (Løvik, 2010). (Eid & Johnsen, Operativ psykologi, 2006) (Lunde, 2014) .

8.6.4. Øvelse og trening; HarbourEx, IHR og Plivo

Det er allerede belyst at flere av de forhold som er uavklart har betydning for å kunne øve godt og ta gode beslutninger.

Øvelse og trening trengs, men bør ikke gjøres dersom det er mye uavklart angående oppgaver, ansvar og myndighet og kunnskapsgrunnlag for å unngå feilinnlæring.

Når man antar at oppgaver ansvar og myndighet er fordelt, vil det være nyttig med øvelse for å se om dette stemmer i grenseoppgangen. Ledelse kan ofte avhengig av hvilke personer som ikler rollene. Kjennskap til hverandre og det å ha god dialog og avstemming rundt grense oppganger vil være nyttig.

8.6.5. Samfunn i endring, teknologi og media

Pralet med å være opptatt av egne roller og ansvarsfordeling innen samfunnssikkerhet er det viktig å ha med seg media rolle og andre raskt endrede forhold i samfunnet.

Informasjonsdelingen på sosiale media har endret også samfunnssikkerheten og akuttaktørens arbeidsforhold, arbeidsrom og mulighet til informasjonsinnhenting og deling med fordel og ulemper som det fører med seg

8.6.6. Oversikt og informasjonsutveksling; Register og elektroniske meldingsutvekslinger

På området registrer/databaser for informasjon og sikker informasjonsutveksling via elektroniske meldings på går det mye og det er gode muligheter for videreutvikling. Vi må bare passe på informasjonssikkerheten samtidig.

8.6.7. Risikostyringsmodeller i videre arbeid med risikoobjekter og risikoscenarier

Bruk av risikostyringsmodeller (Aven T. , Risikostyring, 2007, 2 utg2009) der flest mulig vesentlige faktorer legges inn analyser gjøres og man øver, trener og gjør gode nye vurderinger før man justerer kursen, er noe som også øverste politiske og strategiske nivå ønsker at skal brukes videre i arbeidet med samvirke i forhold til samfunnsikkerhet, folkehelse, totalforsvar og krise- og beredskapstenkning.

9. Konklusjon

Mye er bra og mye kan bli bedre. Folkehelseloven er ikke godt nok samkjørt og noe av det ligger i øverste strategisk og muligens politisk nivå og i kulturforskjeller og forskjellig utgangspunkt for å tenke samfunnssikkerhet. Både folkehelsebegrepet innen samfunnssikkerhet og totalforsvarskonseptet er helhetsbegreper og gode utgangspunkt for samvirke som er kommet for å bli.

Risikostyringsmodeller (Aven T. , Risikostyring, 2007, 2 utg2009) og gode prinsipper for endringsledelse (Aarebrott, 2017, (sjekket des.2017)), god organisasjonskultur (Stene L. , 2016) , kunnskapsoppdateringer, tekniske og elektroniske hjelpemidler og gode samvirke øvelser vil, sammen med gode strukturelle forhold i form av organisering, lovgrunnlag og retningslinje arbeid, gi oss gode muligheter for å møte fremtiden.

Referanseliste

Siterte verk

- (KMD), K. o. (1993, jan. 01. (sist endret 01.07.16)). Lov om kommuner og fylkeskommuner (kommuneloven). *Kommuneloven*. Oslo, Norge: KMD.
- Aarebrott, A. (2017, (sjekket des.2017), des). Hentet fra forskning.no: <https://forskning.no/samfunn-ledelse-og-organisasjon-naeringsliv/2008/02/slik-lykkes-du-med-endringsledelse>
- Alexander, D. (2014 ; 20). Social Media in Disaster Risk Reduction and Crisis. *Sci.Eng. Etichs*, ss. 717-733.
- Andersen, S. S. (2013). *Case studier*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Attramadal, T. (2014, september). CBRN hendelser og FHIs rolle. Oslo.
- Aven, T. (2007, 2 utg2009). *Risikostyring* (2.. utg.). Stavanger: Universitetsforlaget A/S.
- Aven, T. (2009). *Risikostyring* (2.. utg.). Stavanger: Universitetsforlaget A/S.
- Aven, T., & et.al. (2004). *Samfunnssikkerhet*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Aven, T., Boyesen, M., Njå, O., Olsen, K., & Sandvik, K. (2004). *Samfunnssikkerhet*. Oslo: Universtitetsforlaget AS.
- Baldwin, R., & Cave, M. (1999). Understanding regulation - Theory, Strategy and Praticce. I R. Baldwin, & M. Cave, *Understanding regulation - Theory, Strategy and Praticce*. Oxford: Oxford university press.
- Bech, U. (1992). Risk Society: Towards a New Modernity (første del). I U. Bech, *Risk Society: Towards a New Modernity*. london: Sage publications.
- Boin, A. (., & . (2009). New World of crisesis Manamgmt: Implications for Policymaking and reasaerch. *The Review of Policy Research*, Vol. 26, No 4.
- Braut.G.S., S. g. (2016). *Rapport fra arbeidsgruppen for oppfølging av «Mulighetsstudien» («Samvirkekompetansegruppen»)*, avlevert til JSD 16.des.2016.
- Crichton, M. T. (2000). *Training Decision Makers – Tactical Decision Games*. Journal of Contingencies and Crisis Management, 8(4), .
- Dalland, O. (2017). *Metode og oppgaveskriving* (6. utg.). Oslo: Gyldendal Akademisk
- definisjoner.no. (u.d.). *Dilemma*. Hentet fra Definisjoner.no: <http://definisjoner.no/>
- Distriktslegen*. (u.d.). Hentet fra wikipedia: <https://no.wikipedia.org/wiki/Distriktslege>
- DSB. (2009). Hazmat Training versjon 4.0 - Elektronisk treningsprogram, DSB.

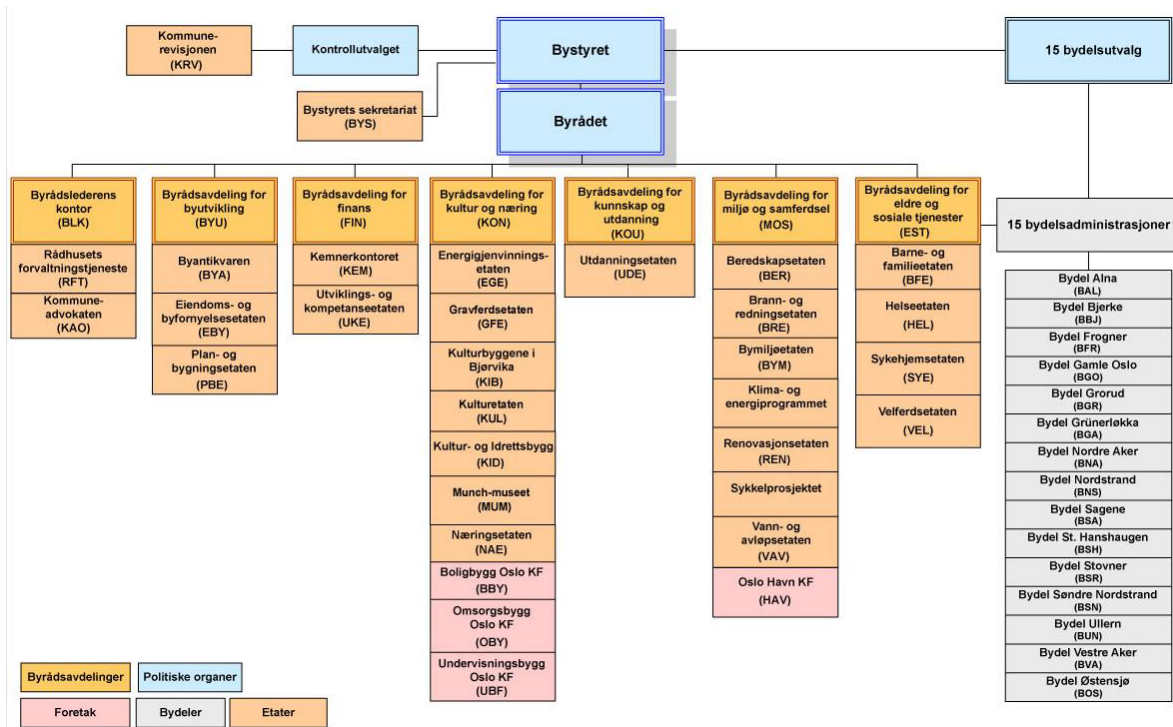
- DSB. (feb. 2016). *Evaluation Report HarbourEx15*. Tønsberg: DSB, Norwegian Directorate for Civil Protection.
- DSB. (februar 2014). *Rapport: Sydhavna (Sjursøya) - et område med forhøyet risiko*. Tønsberg: Direktoratet for samfunnssikkerhet og Beredskap.
- DSB. (Ny influensa A (H1N1) 2009. Gjennomgang av erfaringene i Norge). *Pandemirapport*. <http://www.dsbinfo.no/DSBno/2010/Rapport/Pandemirapport/>: DSB.
- DSB, D. f. (2006). *Farlig Gods Håndboka*-elektronisk versjon. Tønsberg, Norge.
- DSB;OUS;Politi,OBRE; sm. med svenske bidragsytere. (2015). *Håndbok for nødetaten; farliggoods-CBRNe*. Tønsberg: DSB.
- Eid, J., & Johnsen, B. (2006). *Operativ psykologi* (2. utg.). Bergen: Fagbokforlaget.
- Eid, J., & Johnsen, B. (2006). *Operativ psykologi* (2. utg.). Bergen: Fagbokforlaget.
- Engen, O. A. (28.01.2016). *Organisatoriske Ulykker, Reason kap 1-2*. Stavanger: UiS.
- Engen, O. A. (28.1.2016). *Organisatoriske ulykker, Reason 9-10, pluss artikler....HRO & Normal Accidents,*. Stavanger: UiS.
- Eriksen, J. (2011). *Krise og beredskapedelse. Teamtrening*. Oslo: Fagbokforlaget.
- Etzoni, A. (1973). *Mixed-scanning: A "Third" Approach to decision-making. . I Andrea Fauldi;A reader i Planning Theory. Regamon Press. , ss. 217-229.*
- Everett, E. L. & Furseth, I. (2012). *Masteroppgaven: Hvordan begynne – og fullføre* (2. utg.). Oslo: Universitetsforlaget.
- Forsvarsdepartementet og Justisdepartementet. (2015, april 09). *Støtte og samarbeid. En beskrivelse av totalforsvaret i dag. Støtte og samarbeid*. Oslo, Norge: FDP og JDP.
- GexCon. (2013). *Konsekvensstudie verstefallshendelser Sydhavna*. Bergen: Gexcon.
- Haug, S. (2009). *Krisehåndtering. NOTA*.
- Hay G, A. J. (u.d.). *Tilsvaret ang kostholdstilskudd vitamin D til barn. Tidsskr Nor Lægeforen 2000; 120:735.*
- Helsedirektoratet. (2014, august 28.). *Til kommunene, Orientering om Ebola, Kommunens smittevernberedskap mm*. Oslo, Norge: Helsedirektoratet.
- Helsedirektoratet. (u.d.). *Folkehelse*. Hentet fra Helsedirektoratet.no.
- HOD. (01.01.1995, sist endret 2016). *Lov om vern mot smittsomme sykdommer. smittevernloven*. HOD.
- HOD. (01.07.2003). *Forskrift om miljørettet helse*. HOD.
- HOD. (1994, 12 30). *MSIS- og tuberkuloseforskrift*. Oslo, Norge: HOD.

- HOD. (2001, juli 01 (sist endret 01.07.17)). Lov om helseberedskap. HOD.
- HOD. (2013 , 07 01). Forskrift om miljørettet helsevern i barnehager og skoler. HOD.
- HOD. (2015). *NOU 17; Først og fremst — Et helhetlig system for håndtering av akutte sykdommer og skader utenfor sykehus*. Oslo: HODr.
- HOD. (2017). *Helse og omsorg/ Folkehelse*. Hentet fra Regjeringen.no:
<https://www.regjeringen.no/no/tema/helse-og-omsorg/folkehelse/id10877/>
- HOD. (FOR-2012-08-29-842). Forskrift om fastlegeordningen i kommunene.
- HOD. (u.d.). *Helseberedskap*. Hentet fra Regjeringen.no: <https://www.regjeringen.no/no/tema/helse-og-omsorg/innsikt/helseberedskap/id2009228/>
- HOD. (LOV-1999-07-02-62). Lov om etablering om psykisk helsevern.
- HOD. (LOV-2011-06-24-29 , sist endret fra 01.01.2016). Lov om folkehelsearbeid. *Folkehelsevoen*. HOD.
- HOD. (LOV-2011-06-24-29 , sist endret fra 17.03.2017). Lov om folkehelsearbeid. *Folkehelseloven*. Norge: HOD.
- HOD. (LOV-2011-06-24-30). Lov om kommunale helse- og omsorgstjenester.
- JSD. (u.d.). Hentet fra https://www.dsb.no/nyhetsarkiv/2016/regjeringen/-stryker_totalforsvaret
- JSD. (2016). *Meld. St. 10 (2016–2017) Risiko i et trygt samfunn — Samfunnssikkerhet* . JSD.
- JSD. (2017, sept. 08.). *Hovedprinsipper i beredskapsområdet*. Hentet fra Regjeringen.no:
<https://www.regjeringen.no/no/tema/samfunnssikkerhet-og-beredskap/innsikt/hovedprinsipper-i-beredskapsarbeidet/id2339996/>
- Kruke, B. I. (2012). Samfunnsikkerhet og krisehåndtering: Relevans for 22.juli 2011. *22.juli-kommunisjonen, Notat 7/12*.
- Landbruks- og matdepartementet og Helse-og omsorgsdepartementet. (2006.desember). *E.coli-saken. evaluering av myndighetens og næringens håndtering vinter/vår 2006*. Oslo: LMD og HOD.
- Langset, M., & Vinsand, G. (2017). *Regionale strukturers betydning for arbeidet med samfunnssikkerhet og beredskap på Østlandet*. NIVI-rapport 2017:5, på bestilling fra Difi.
- Lunde, I. K. (2014). *Praktisk krise- og beredskapsledelse*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Løvik, K. (2010). *Øvelse gjør mester: Planlegging, kommunikasjon og gjennomføring av øvelser*. Kristiansand: Høyskoleforlaget.
- Malterud, K. (2013). *Kvalitative metoder i medisinsk forskning: En innføring* (3. utg.). Oslo: Universitetsforlaget.

- Moltmyr, A. (2015). *Folkehelse/ Hva er folkehelse*. Hentet fra kommunetorget.no:
<http://www.kommunetorget.no/Temaomrader/Folkehelse/Hva-er-folkehelse/nnnn>
- Målbeskrivelse for Samfunnsmedisin*. (2012). Hentet fra legeforeningen.no, den norske legeforening:
<http://legeforeningen.no/Emner/Spesialiteter/Samfunnsmedisin/malbeskrivelse-for-samfunnsmedisin/>
- NAKOS. (u.d.). *NAKOS.no*. Hentet fra www.nakos.no
- Nakstad, E., Dunlop, O., Hovda, K., TangenJM, H, O., Lao, Y., & Holtedahl JE og Nore, V. (2017, April). Nasjonal faglig retningslinje for håndtering av CBRNE-hendelse med personskade. CBRNE senteret, Oslo Universitetssykehus: Helsedirektoratet.
- NBC senteret(CBRNE-senteret). (2011/12). Nasjonal veileder for NBC medisin. Oslo: Oslo Universitets sykehus.
- NOU 2001: 09. (2001). *Lillestrøm-ulykken 5.april 2000*. Oslo: Justis- og beredskapsdepartementet.
- NOU. (2012). *NOU 2012:14 Rappoort fra 22.juli-kommisjonen*. Oslo: NOU.
- NTB Oslen, E. B. (2015, August 12-13). Massiv eksplosjon i Kinas fjerde største by. Norge: Aftenposten,Schibstedt.
- Olsen, J. e. (2016). Risiko, sikkerhet og sårbarhet; Media og krisehåndtering. Stavanger UiS.
- Olsen, K. H. (2016). Planlegging i skjæringsfeltet mellom rasjonalitet og makt, forelesning, Risiko, sikkerhet og sårbarhet erfaringsbasert master,. Stavnager: UiS.
- Olsen, O. E. (2016, sept). EVU -Risiko, sikkerhet og sårbarhet:Dilemma og illusjoner i samfunnssikkerhet. Stavanger: UiS.
- Olsen, O. E. (sept.2016). Disaster risk reduction (DRR)EVU –Risiko, sikkerhet og sårbarhet. Stavanger: UiS.
- Olsen, O. E., Mathisen, E. R., & Boyesen, M. (2008/ 2014). *Media og Krisehåndtering, En bok om samspillet mellom Journalister og krisehåndterere* (3.. utg.). Kristiansand: Høyskoleforlaget.
- One Voice. (sist sjekket 2017, des.). *CIM, Helhetlig styringssystem for sikkerhet og beredskap*. Hentet fra EAlalQobChMIjdCporGT2AIVbr7tCh3CoQ-vEAAYASAAEgLV0
- Perrow, C. (1999). *Normal Accidents, Living with High-Risk Technologies*. New Jersey: princeton University Press.
- POD/HDIR/DSB. (2014). Plivo rutine. Oslo: POD/HDIR/DSB.
- Politihøgskolen. (u.d.). Studieplan; utdanning i funksjonsrettet ledelse for operasjonsledere. 2013.
- Proactima. (2015). *E.læringskurs i Risikostyring*. Stavanger: UiS; Universitetet i Stavanger.
- Rasmussen, J. (1997). Risk Management in a dynamic Society Safety. A modelling Problem. *Safety Science Vol. 27, No. 2/3*, ss. 183-213.

- Reason, J. (1997). *Managing the Risks of Organizational Accidents* 1997. Surrey, England: Ashgate Publishing company.
- Regjeringen, W. u. (2001-2002). *S..meld.nr.17 Veien til et mindre sårbart samfunn*. Hentet fra regjeringen.no: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/stmeld-nr-17-2001-2002-/id402587/>
- Samfunnsmedisin, I. f. (2017). *Institutt for helse og samfunn, det medisinske fakuletet*. Hentet fra UiO: <http://www.med.uio.no/helsam/om/organisasjon/avdelinger/samfmed>
- Schønby, H. P. (2001, Januar 10.). Merkestener i norsk medisin. Innføring av sunhedsloven i 1860. *Tidsskrift for den Norske legeförening 2001*, ss. 121:80-1.
- Sparre, M., & Solem, L. K. (2014, mars). *Rapport om Oslo risiko/giftskkyen som kan ramme Oslo*. Hentet fra dn.no: <https://www.dn.no/nyheter/2014/03/09/Rapport-om-Oslo-risiko/giftskkyen-som-kan-ramme-oslo>
- Stene, L. (2016). Sikkerhetskultur, hva er det?, Risiko, Sikkerhet og Sårbarhet 2016.
- Tennes, N. S. (2015, August 13-14). *Slik ser Tianjin ut etter de kraftige eksplosjonene*. Norge: aftenposten, Schibstedt.
- Teslo, I. (2010, nov.). FINANSIERINGSSYSTEMENES PÅVIRKNING PÅ PRIORITERINGER I HELSEVESENEN –. MHA . Oslo, <https://www.google.no/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=18&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjGt7aZ3ZHYAhWQoqQKHQqmAWA4ChAWCFEwBw&url=https%3A%2F%2Fwww.duo.uio.no%2Fbitstream%2Fhandle%2F10852%2F30225%2Fmaster-Teslo.pdf%3Fsequence%3D1&usg=AOvVaw2SXRvOV3SKiey8>, Norge: UiO.
- Tjora, A. (2012). *Kvalitative forskningsmetoder: i praksis* (2. utg.). Oslo: Gyldendal Akademisk
- wikipedia. (u.d.). *Folkehelse*. Hentet fra no.wikipedia.org: <https://no.wikipedia.org/wiki/Folkehelse>
- Yin, R. K. (2014). *Casestudy research 5 ed*. Los Angeles: Sage.
- Øren, A., Wasilkiewicz, K., Mohammad, A. B., Almklov, P., Albrechtsen, E., Schiefloe, P. M., & Antonsen, S. (2016). *Kommunal beredskapsplikt*. Sintef, på oppdrag fra DSB.

Vedlegg 1 Organisasjonskart Oslo kommune



Vedlegg 2

DSB oppsummering av forbedringspotensialet etter store øvelser, de fleste strategiske, i Norge i perioden 2006-2013.

Knagger for sortering av temaer som går igjen - og i hvilke øvelser

Forbedrings- punkt Øvelse	Informasjons- deling	Planverk	Kommunikasjon	Ansvars- og rolle- fordeling	Felles situasjons- bilde	Rutiner
Øvelse Oslo 06	X		X	X	X	X
Øvelse Skred 07	X	X		X	X	
Øvelse BKT 08	X			X		
Øvelse Tyr 08		X		X		
Øvelse Tyr 09	X	X	X	X		
Øvelse Kvikkvinn 2010	X	X	X		X	X
Øvelse Sne 2010			X			
Øvelse Tyr 2010		X				X
SkagEx 2011	X	X	X		X	X
Øvelse Orkan 2012	X	X	X	X	X	X
Øvelse Tyr 2012	X	X	X	X		X
Barents Rescue 2013	X	X	X		X	
Øvelse Tyr 2013	X	X		X	X	X
Øvelse Østlandet 2013			X	X	X	X
Totalt	10	10	9	9	8	8

Vedlegg nr. 3 Invitasjonene til spørreundersøkelsene

Spørreundersøkelse nr.1 til bydelsaktører

Spørreundersøkelse: Folkehelseloven og samfunnssikkerhet/beredskap

Denne spørreundersøkelse er helt anonym. Den sendes til noen utvalgte personer av betydning for arbeide med å forebygge og håndtere hendelse og kriser av betydning for liv og helse i befolkningen. Håper du kan ta deg tid (noen få minutter) innen utgangen av 16.11.17. Mulig at refleksjonen også kan gi egennytte.

Spørreundersøkelsen tar noen få minutter og består av avkryssninger på 10 spørsmål knyttet til beredskap og krisehåndtering.

Spørreundersøkelsen er helt anonym, selv om du får denne direkte til din jobbmail og kan få purringer, vil ditt svar ikke kunne spores tilbake til din mailadresse eller IP adresse (datamaskin) senere.

Spørreundersøkelsens svar vil bli brukt i en masteroppgave innen Samfunnssikkerhet (risikostyring og sikkerhetsledelse) på Universitetet i Stavanger som skal leveres i slutten av dette semesteret. Oppgavens fokus er folkehelselovens rolle/betydning innen beredskap og samfunnssikkerhet. Oppgaven har spesielt fokus på håndtering av smittevern og kjemisk relaterte hendelser i tettbygde strøk.

Vennligst gå til følgende adresse for å svare på spørreundersøkelse:

Spørreundersøkelse nr.2 til aktører i store kommuner

Spørreundersøkelse: Folkehelseloven og samfunnssikkerhet/beredskap-store kommuner

Denne spørreundersøkelse sendes til noen utvalgte personer av betydning for arbeide med å forebygge og håndtere hendelse og kriser av betydning for liv og helse i befolkningen. Håper du kan bruke 5-7 min

INNEN utgangen av 16.11.17. Håper at refleksjonen også kan gi egennytte for virksomheten.

Spørreundersøkelsen består av avkryssninger på 10 spørsmål knyttet til beredskap og krisehåndtering.

Anonymiteten er ivaretatt slik at svar ikke kan spores tilbake til din mailadresse eller IP adresse (datamaskin) senere, selv om denne invitasjon og purring går til din jobbmail.

Spørreundersøkelsens svar vil bli brukt i en masteroppgave innen Samfunnssikkerhet (risikostyring og sikkerhetsledelse) på Universitetet i Stavanger som skal leveres i slutten av dette semesteret.

Oppgavens fokus er folkehelselovens rolle/betydning i beredskap og samfunnssikkerhet, med fokus på håndtering av smittevern og kjemiskrelaterte hendelser i tettbygd strøk.

Vennligst gå til følgende adresse for å svare på spørreundersøkelse:

Spørreundersøkelse nr. 3: Invitasjon sendt til akuttetatene

Folkehelseloven, samvirke og samfunnssikkerhet/beredskap – akuttetatene

Denne anonyme spørreundersøkelse sendes aktører i akuttetater tilknyttet større byer som er viktige for beredskap og krisehåndtering i kommunene.

Kan du tenke deg å bidra med å svare raskt på noen spørsmål i arbeidet med å belyse mulige forbedringer/utfordringer innen samvirke, kompetanse, rolle og ansvarsfordeling? evt. gjerne også videresende til andre.

Spørreundersøkelsen antas å ta ca. 5-7 minutter og består av avkryssninger på 8 spørsmål knyttet til beredskap og krisehåndtering og samarbeid med kommunehelsetjenesten

Ditt svar ikke kunne spores tilbake til din mailadresse eller IP adresse(datamaskin) senere, selv om invitasjonen og evt. purringer kommer til din mailadresse direkte. Antallet som spørres er mange og avkryssning på rolle vil ikke kunne gi gjenkjenning.

Spørreundersøkelsens svar vil bli brukt i en masteroppgave innen Samfunnssikkerhet(risikostyring og sikkerhetsledelse) på Universitetet i Stavanger som skal leveres i slutten av dette semesteret. Oppgavens fokus er samvirke, øvelse, kunnskap, rolle og ansvarsfordeling i håndtering av smitte/biologisk agens og kjemiske relaterte hendelser i tettbygdstrøk med utgangspunkt i folkehelseloven spesielt samt noen andre relevante lover, forskrifter og retningslinjer.

Vennligst gå til følgende adresse for å svare på spørreundersøkelse:

Spørreundersøkelse nr. 4: Invitasjon sendt til kommuneleger

Samvirke etter folkehelseloven(og smittevernloven)-varsling/melding fra akuttetatene

Håper du innen utgangen av 30.11.17 har mulighet til å bidra med å svare (helt anonymt) på 5 raske spørsmål(avkryssning med evt. kommentarer), for kartlegging rundt temaet samvirke mellom bl.a. kommuneoverleger/bydelsoverlege og akuttetatene.

Der er spesielt fokus på samvirke rundt smittevernhendelser(B-agens) eller kjemiske substanser med potensiell/reel fare for liv og helse, knyttet til akuttetater eller andre med informasjons-, meldings- eller varslingsplikt etter folkehelseloven og smittevernloven.

Selv om denne og evt. purringer kommer til din mail vil svarene du sender ikke kunne kobles til din mail eller IP adresse(Pc) når jeg får dem.

Dette skal brukes i en masteroppgave innen samfunnssikkerhet på UiS sammen med svar fra andre spørreundersøkelser, også til akuttetater. Håper det kan være til nytte for oss alle på sikt. På forhånd takk .

Takk også til noen av dere for å ha svart på andre spørsmål relatert til store kommuner.

Vennligst gå til følgende adresse for å svare på spørreundersøkelse:

Vedlegg 4 A, Bydeler, alle aktører

Rapportinfo

Lagrede svar 46

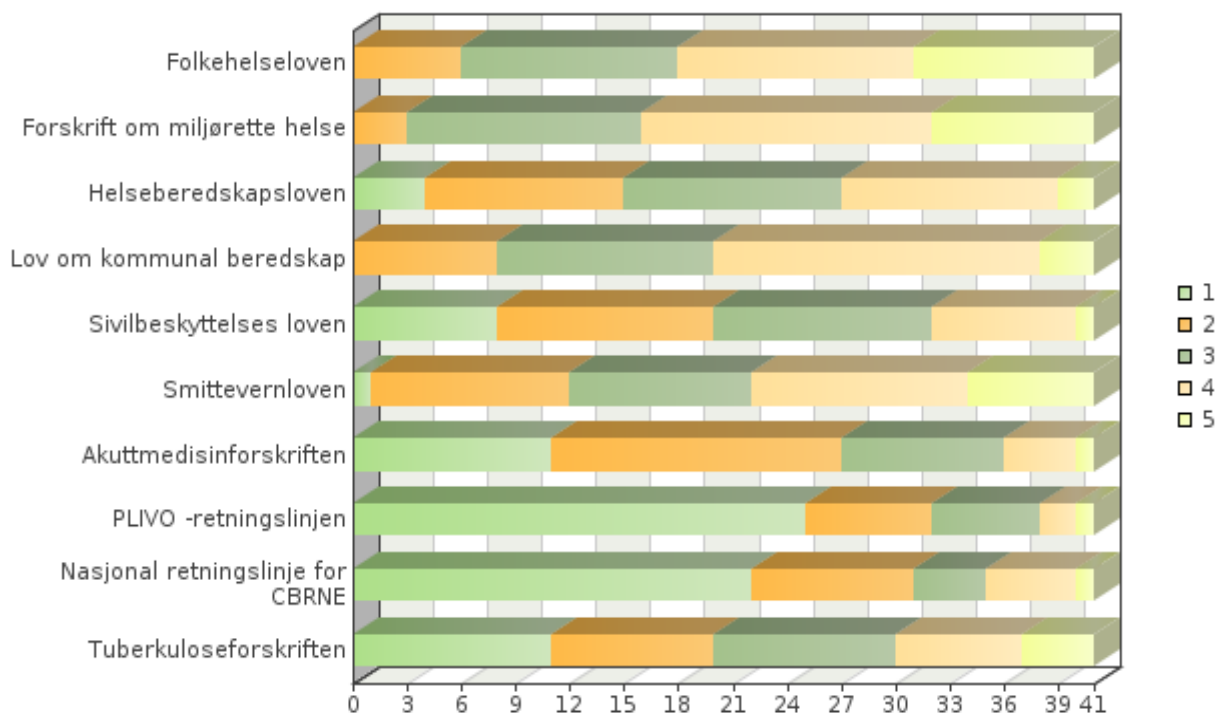
Antall fullførte svar 26

Spørsmål 1 Besvares i teksten.

Spørsmål 2

I hvilke grad kjenner du til følgende lover , forskrifter og retningslinjer

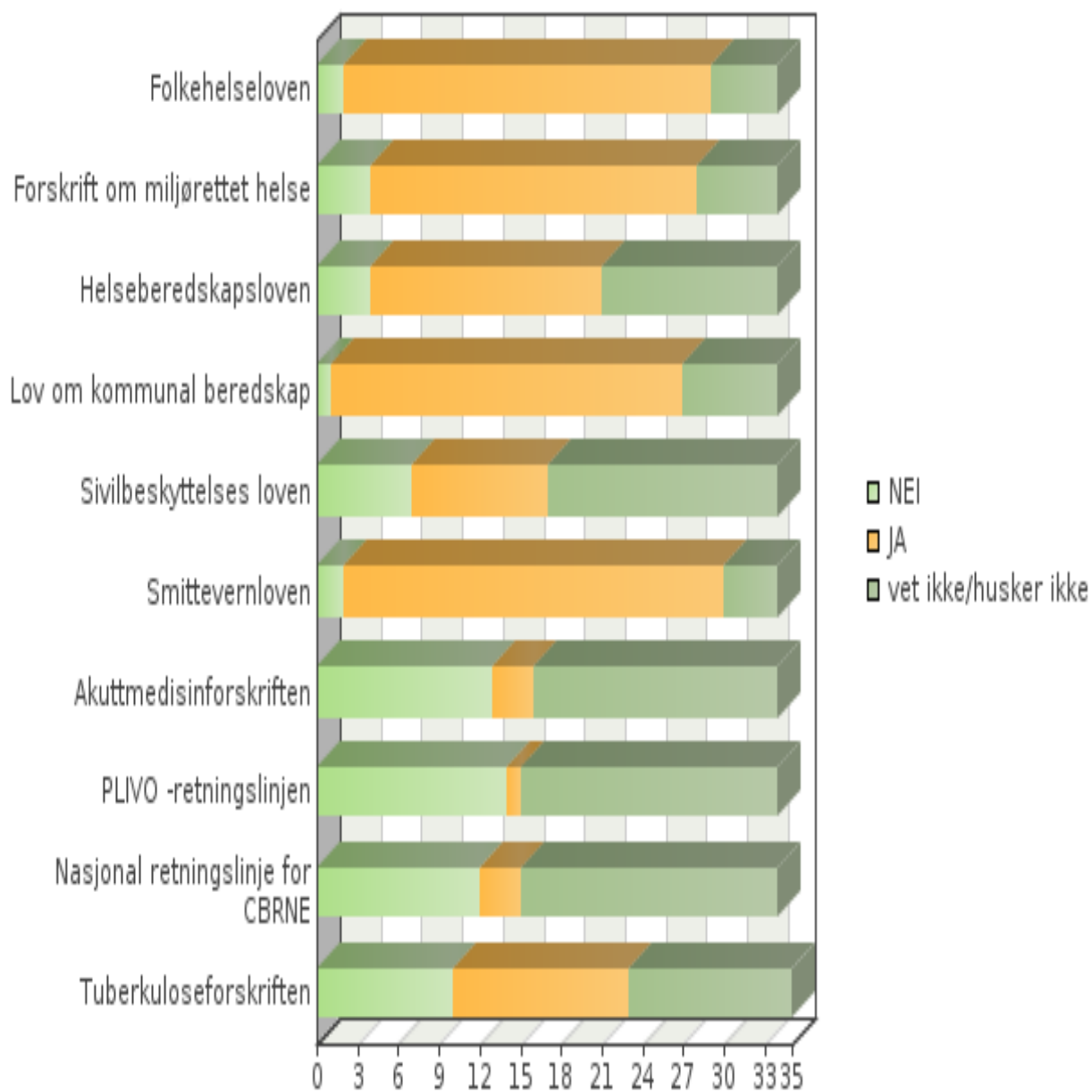
1. kjenner ikke
2. Kjenner men kan ikke innholdet
3. Kjenner til men bruker ikke
4. Kjenner til og bruker i daglig vike
5. Kjenner godt og kan veilede andre



Spørsmål 3

NEVNT I PLANVERK/BEREDSKAPSPLANER

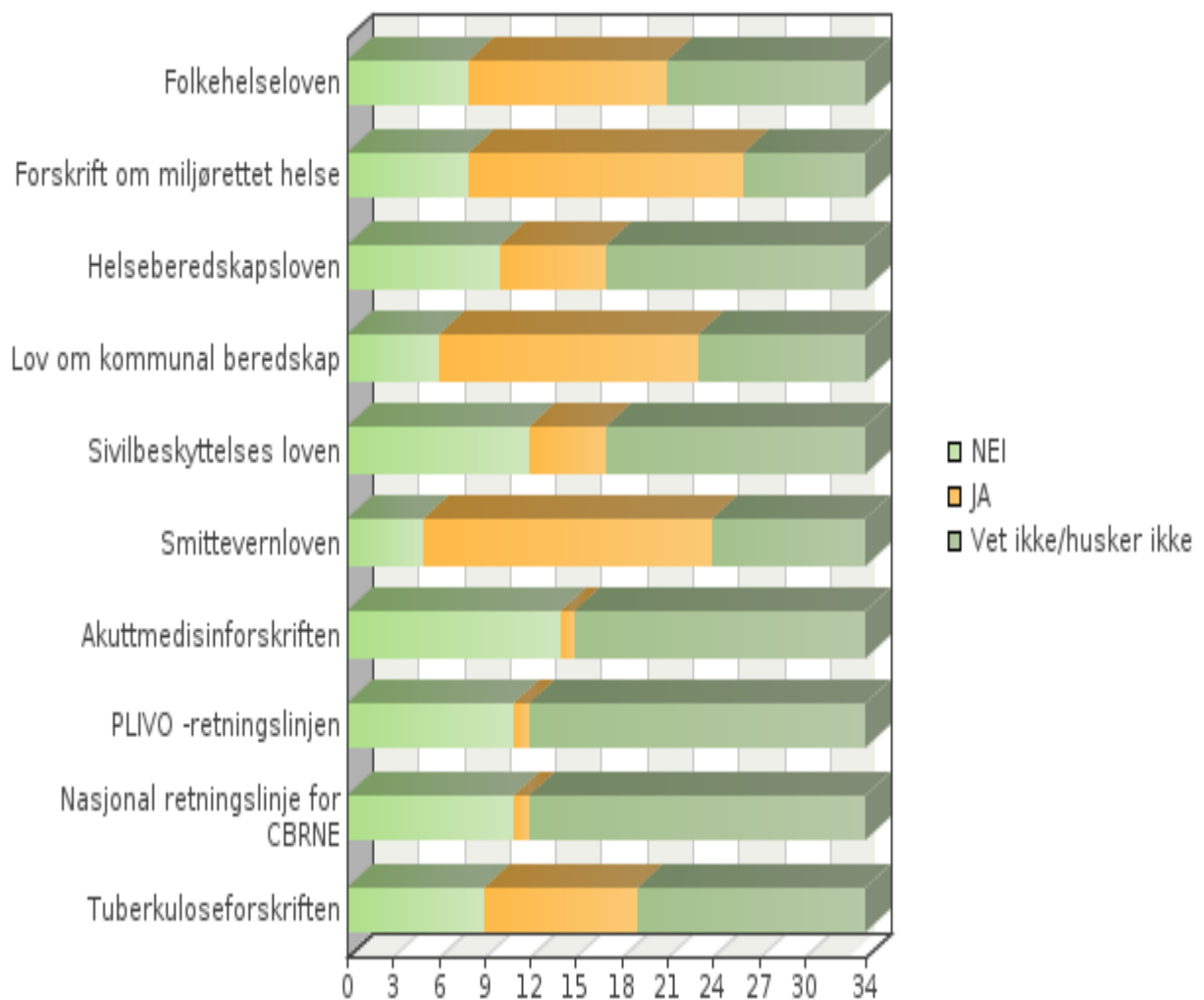
Hvilke av følgende lovverk, forskrifter og retningslinjer er nevnt i beredskapsplan(er) i din bydel?
(skriv det du husker umiddelbart)



Spørsmål 4

HENDELSER/ KRISER

Har dere hatt hendelser/kriser de siste årene der disse lover, forskrifter eller retningslinjer har vært brukt, eller hatt relevans for oppgaver dere har måttet gjøre?



Tekst-input

[kun ved øvelse- agens MERS og influensa](#)

[Jeg er ny i stillingen og ikke kjent med hvilke lover som har kommet til anvendelse tidligere](#)

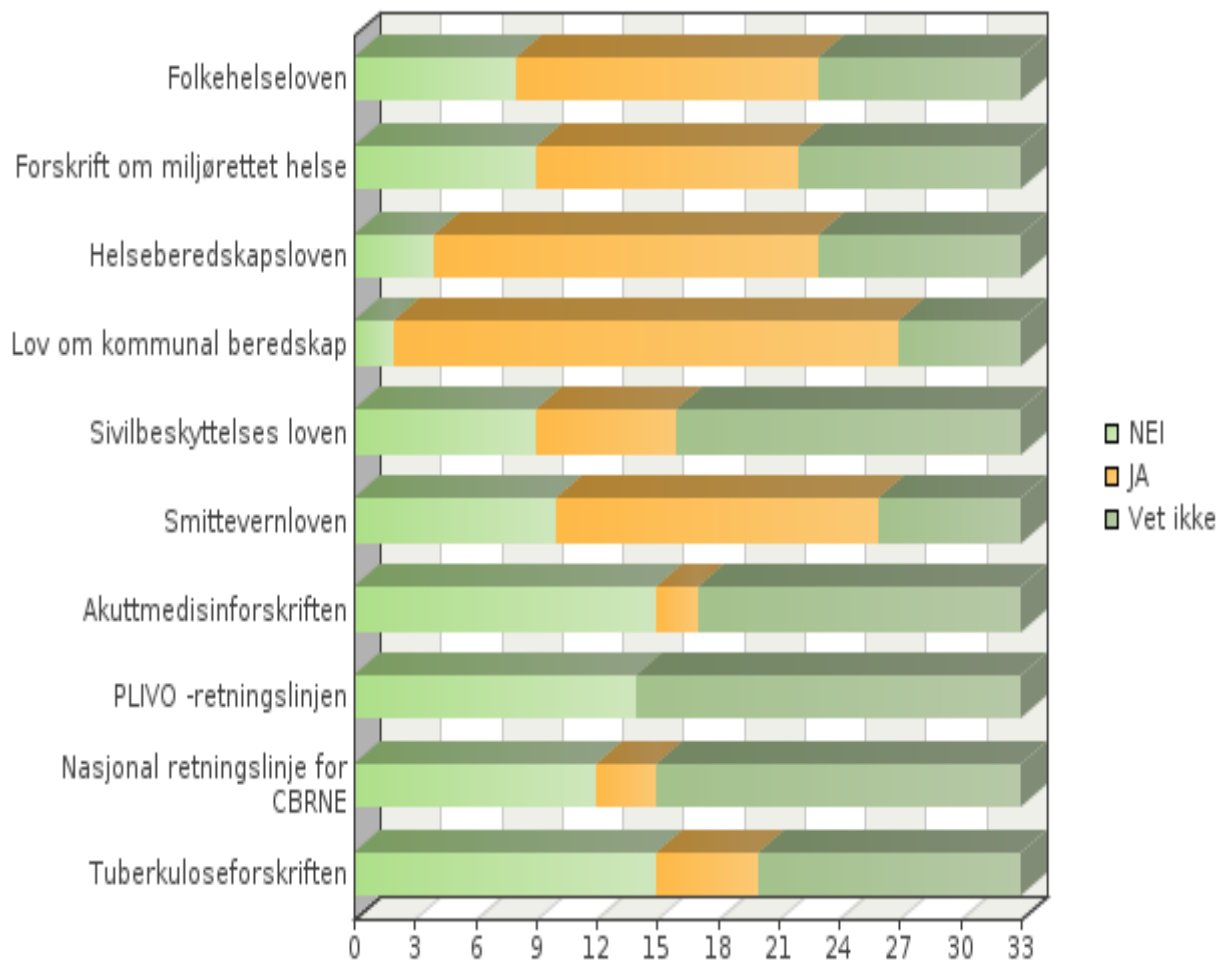
[Er ganske nyansatt, så har ikke helt oversikt over kriser som har vært.](#)

[Meningokokksykdom](#)

Spørsmål 5

ØVELSER;

Har dere hatt øvelser siste 5 år der disse lover, forskrifter eller retningslinjer har vært brukt eller hatt relevans for oppgaver dere skulle gjøre



Tekst-input

[Avdelingsintern tabletop øvelse](#)

[Har ikke vært ansatt her i 5 år.](#)

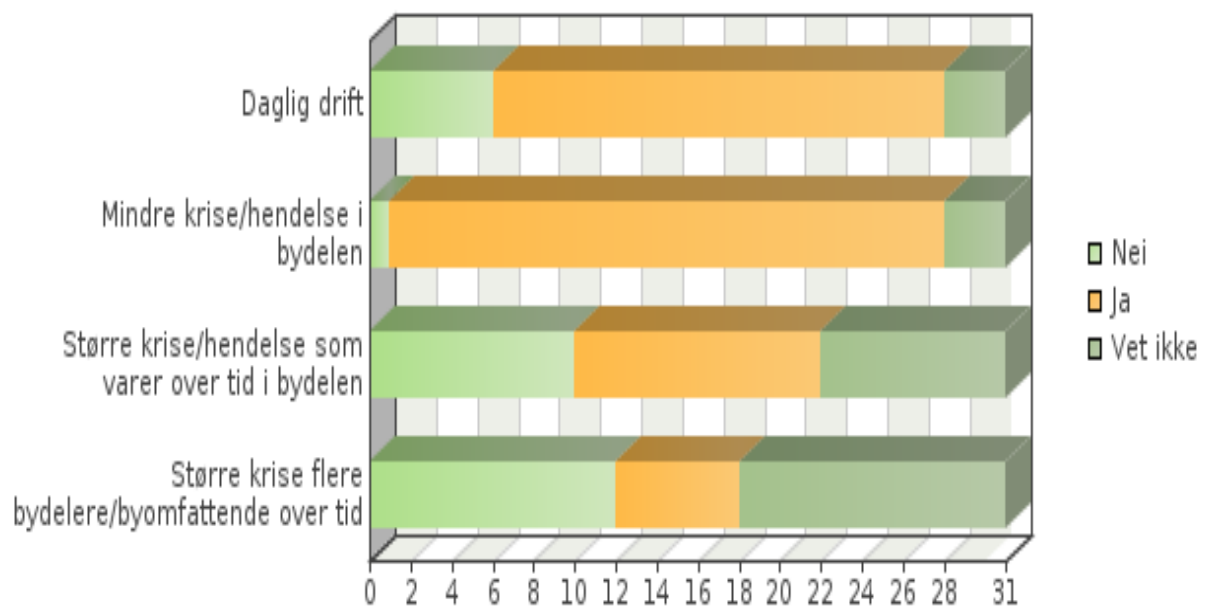
[Øvelse innen smittevern- MERS](#)

[Brann i høyblokk, terrorberedskap](#)

Spørsmål 6

BYDELISOVERLEGE RESSURSER

Din vurdering av om bydelen har nok samfunnsmedisinske ressurser (bydelsoverlege) til å ivareta bydelens/kommunes ansvar i henhold til folkehelseloven og smittevernloven med tilhørende forskrifter.



Spørsmål 7

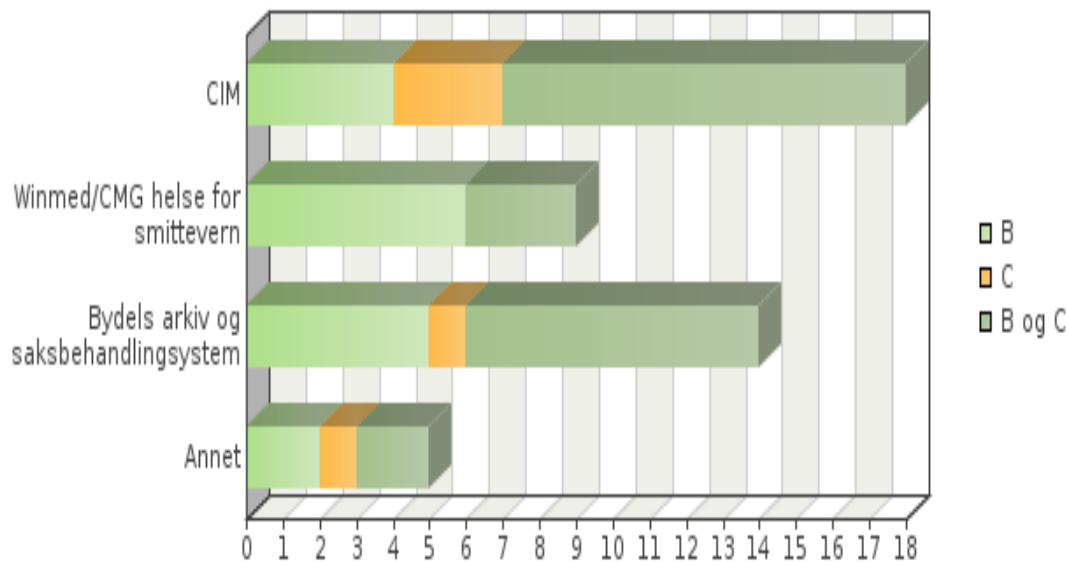
DOKUMENTASJON/JOURNALFØRING

Bydelens dokumentasjon/journalføring av hendelser /kriser

B innen smittevern(B) (Smitteutbrudd evt. epidemihåndtering)

C fare for liv og helse på grunn av kjemiske substanser(C)(som røykgasser eller andre giftstoffer i luft, vann eller grunn)

Skjer det i et eller flere av følgende systemer;



Periodeinput

[Enkelt saker innen smittevern dokumenteres i Word, lagres i låst skap.](#)

[Profdoc](#)

[Jeg vet ikke hva winmed er.](#)

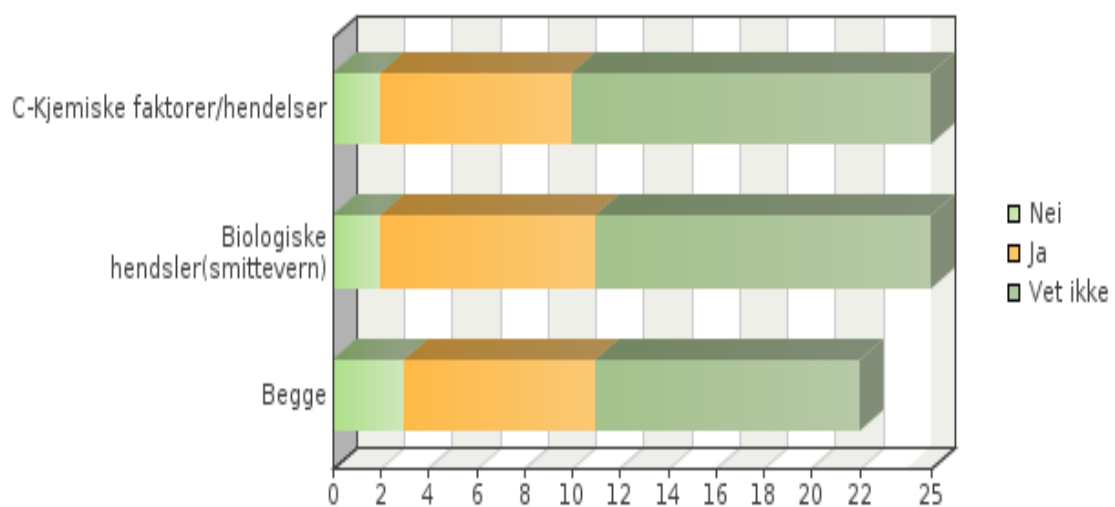
[Skjønste ikke spørsmål og svar](#)

Spørsmål 8

UTVIKLINGSBEHOV ELEKTRONISK SYSTEM; Er din vurdering at det er behov for å forbedre de elektroniske systemer vi har for å ha oversikt over og evt. dokumentere/journalføre hendelser med kjemiske og biologiske faktorer på bydels/kommunenivå?

Nei; det trengs ikke nytt system, vi har det vi trenger

Ja; det kan være behov for å vurdere et nytt bedre system, evt. forbedring av gamle systemer

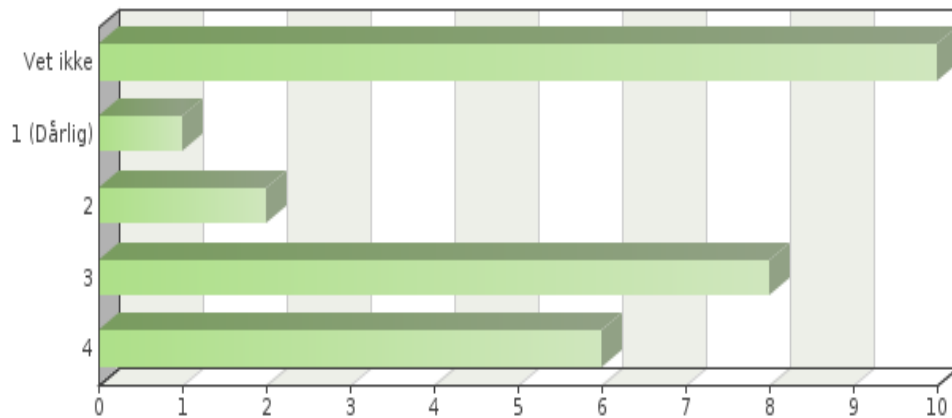


Spørsmål 9

HÅNDTERING C-HENDELSE

Hva er din vurdering av bydelens evne til å håndtere/bidra i håndtering av hendelser der kjemiske agens i luft, vann eller grunnen kan ha betydning for liv og helse i bydelen?

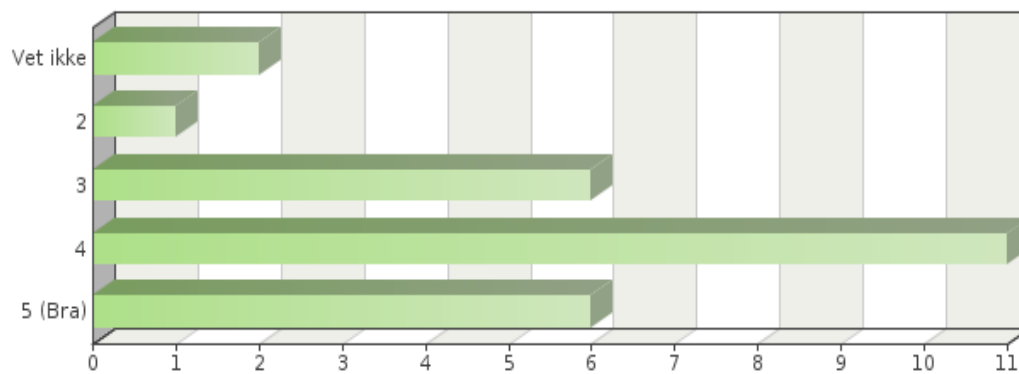
(Gjennom ulike vurderinger av evt. nødvendige tiltak og gjennomføring av tiltak)



Spørsmål 10

HÅNDDERING B HENDELSE(smittevern)

Hvordan vurderer du bydelens evne til å håndtere en B-hendelse (smittevern -hendelse) der det er behov for en del innsats ved systemer og ressurser raskt(innen 1 døgn) for å forhindre større smittespredning.



Vedlegg 4A Bydeler, bydelsoverleger

Rapportinfo

Lagrede svar

10

Antall fullførte svar

7

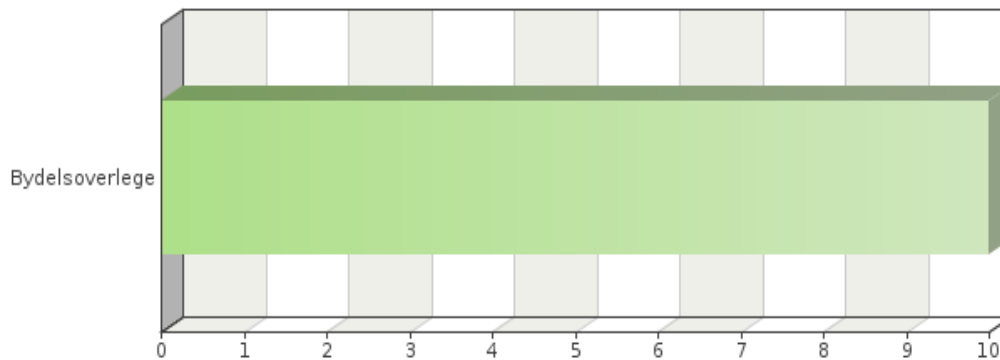
Drilldown-info

[Hovedrapport: Tekstrapport](#)

Drilldown: Spørsmål 1 - Flervalgsopsjon "Bydelsoverlege"

Spørsmål 1

Hvilken rolle har du til daglig /i beredskap



Tekst-input

[Del av bydelens kriseledelse
Del av psykososialt kriseteam](#)

[Jeg leder bydelens psykososiale kriseteam.](#)

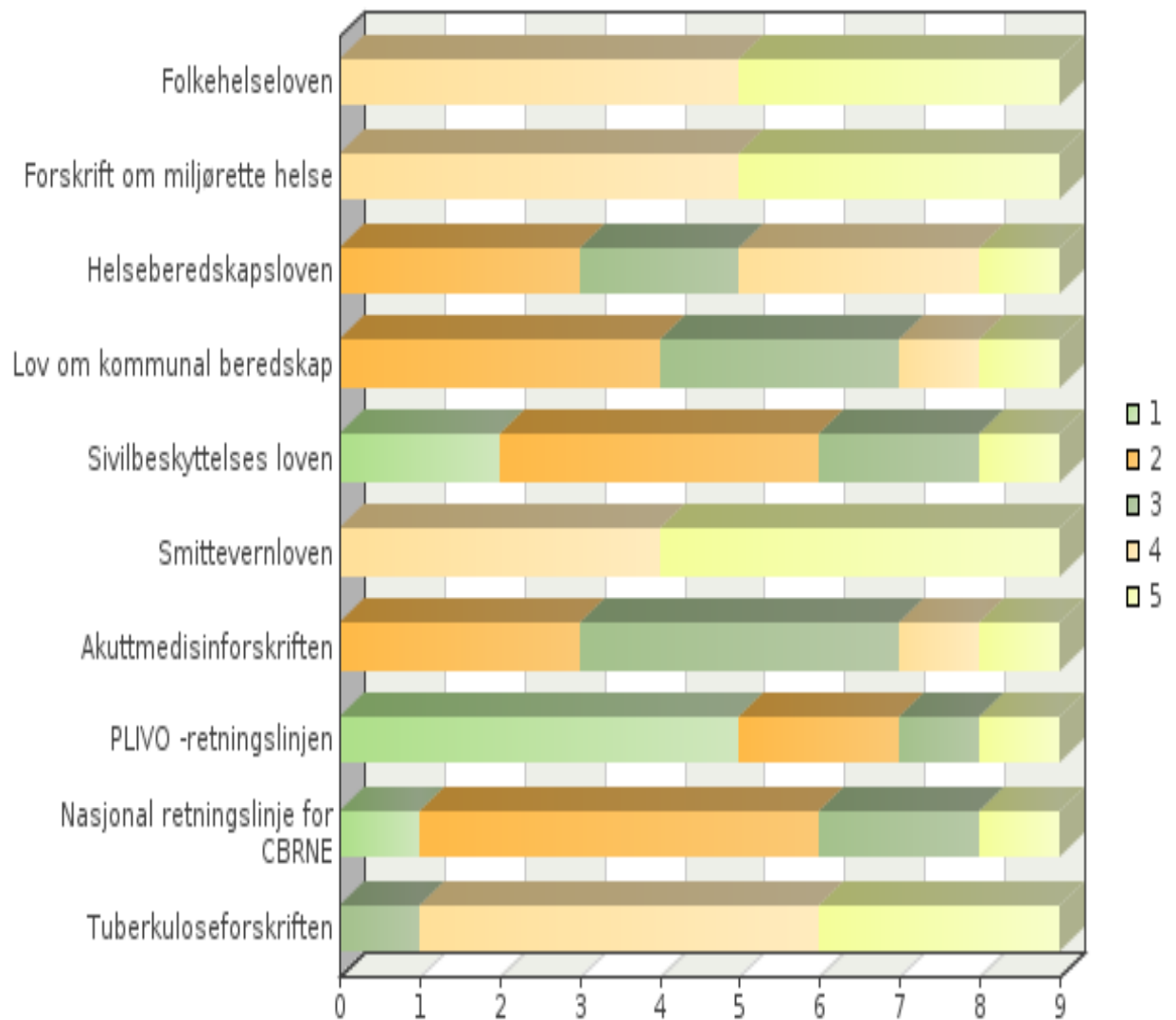
[Ansvarlig for bydelens smittevernplan og pandemiplan og ansvar for medisinsk faglig rådgivning til bydelens lederteam og omfordeling av legeressurser i en beredskapssituasjon.](#)

[Adm leder psykososialt team](#)

Spørsmål 2

I hvilke grad kjenner du til følgende lover , forskrifter og retningslinjer

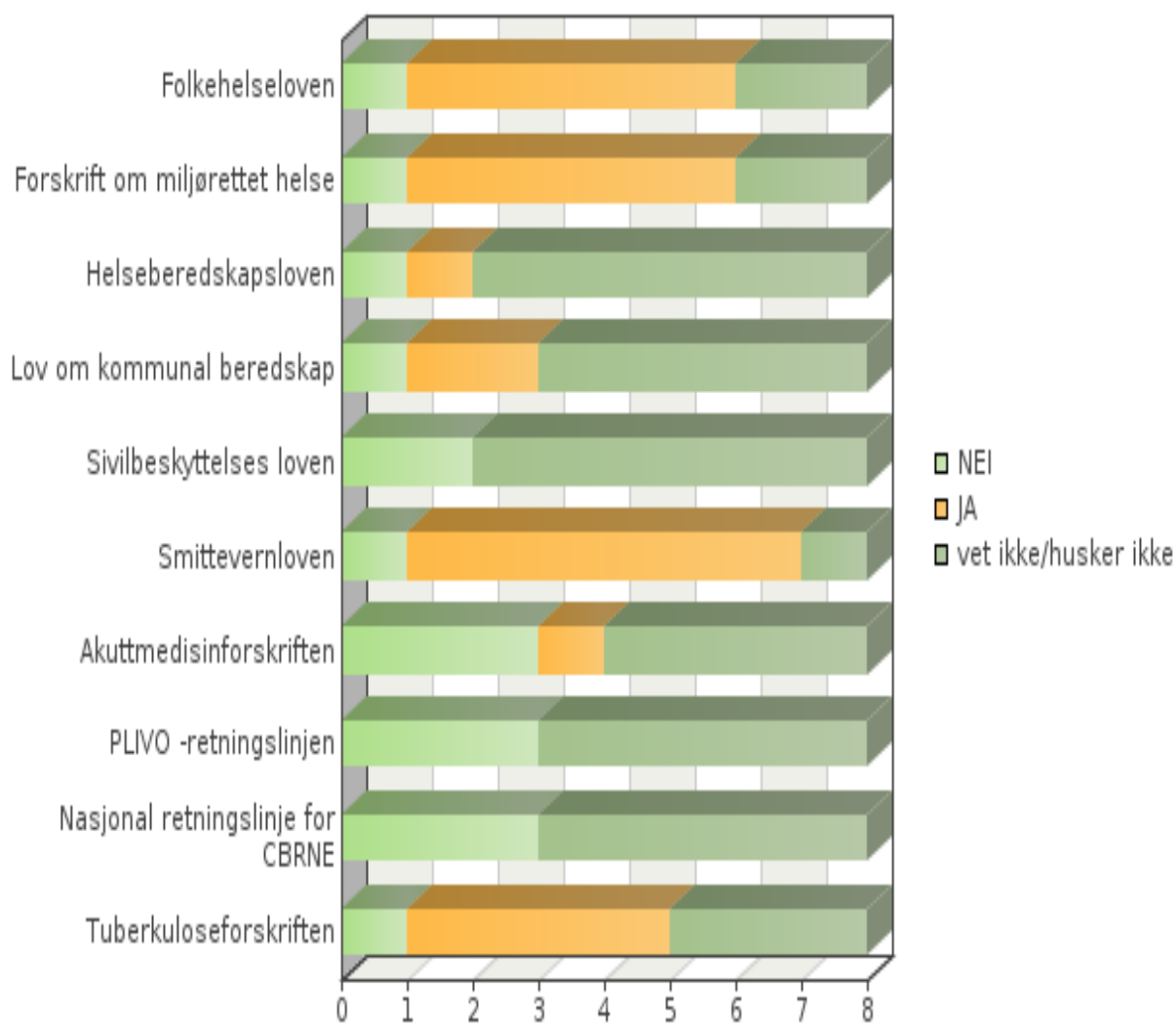
1. kjenner ikke
2. Kjenner men kan ikke innholdet
3. Kjenner til men bruker ikke
4. Kjenner til og bruker i daglig vike
5. Kjenner godt og kan veilede andre



Spørsmål 3

NEVNT I PLANVERK/BEREDSKAPSPLANER

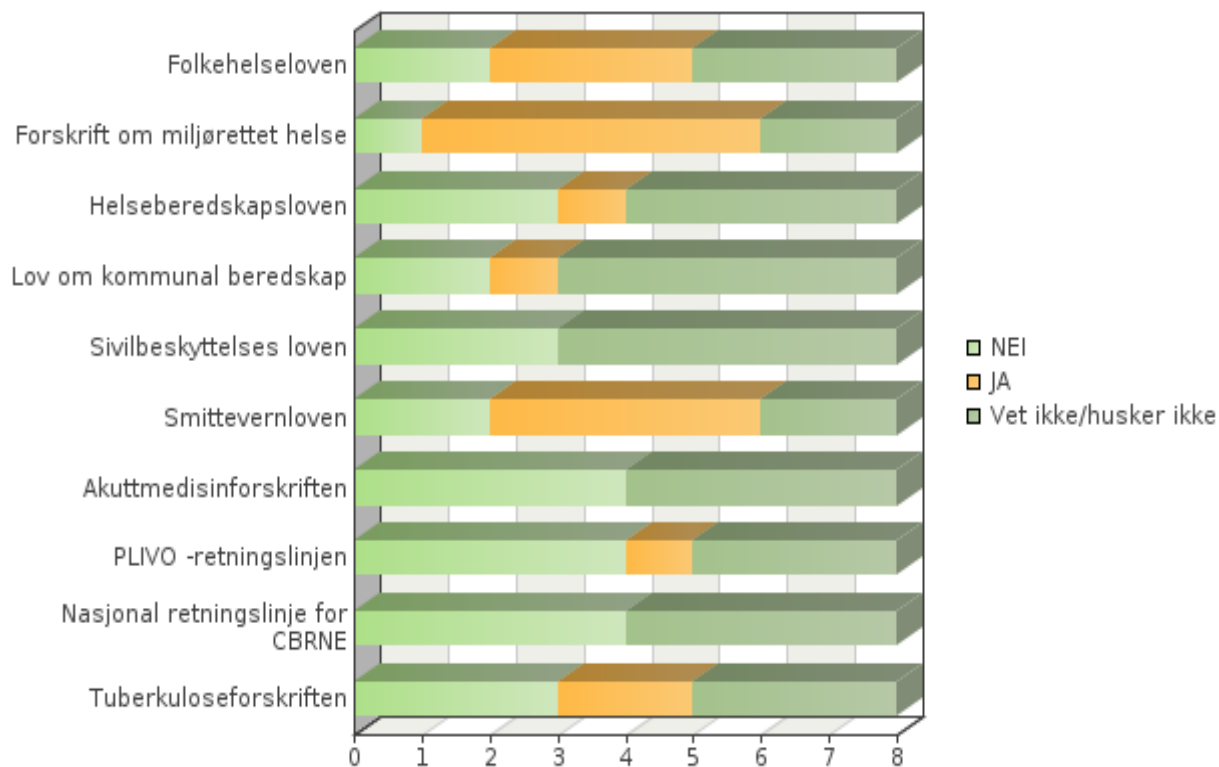
Hvilke av følgende lovverk, forskrifter og retningslinjer er nevnt i beredskapsplan(er) i din bydel?
(skriv det du husker umiddelbart)



Spørsmål 4

HENDELSER/ KRISER

Har dere hatt hendelser/kriser de siste årene der disse lover, forskrifter eller retningslinjer har vært brukt, eller hatt relevans for oppgaver dere har måttet gjøre?



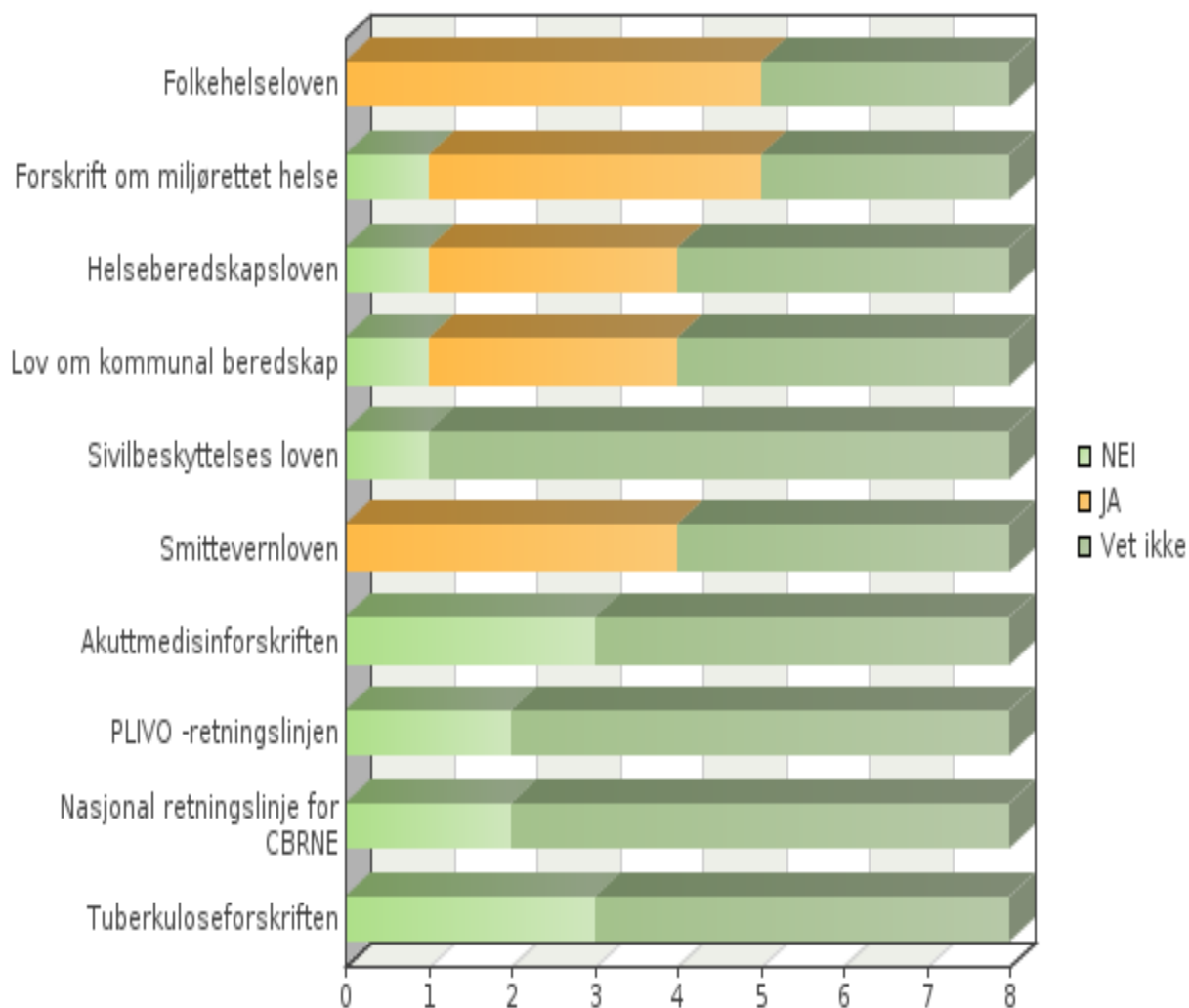
Tekst-input

[kun ved øvelse- agens MERS og influensa](#)
[Meningokokksykdom](#)

Spørsmål 5

ØVELSER;

Har dere hatt øvelser siste 5 år der disse lover, forskrifter eller retningslinjer har vært brukt eller hatt relevans for oppgaver dere skulle gjøre



Tekst-input

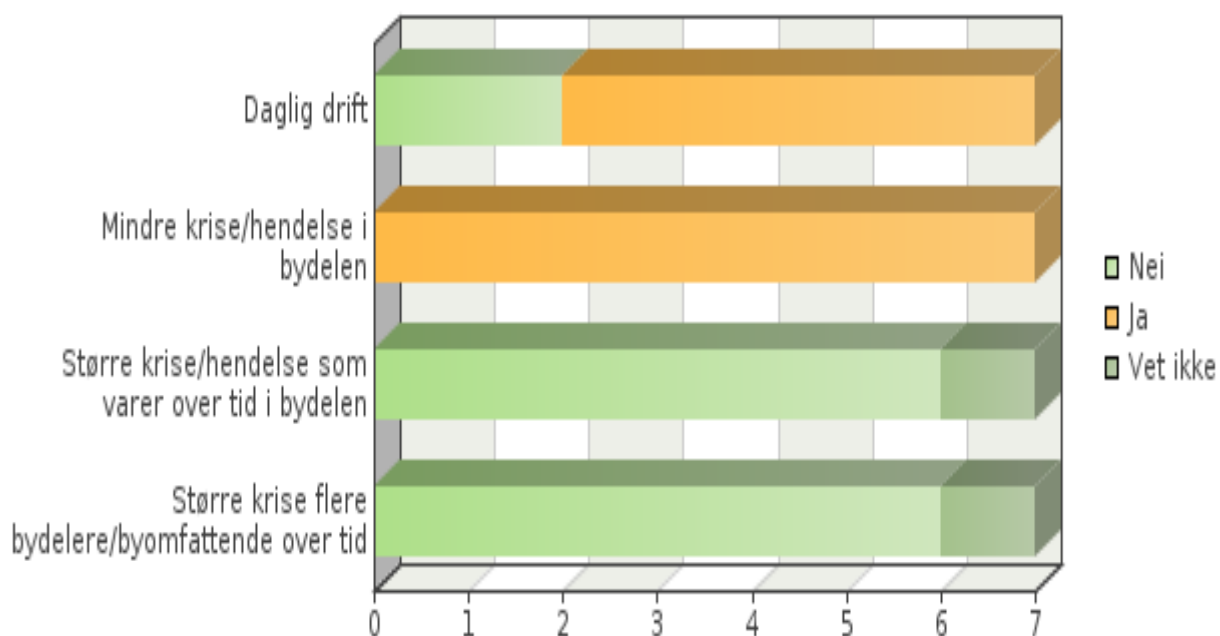
[Har ikke vært ansatt her i 5 år.](#)

[Øvelse innen smittevern- MERS](#)

Spørsmål 6

BYDELISOVERLEGE RESSURSER

Din vurdering av om bydelen har nok samfunnsmedisinske ressurser (bydelsoverlege) til å ivareta bydelens/kommunes ansvar i henhold til folkehelseloven og smittevernloven med tilhørende forskrifter.



Spørsmål 7

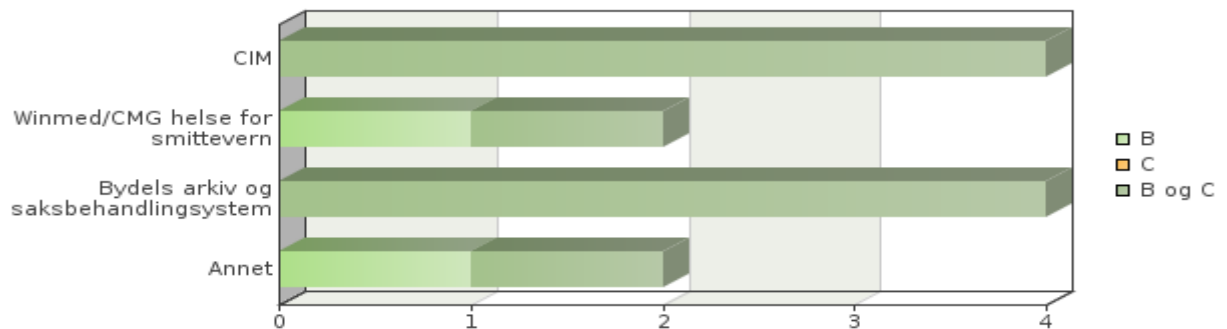
DOKUMENTASJON/JOURNALFØRING

Bydelens dokumentasjon/journalføring av hendelser /kriser

B innen smittevern(B) (Smitteutbrudd evt epidemihåndtering)

C fare for liv og helse på grunn av kjemiske substanser(C)(som røykgasser eller andre giftstoffer i luft,vann eller grunn)

Skjer det i et eller flere av følgende systemer;



Tekst-input

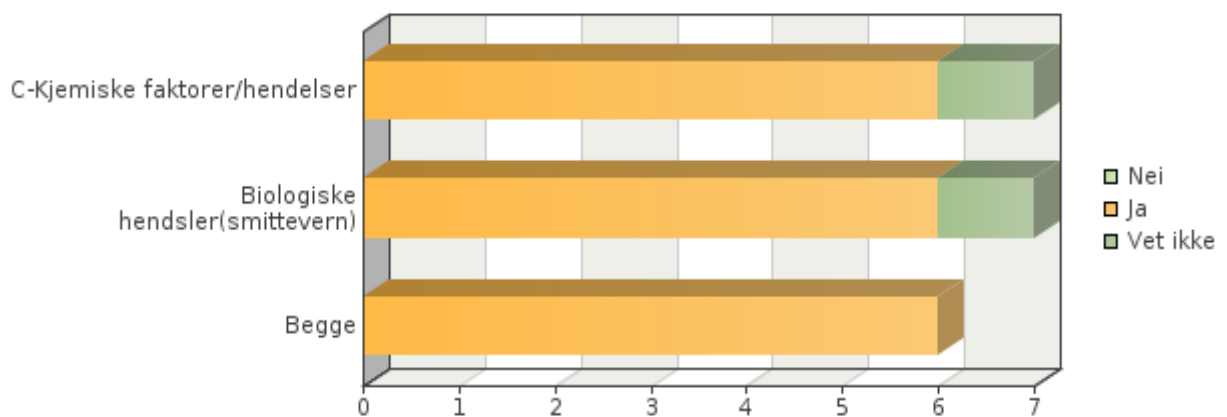
[Enkelt saker innen smittevern dokumenteres i Word, lagres i låst skap.](#)

Spørsmål 8

UTVIKLINGSBEHOV ELEKTRONISK SYSTEM; Er din vurdering at det er behov for å forbedre de elektroniske systemer vi har for å ha oversikt over og evt. dokumentere/journalføre hendelser med kjemiske og biologiske faktorer på bydels/kommunenivå?

Nei; det trengs ikke nytt system, vi har det vi trenger

Ja; det kan være behov for å vurdere et nytt bedre system, evt. forbedring av gamle systemer

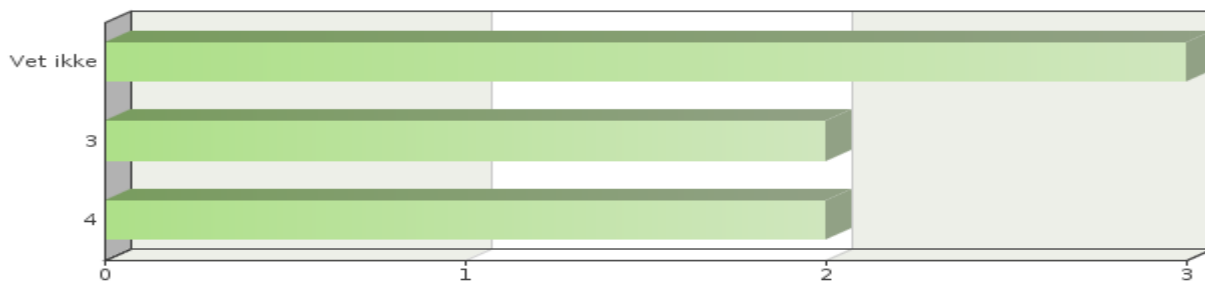


Spørsmål 9

HÅNDTERING C-HENDELSE

Hva er din vurdering av bydelens evne til å håndtere/bidra i håndtering av hendelser der kjemiske agens i luft, vann eller grunnen kan ha betydning for liv og helse i bydelen?

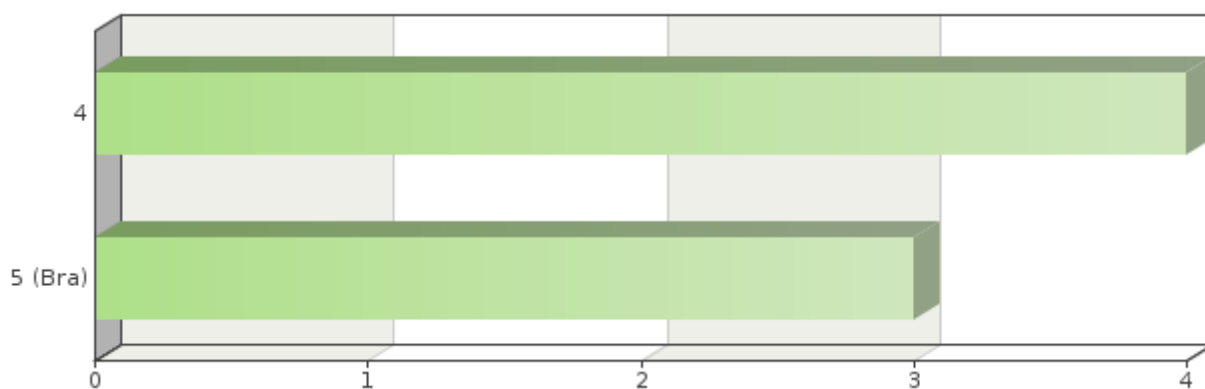
(Gjennom ulike vurderinger av evt. nødvendige tiltak og gjennomføring av tiltak)



Spørsmål 10

HÅNDTERING B HENDELSE(smittevern)

Hvordan vurderer du bydelens evne til å håndtere en B-hendelse (smittevern -hendelse) der det er behov for en del innsats ved systemer og ressurser raskt(innen 1 døgn) for å forhindre større smittespredning.



Vedlegg 4 A Bydeler, beredskapsansvarlige

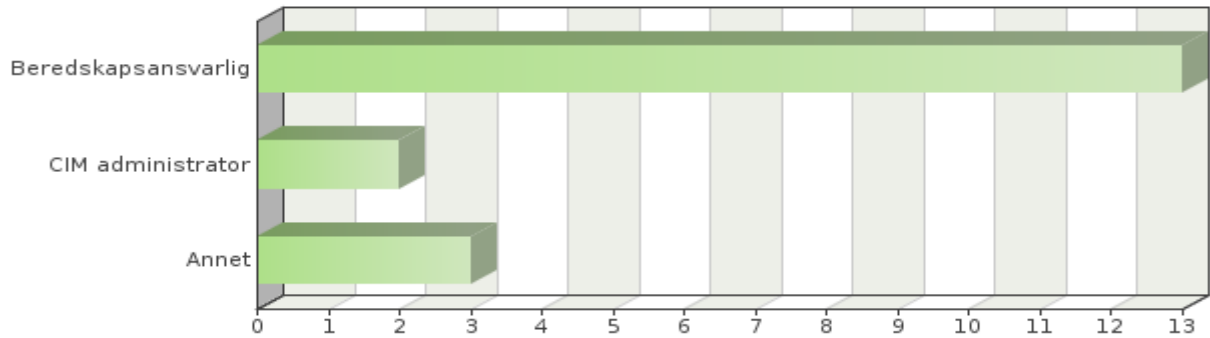
Rapportinfo

Lagrede svar	13
Antall fullførte svar	8

Drilldown-info

Spørsmål 1

Hvilken rolle har du til daglig /i beredskap



Tekst-input

stabsoppgaver

Overordnet ansvar for økonomi, HR/lønn, IKT, arkiv, eiendom.

Miljørettet helsevern, oppfølging av fastlegekontrakter, politisk sekretær i 2 komiteer, og beredskapskoordinator.

HR

Avdelingssjef

Miljørettet helsevern/helsekonsulent, plan- og utredningskonsulent,

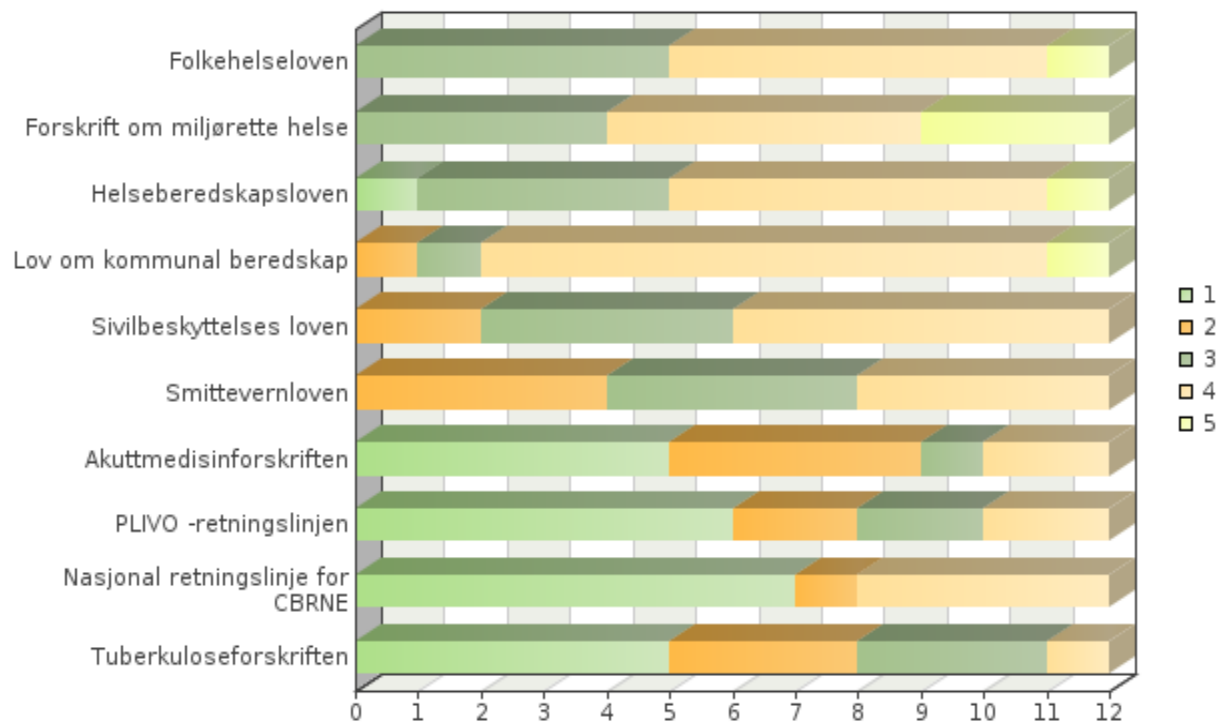
Assisterende bydelsoverlege

Bydels jurist, kvalitetsrådgiver, systemadministrator noen IKT-systemer, diverse forefallende arbeid for bydelsdirektør

Spørsmål 2

I hvilke grad kjenner du til følgende lover , forskrifter og retningslinjer

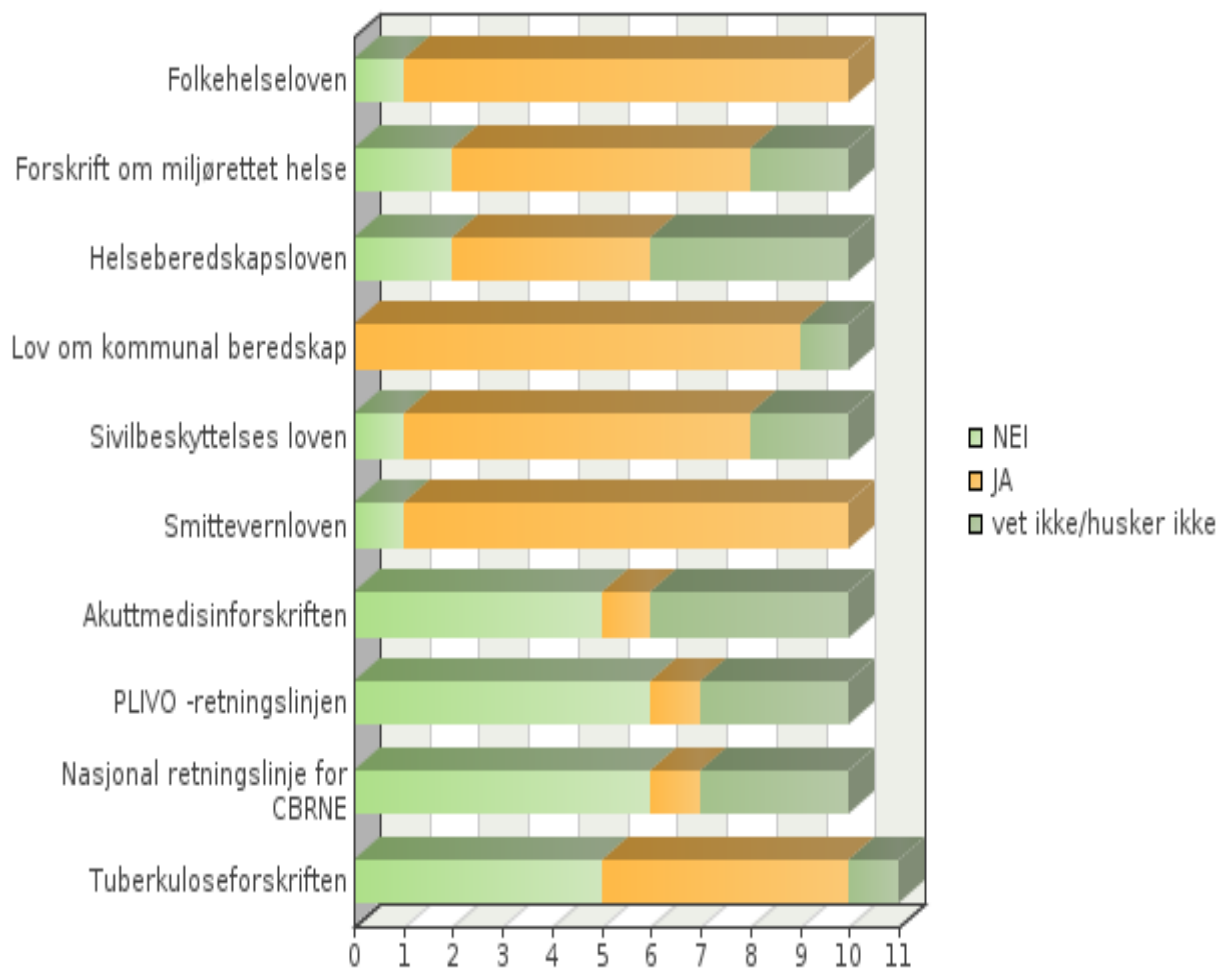
1. kjenner ikke
2. Kjenner men kan ikke innholdet
3. Kjenner til men bruker ikke
4. Kjenner til og bruker i daglig vike
5. Kjenner godt og kan veilede andre



Spørsmål 3

NEVNT I PLANVERK/BEREDSKAPSPLANER

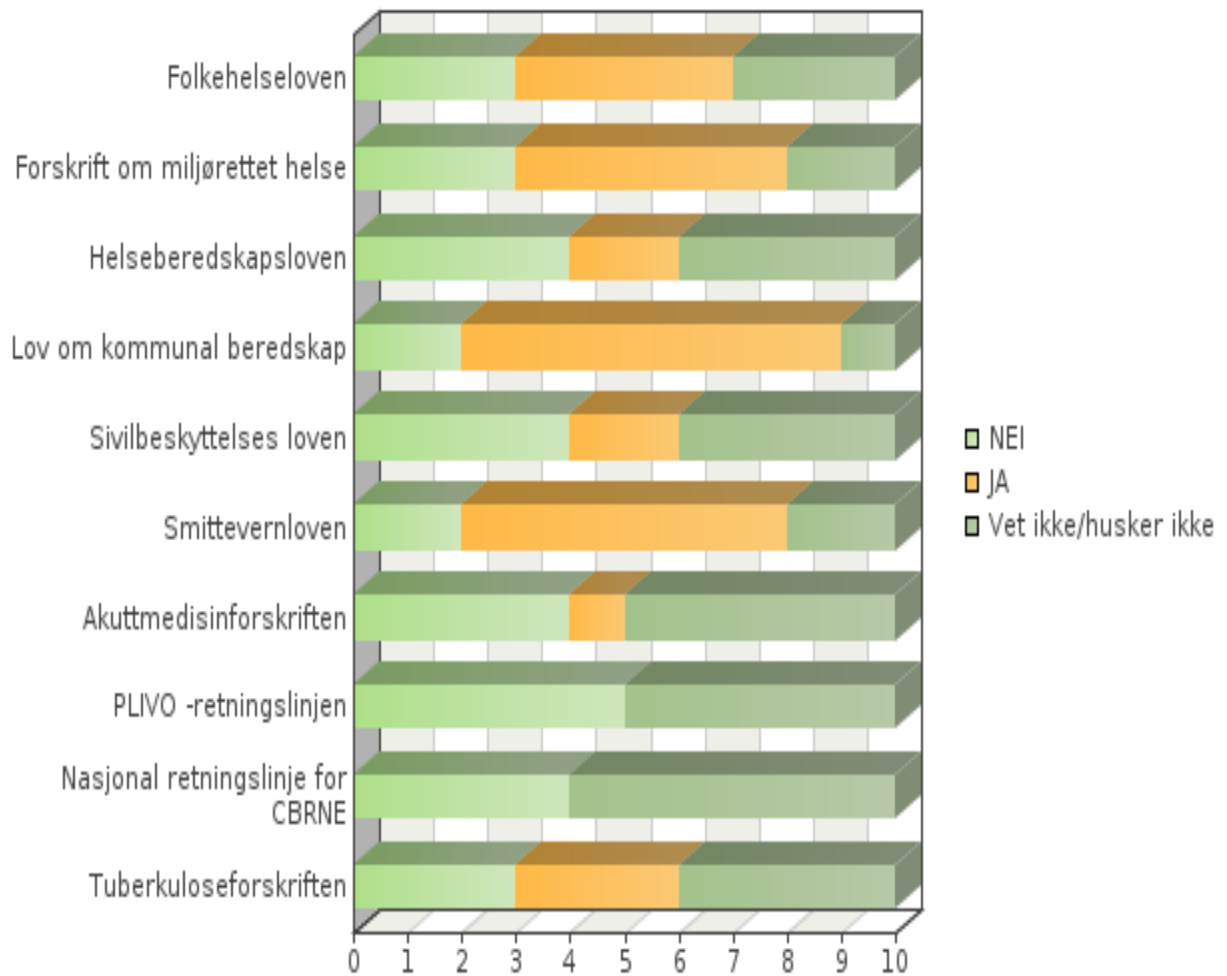
Hvilke av følgende lovverk, forskrifter og retningslinjer er nevnt i beredskapsplan(er) i din bydel?
(skriv det du husker umiddelbart)



Spørsmål 4

HENDELSER/ KRISER

Har dere hatt hendelser/kriser de siste årene der disse lover, forskrifter eller retningslinjer har vært brukt, eller hatt relevans for oppgaver dere har måttet gjøre?



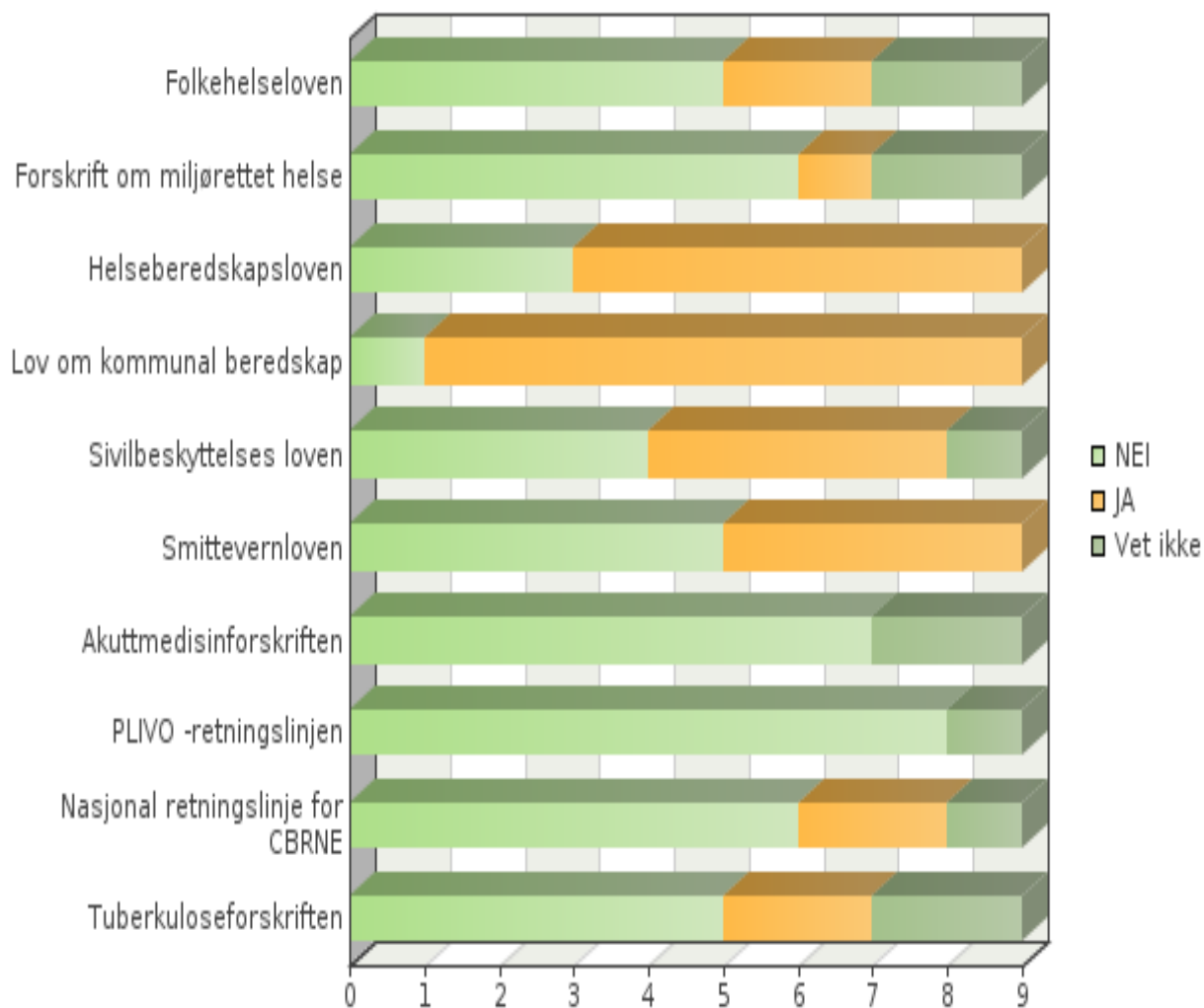
Tekst-input

Er ganske nyansatt, så har ikke helt oversikt over kriser som har vært.

Spørsmål 5

ØVELSER;

Har dere hatt øvelser siste 5 år der disse lover, forskrifter eller retningslinjer har vært brukt eller hatt relevans for oppgaver dere skulle gjøre



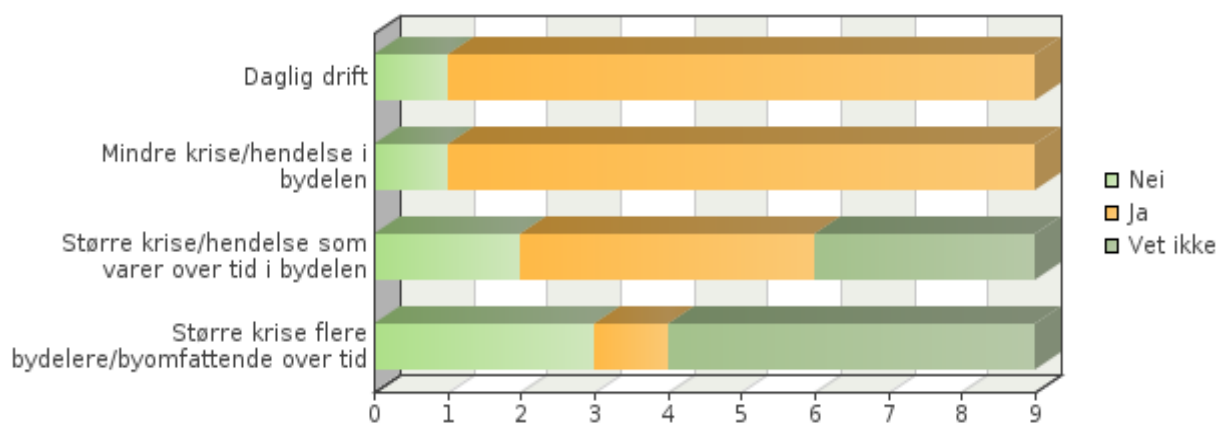
Tekst-input

[Brann i høyblokk, terrorberedskap](#)

Spørsmål 6

BYDELISOVERLEGE RESSURSER

Din vurdering av om bydelen har nok samfunnsmedisinske ressurser (bydelsoverlege) til å ivareta bydelens/kommunes ansvar i henhold til folkehelseloven og smittevernloven med tilhørende forskrifter.



Spørsmål 7

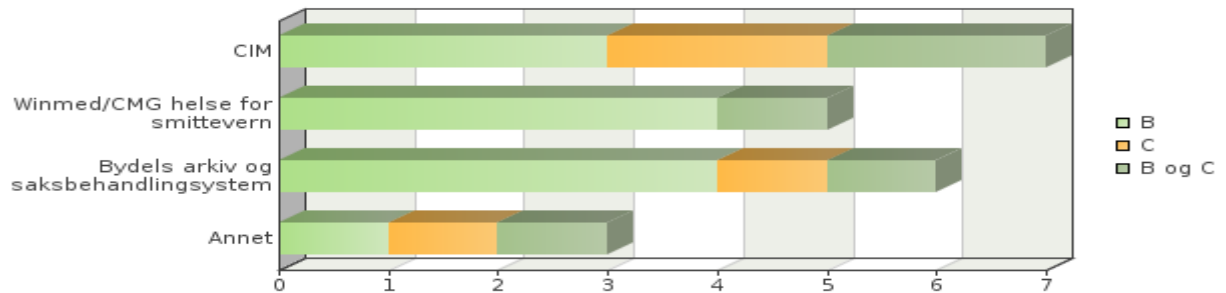
DOKUMENTASJON/JOURNALFØRING

Bydelens dokumentasjon/journalføring av hendelser /kriser

B innen smittevern(B) (Smitteutbrudd evt epidemihåndtering)

C fare for liv og helse på grunn av kjemiske substanser(C)(som røykgasser eller andre giftstoffer i luft,vann eller grunn)

Skjer det i et eller flere av følgende systemer;



Tekst-input

[Profdoc](#)

[Jeg vet ikke hva winmed er.](#)

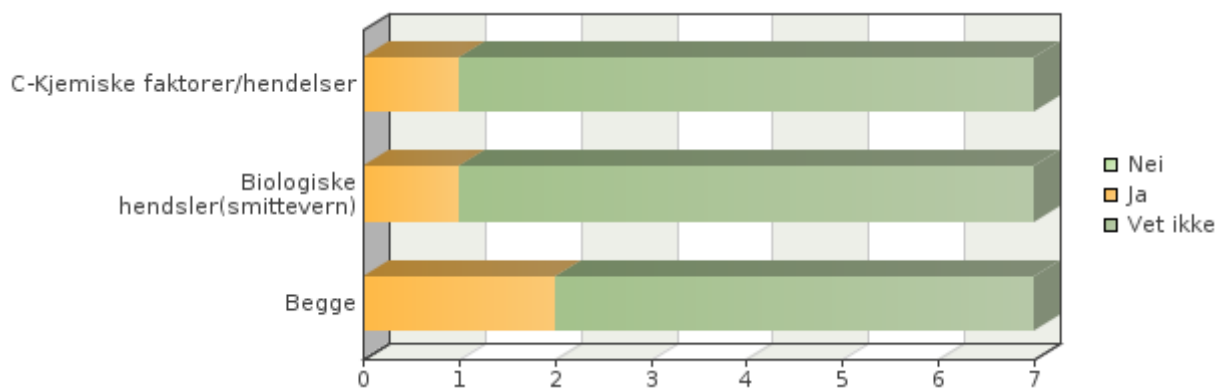
[Skjønnte ikke spørsmål og svar](#)

Spørsmål 8

UTVIKLINGSBEHOV ELEKTRONISK SYSTEM; Er din vurdering at det er behov for å forbedre de elektriske systemer vi har for å ha oversikt over og evt. dokumentere/journalføre hendelser med kjemiske og biologiske faktorer på bydels/kommunenivå?

Nei; det trengs ikke nytt system, vi har det vi trenger

Ja; det kan være behov for å vurdere et nytt bedre system, evt. forbedring av gamle systemer

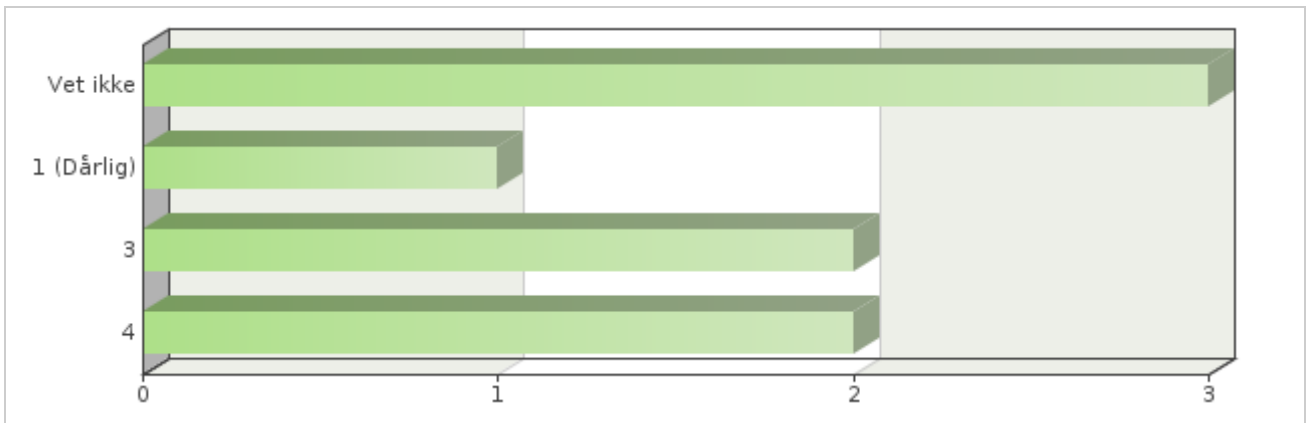


Spørsmål 9

HÅNDTERING C-HENDELSE

Hva er din vurdering av bydels evne til å håndtere/bidra i håndtering av hendelser der kjemiske agens i luft, vann eller grunnen kan ha betydning for liv og helse i bydelen?

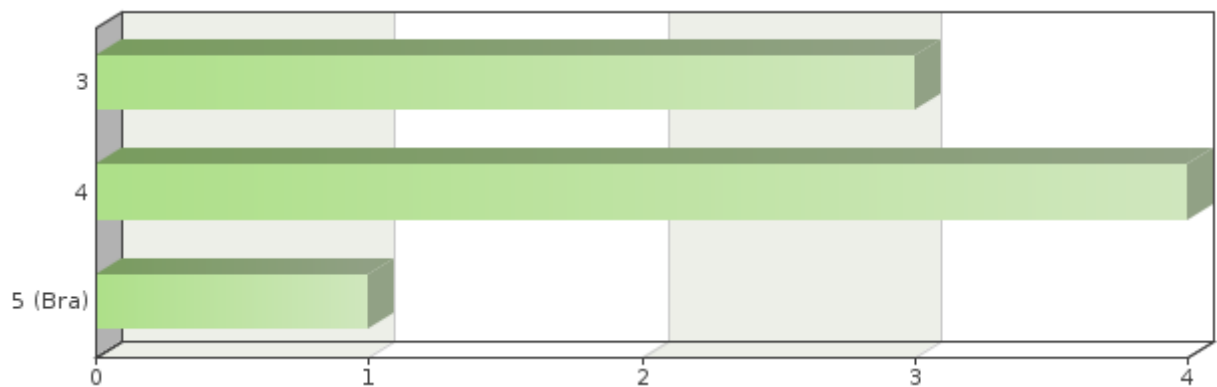
(Gjennom ulike vurderinger av evt. nødvendige tiltak og gjennomføring av tiltak)



Spørsmål 10

HÅNDTERING B HENDELSE(smittevern)

Hvordan vurderer du bydelens evne til å håndtere en B-hendelse (smittevern -hendelse) der det er behov for en del innsats ved systemer og ressurser raskt(innen 1 døgn) for å forhindre større smittespredning.



Vedlegg 4B , alle aktører; Rapportinfo; Spørsmål til aktører i store kommuner

Lagrede svar 39

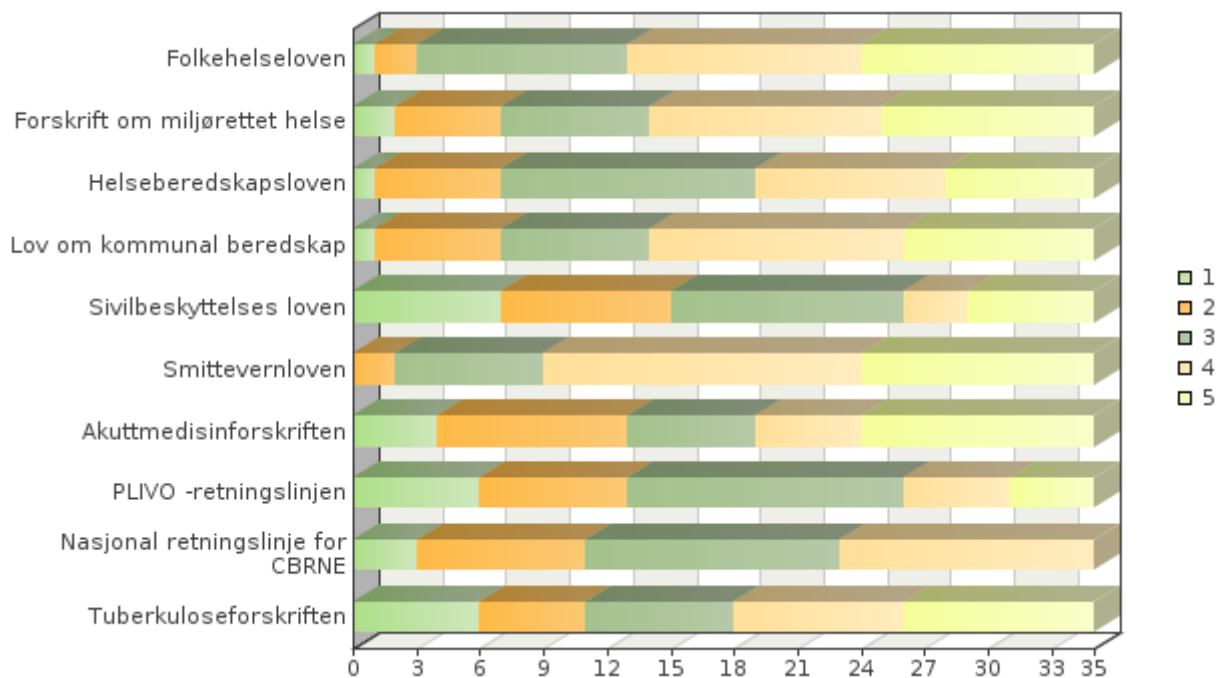
Antall fullførte svar 28

Spørsmål 1; Hvilken rolle har du til daglig: Se oppsummering i teksten kap.7.

Spørsmål 2

I hvilke grad kjenner du til følgende lover, forskrifter og retningslinjer

1. Kjenner ikke
2. Kjenner, men kan ikke innholdet
3. Har kunnskap om men bruker ikke
4. Har kunnskap om og bruker i daglig vike
5. Kjenner godt og kan veilede andre



Spørsmål 3

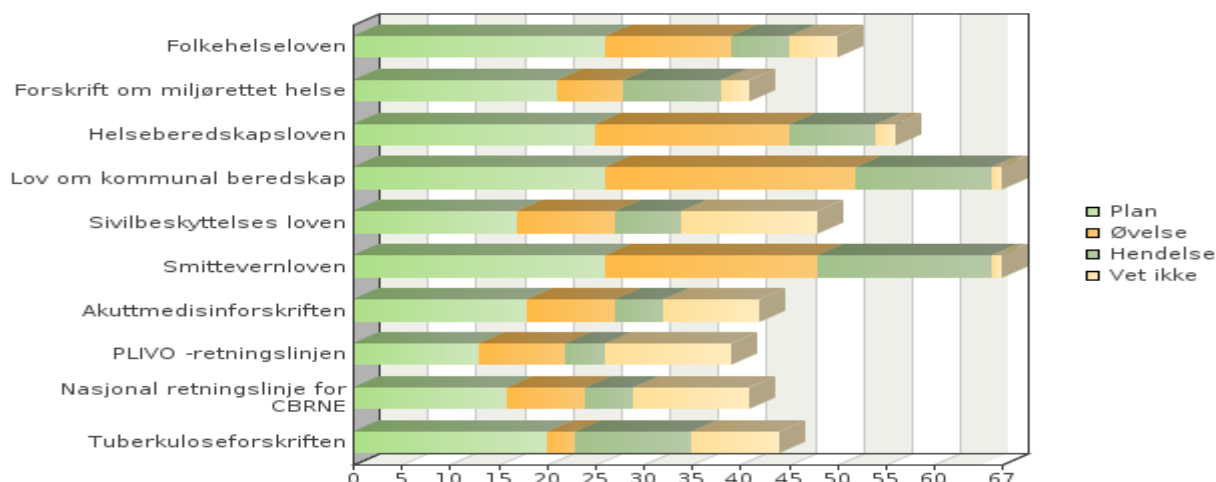
Hvordan har følgende lover, forskrifter og retningslinjer relevans for din kommunes daglige drift og kriseledelse

PLANER; Denne lov/forskrift/retningslinje er en del av kommunens beredskapsplanverk

ØVELSER; Har dere hatt øvelser siste 5 år der disse lover, forskrifter eller retningslinjer har vært brukt eller hatt relevans for oppgaver dere skulle gjøre?

HENDELSER; Har dere hatt hendelser/kriser de siste årene der disse lover, forskrifter eller retningslinjer har vært brukt, eller hatt relevans for oppgaver dere har måttet gjøre?

VET IKKE; Vet ikke/husker ikke/kjenner ikke til om denne lov, forskrift eller retningslinje har hatt/har relevans for oss



Plan	Øvelse	Hendelse	Vet ikke
------	--------	----------	----------

Diverse miljørettet helsevern problemstillinger, inkludert tilsyn i skoler og barnehager; smittsom lungetuberkulose.
KommuneBEST øvelse månedlig.

Pandemiovelse
Hendelse i samarbeid med mattilsynet (ikke ansvar, husker ikke agens)

Jobber ikke i helse-seksjonen, men med MHV og folkehelse i planseksjon.

Tuberkuloseutbrudd 2016
Flom 2015
Brann i boligblokk med etablering av EPS 2017
Flere øvelser i regi av regionalt beredskapsorganisasjon/fylkesmann

Øvelser: kulde og strømbrydd, kullosforgiftning og gassekspløsjoner

ØVelse OMEGA 2016

Øvelse: Strømklus (strømbrydd i 3-4 døgn), stor bussulykke, pandemi
Hendelse: flere innen smittevern (legionella, ebola-beredskap, div. smittsomme sykdommer/utbrudd)

Øvelser: stadige branner og stor øvelser på PLIVO for ca. 2-3 år siden. Hendelser: i en stor by er smittevernet og miljørettet helsevern stadig aktivt - jeg jobber ikke direkte med dette, men vet om varslinger av hendelser: legionella/tuberkulose/"alt annet" og støy/spsm om gasser etc.

Smitteførende lungetuberkulose
Meningokokk meningitt

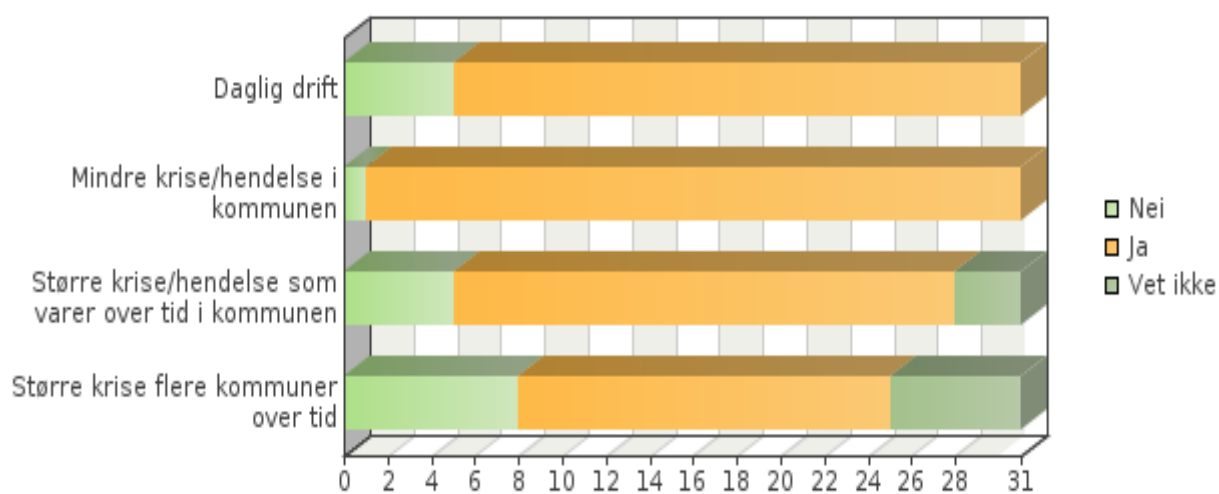
Evakuering - Ekstremvær Ole - Brann(Giftgass)- lekkasje akutt forurensning av ammoniakk
Øvelse:
Havariøvelse Bodø lufthavn 2012 - Flyhavari
Ekspløsjonsartet brann i Bodø Rådhus 2012 - Bortfall av kritisk infrastruktur
Nasjonal varslingsøvelse 2013 - Varsling
IUA Øvelse 2013 - Oljevern
Kriseøvelse - 14 UiN + Nødetatene, Politihøgskole, Helseforetak, Forsvar, Bodø kommune - Terroranslag - Skitten bombe
Øvelse i DSB -CIM - 2014 - Øvelse for kriseledelsen
Øvelse Vestfjord, Salten IUA - Kystverket - Bodø kommune- Interkommunal Lederøvelse
Intern Varslingsøvelse i Bodø kommune 2015
Varslingsøvelse FMNordland 2015
Øvelse Nordland 2016 i regi av FMNordland - Alvorlig hendelse i utdanningsinstitusjon
Internøvelse - Loggføring i DSB -CIM 2017
Fullskalaøvelse Øvelse Nord -16 - Skips havari - Øve samvirkeprinsippet
Katastrofeøvelse Reitan - FOH + nødetatene og Bodø kommune 2016
Øvelse Nordland 2017 - FMNordland - Atomberedskap
Fullskalaøvelse Øvelse Nord 17 - Terror- UiN + Nødetatene. Forsvar FOH, Frivillige Bodø kommune + flere

Øvelse: ekom-bortfall
Øvelse: smitteutbrudd knyttet til forurenset badevann

Spørsmål 4

KOMMUNEOVERLEGE (samfunnsmedisinske) RESSURSER

Din vurdering av om kommunen har nok samfunnsmedisinske ressurser (kommuneoverlege/smittevernoverlege) til å ivareta bydelens/kommunes ansvar i henhold til folkehelseloven og smittevernloven med tilhørende forskrifter.



Spørsmål 5

Hvilket system bruker din kommune for dokumentasjon /journalføring av hendelser /kriser innen smittevern(B) eller fare for liv og helse med kjemiske substanser(C) som røykgasser eller andre helseskadelige substanser i luft, vann eller grunn?

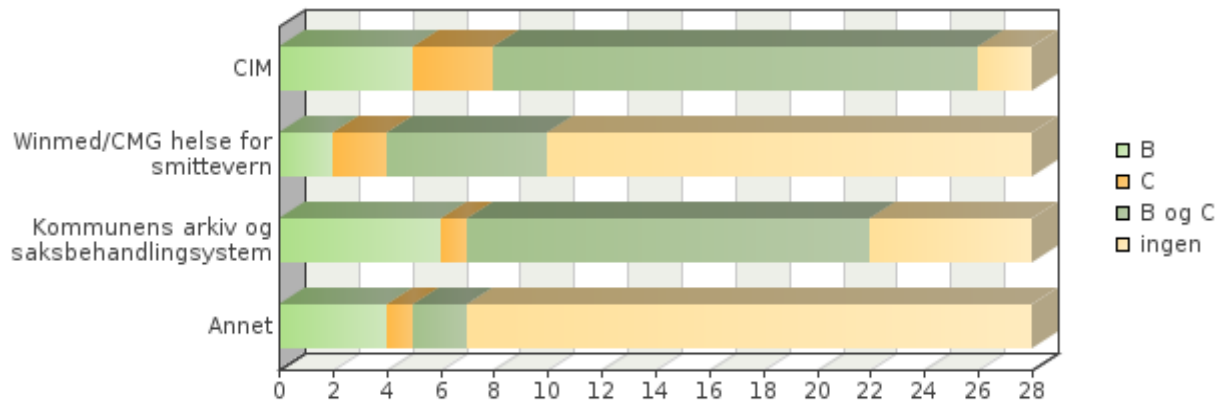
Bruker dere et eller flere av følgende systemer;

B(smittevern)

C(hendelser med kjemiske substanser)

B og C (begge)

Ingen; Dette systemet brukes ikke til disse formål hos oss



Ved dagligdagse smittevernhendelser, brukes komm.s journalsystem, ved større hendelser med setting av kriseledelse vil CIM brukes.

Papirbasert journal til utbrudd, har planer om egenutvikling av logg for henvendelser, spesielt smitteoppsporingslogg, Ønske om felles utvikling av slikt.< br>< br>Kommentar til spørsmål 4: Det er behov for mer samfunnsmedisinsk kapasitet i daglig drift: I beredskapssituasjoner legges daglig drift på vent, og beredskapsorganisasjon trår i kraft på nødvendig nivå. Det er etablert interkommunalt samarbeid og stedfortrederordning med kommuneoverleger i nabokommuner.

Egne filer i Word og Excel.< br>Journalsystemet til pasientopplysninger. Arkivet til mer formelle brev. CIM til logg og meldinger.

ved store kriser / øvelser brukes CIM i både B og C , i daglig drift ordinære hendelser brukes ikke CIM , kommunenes saksbehandlingssystem brukes avhengig av hendelsen natur

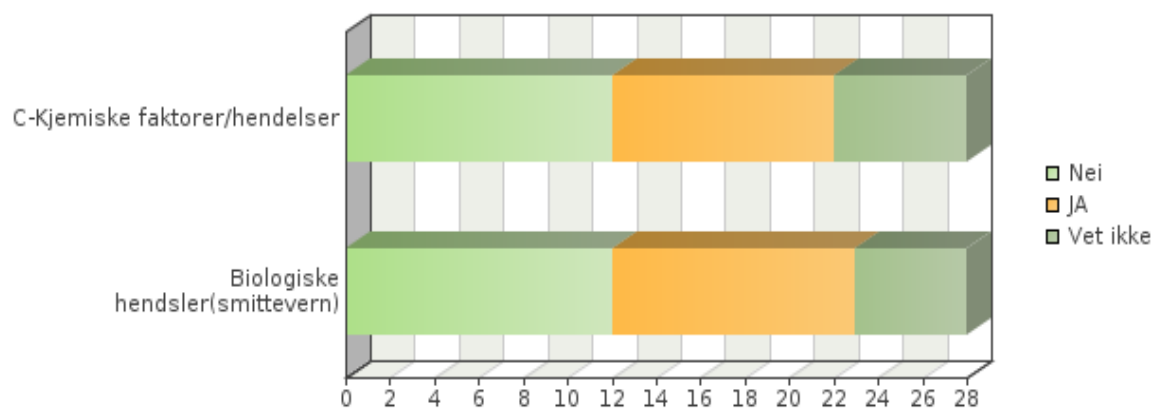
Profdoc , Vesuv

Nylig kommet i gang med å bruke elektronisk saksbehandlingssystem i smittevernsaker, men må bli bedre på dette.

Spørsmål 6

UTVIKLINGSBEHOV ELEKTRONISKE SYSTEMER; Er din vurdering at det trengs bedre elektronisk system(er) for å ha oversikt over og evt. dokumentere/journalføre hendelser med potensielt helseskadelige kjemiske og biologiske faktorer på bydels/kommunenivå?

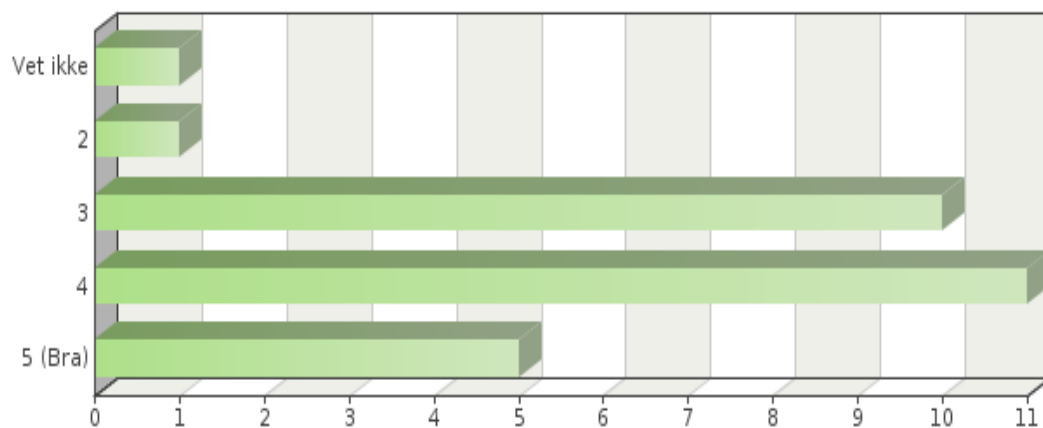
NEI; Vi har det vi trenger av elektroniske dokumentasjons og journalsystemer og trenger ikke noe mer eller noe nytt
JA; Vi har behov for å utvikle gamle eller få nye systemer for å dokumentere/journalføre hendelser og holde oversikt



Spørsmål 7

HÅNDTERING C-HENDELSE

Hva er din vurdering av kommunens evne, gjennom kriseledelse, til å håndter hendelser der kjemiske faktorer/agens kan ha betydning for liv og helse i kommunen.

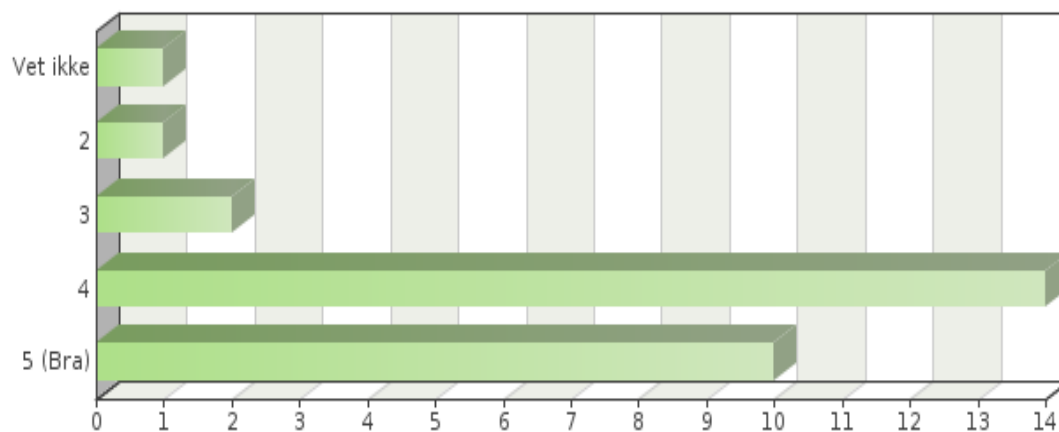


Totalt besvarte: 28

Spørsmål 8

HÅNDTERING B HENDELSE(smittevern)

Hvordan vurderer du kommunenes evne til å håndtere en B-hendelse (smittevern -hendelse) der det er behov for en del innsats ved systemer og ressurser raskt(innen 1 døgn) for å forhindre større smittespredning.



Vedlegg 4 B Store kommuner, kommunelegene

Rapportinfo

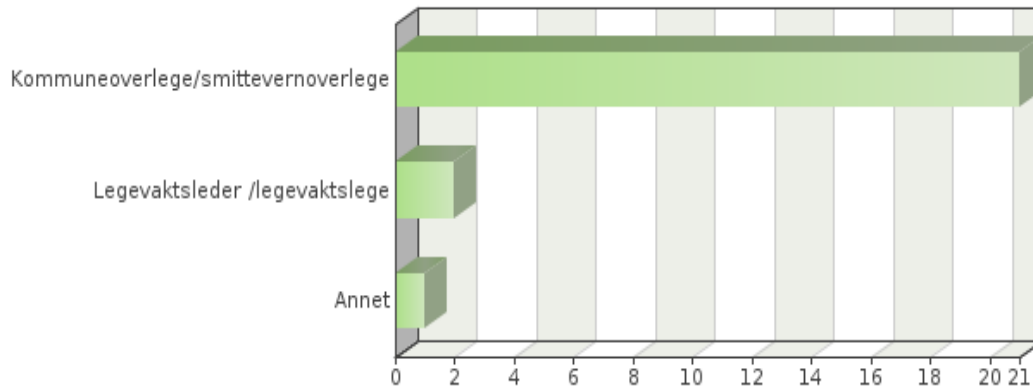
Lagrede svar 21

Antall fullførte svar 16

Drilldown-info

Spørsmål 1

Hvilken rolle har du til daglig /i beredskap



Tekst-input

Fastlege

Fastlege

Fast medlem av HS-sektorens beredskapsarbeidsutvalg, fast medlem av kommunens overordnede beredskapsarbeidsutvalg som er utøvende for kriseledelsen.

fastlegeordningen< br>miljørettet helsevern< br>smittevern< br>kommunale leger

Sitter i kommunens kriseledelse og beredskap er vesentlig arbeidsområde for meg

Spørsmål 2

I hvilke grad kjenner du til følgende lover , forskrifter og retningslinjer

1. Kjenner ikke
2. Kjenner, men kan ikke innholdet
3. Har kunnskap om men bruker ikke
4. Har kunnskap om og bruker i daglig vike
5. Kjenner godt og kan veilede andre



Spørsmål 3

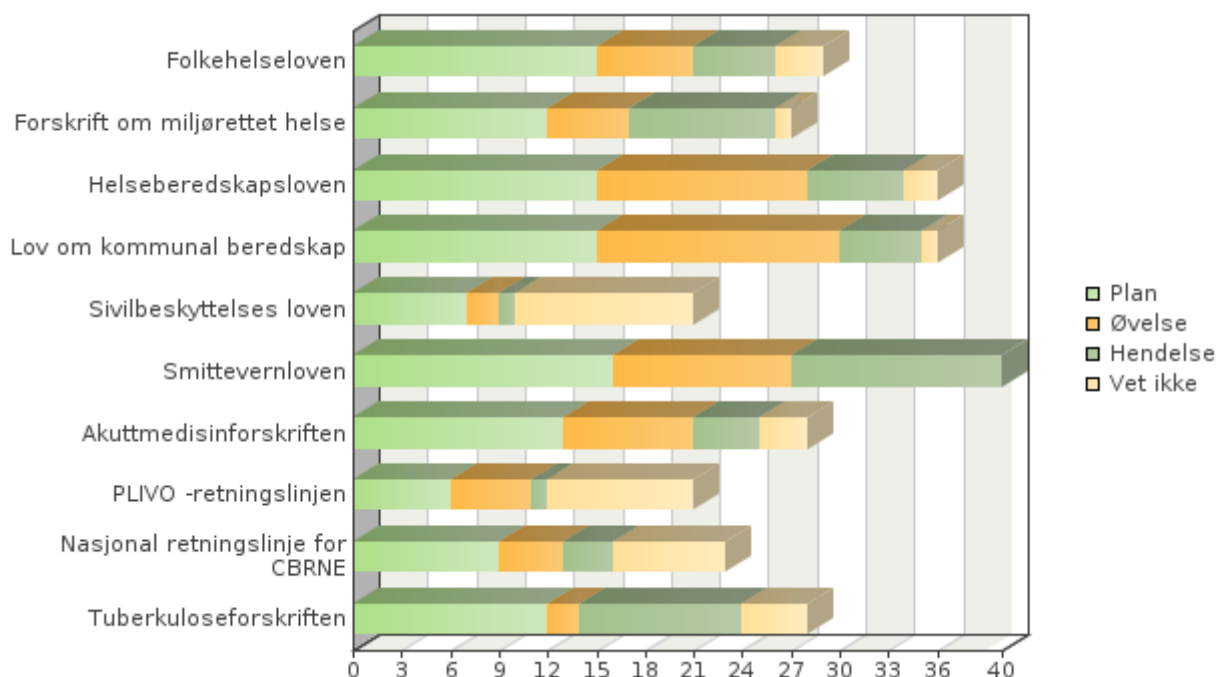
Hvordan har følgende lover, forskrifter og retningslinjer relevans for din kommunes daglige drift og kriseledelse

PLANER; Denne lov/forskrift/retningslinje er en del av kommunens beredskapsplanverk

ØVELSER; Har dere hatt øvelser siste 5 år der disse lover, forskrifter eller retningslinjer har vært brukt eller hatt relevans for oppgaver dere skulle gjøre?

HENDELSER Har dere hatt hendelser/kriser de siste årene der disse lover, forskrifter eller retningslinjer har vært brukt, eller hatt relevans for oppgaver dere har måttet gjøre?

VET IKKE; Vet ikke/husker ikke/kjenner ikke til om denne lov, forskrift eller retningslinje har hatt/har relevans for oss



Tekst-input

Diverse miljørettet helsevern problemstillinger, inkludert tilsyn i skoler og barnehager; smittsom lungetuberkulose.
KommuneBEST øvelse månedlig.

Pandemiovelse
Hendelse i samarbeid med mattilsynet (ikke ansvar, husker ikke agens)
Jobber ikke i helse-seksjonen, men med MHV og folkehelse i planseksjon.

Tuberkuloseutbrudd 2016
Flom 2015
Brann i boligblokk med etablering av EPS 2017
Flere øvelser i regi av regionalt beredskapsorganisasjon/fylkesmann

Øvelser: kulde og strøbrudd, kullosforgiftning og gasseksplisjoner

Øvelse: Strømlaus (strøbrudd i 3-4 døgn), stor bussulykke, pandemi
Hendelse: flere innen smittevern (legionella, ebola-beredskap, div. smittsomme sykdommer/utbrudd)

Øvelser: stadige branner og stor øvelser på PLIVO for ca. 2-3 år siden. Hendelser: i en stor by er smittevernet og miljørettet helsevern stadig aktivt - jeg jobber ikke direkte med dette, men vet om varslinger av hendelser: legionella/tuberkulose/"alt annet" og støy/spsm om gasser etc.

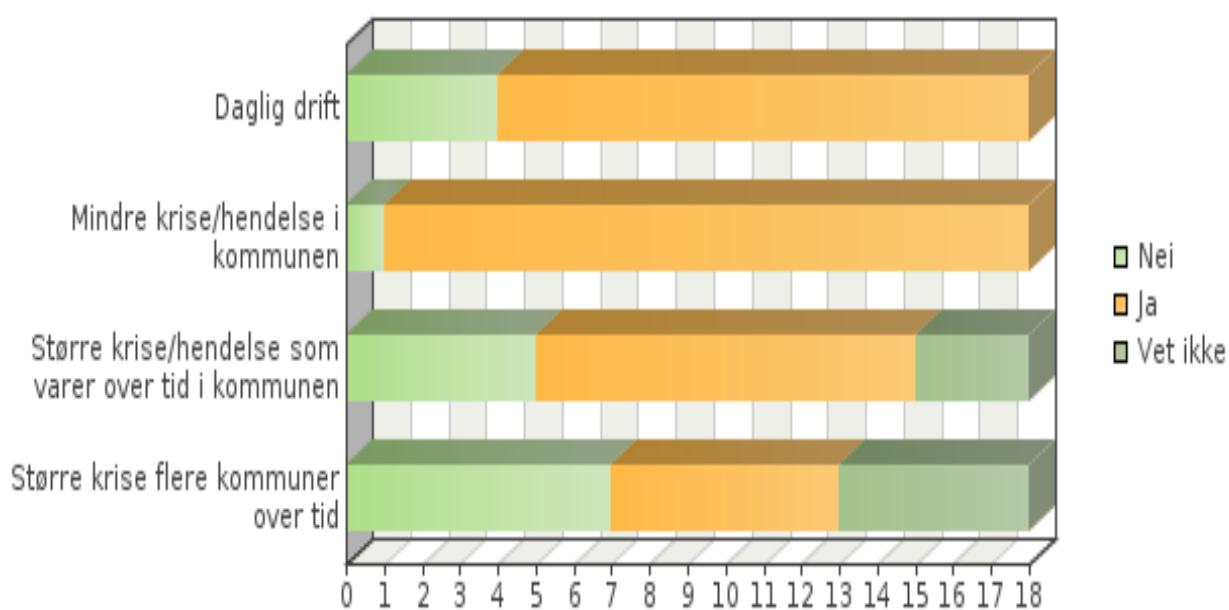
Smitteførende lungetuberkulose
Meningokokk meningitt

Øvelse: ekom-bortfall
Øvelse: smitteutbrudd knyttet til forurenset badevann

Spørsmål 4

KOMMUNEOVERLEGE (samfunnsmedisinske) RESSURSER

Din vurdering av om kommunen har nok samfunnsmedisinske ressurser (kommuneoverlege/smittevernoverlege) til å ivareta bydelens/kommunes ansvar i henhold til folkehelseloven og smittevernloven med tilhørende forskrifter.

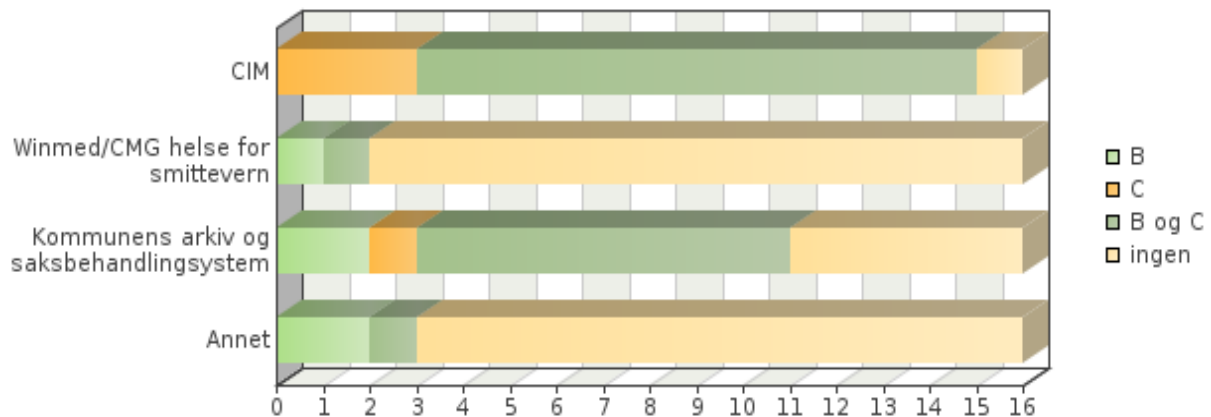


Spørsmål 5

Hvilket system bruker din kommune for dokumentasjon /journalføring av hendelser /kriser innen smittevern(B) eller fare for liv og helse med kjemiske substanser(C) som røykgasser eller andre helseskadelige substanser i luft, vann eller grunn?

Braker dere et eller flere av følgende systemer;

B(smittevern)
 C(hendelser med kjemiske substanser)
 B og C (begge)
 Ingen; Dette systemet brukes ikke til disse formål hos oss



Tekst-input

Ved dagligdagse smittevernhendelser, brukes komm.s journalsystem, ved større hendelser med setting av kriseledelse vil CIM brukes.

Papirbasert journal til utbrudd, har planer om egenutvikling av logg for henvendelser, spesielt smitteoppsporingslogg, Ønske om felles utvikling av slikt.< br>< br>Kommentar til spørsmål 4: Det er behov for mer samfunnsmedisinsk kapasitet i daglig drift: I beredskapssituasjoner legges daglig drift på vent, og beredskapsorganisasjon trår i kraft på nødvendig nivå. Det er etablert interkommunalt samarbeid og stedfortrederordning med kommuneoverleger i nabokommuner.

Egne filer i Word og Excel.< br>Journalsystemet til pasientopplysninger. Arkivet til mer formelle brev. CIM til logg og medinger.

ved store kriser / øvelser brukes CIM i både B og C , i daglig drift ordinære hendelser brukes ikke CIM , kommunenes saksbehandlingssystem brukes avhengig av hendelsen natur

Profdoc

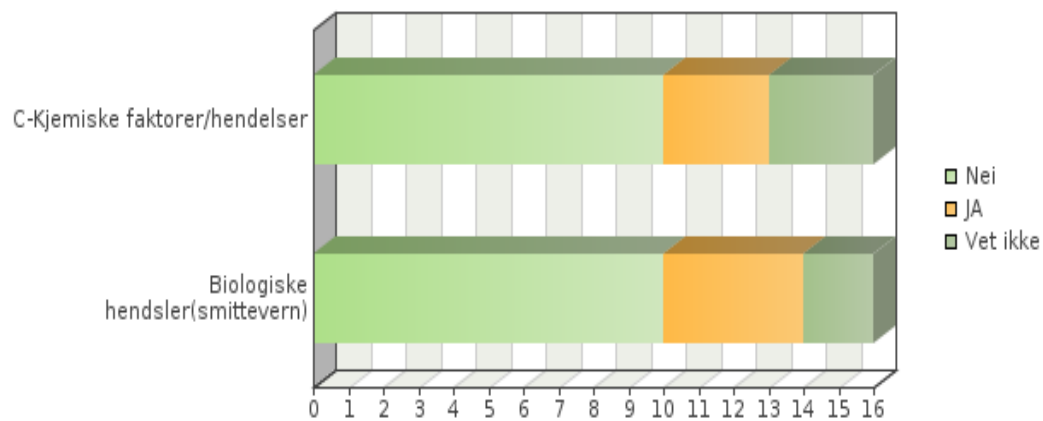
Nylig kommet i gang med å bruke elektronisk saksbehandlingssystem i smittevernsaker, men må bli bedre på dette.

Spørsmål 6

UTVIKLINGSBEHOV ELEKTRONISKE SYSTEMER; Er din vurdering at det trengs bedre elektronisk system(er) for å ha oversikt over og evt. dokumentere/journalføre hendelser med potensielt helseskadelige kjemiske og biologiske faktorer på bydels/kommunenivå?

NEI; Vi har det vi trenger av elektroniske dokumentasjons og journalsystemer og trenger ikke noe mer eller noe nytt

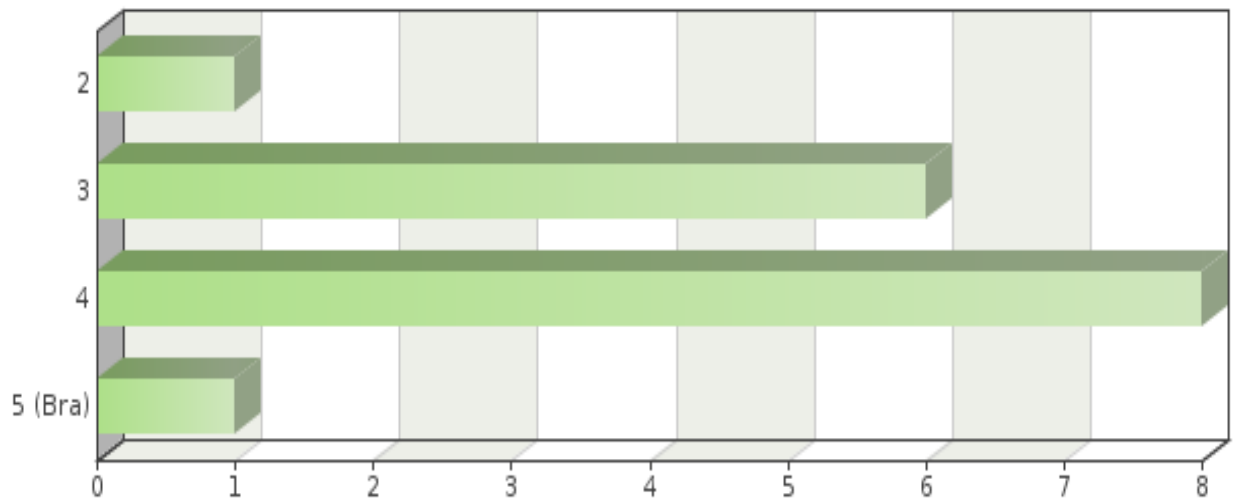
JA; Vi har behov for å utvikle gamle eller få nye systemer for å dokumentere/journalføre hendelser og holde oversikt



Spørsmål 7

HÅNDBTERING C-HENDELSE

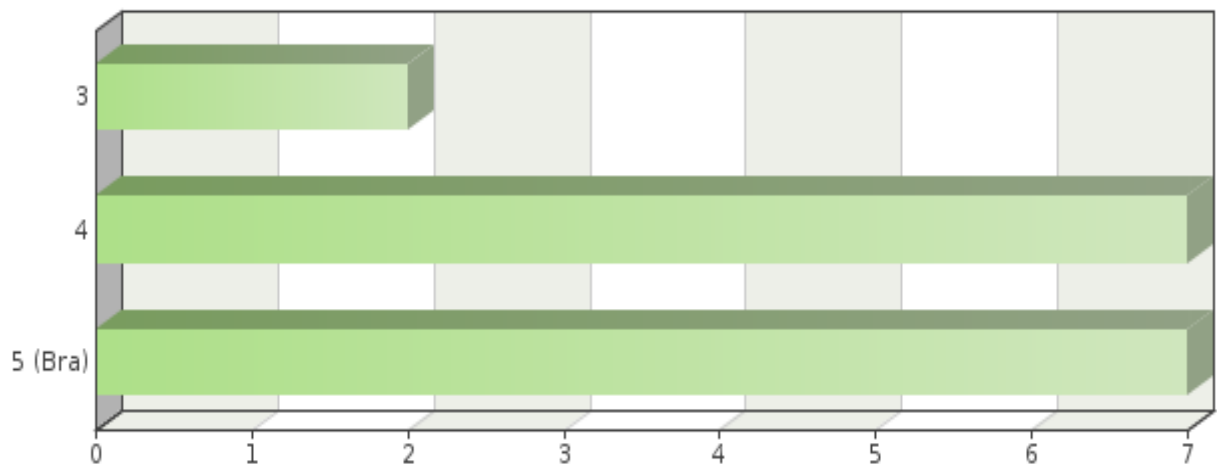
Hva er din vurdering av kommunens evne, gjennom kriseledelse, til å håndtere hendelser der kjemiske faktorer/agens kan ha betydning for liv og helse i kommunen.



Spørsmål 8

HÅNDTERING B HENDELSE(smittevern)

Hvordan vurderer du kommunenes evne til å håndtere en B-hendelse (smittevern -hendelse) der det er behov for en del innsats ved systemer og ressurser raskt(innen 1 døgn) for å forhindre større smittespredning.



Vedlegg 4B store kommuner, beredskapsansvarlige

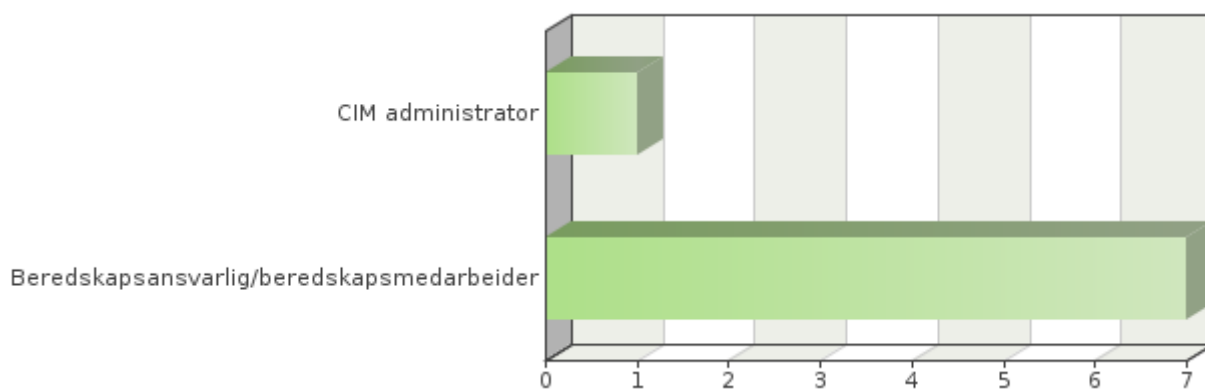
Rapportinfo

Lagrede svar 7

Antall fullførte svar 5

Spørsmål 1

Hvilken rolle har du til daglig /i beredskap



Tekst-input

[Stabssjef Sentral Krisestab](#)

[Ingen andre](#)

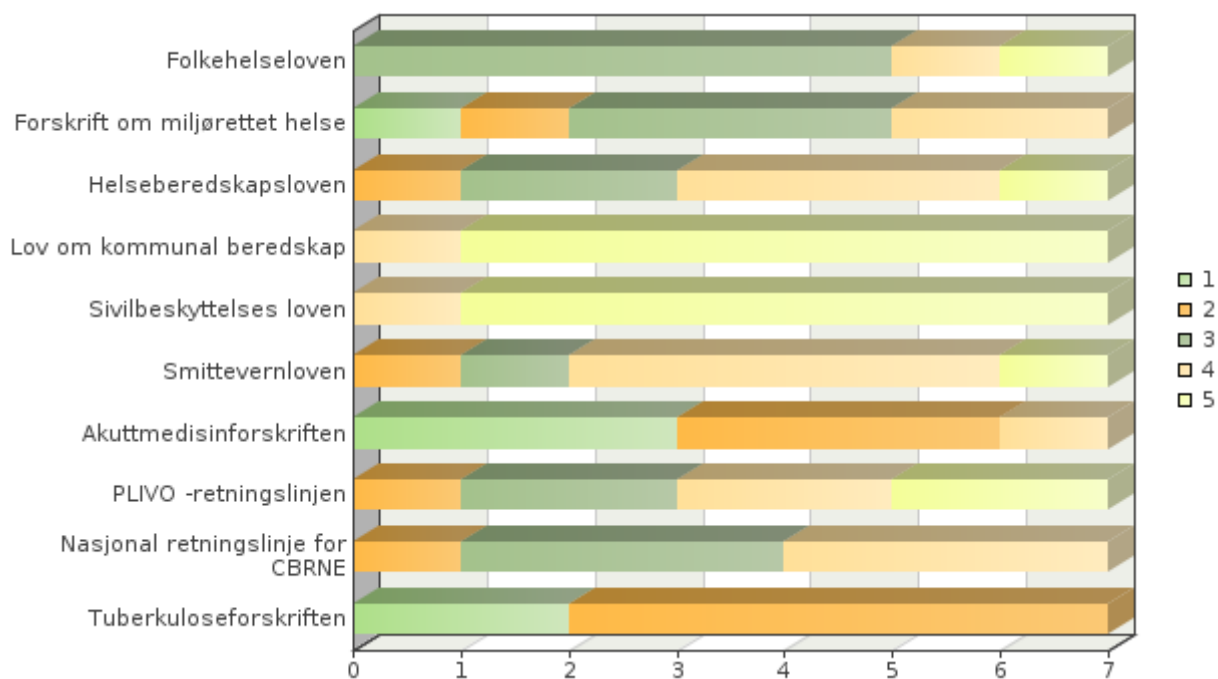
[Strategi og utvikling kommunal beredskapsplikt - tilsyn - analyse og utredning - samvirke](#)

[Beredskapssjef.](#)

Spørsmål 2

I hvilke grad kjenner du til følgende lover , forskrifter og retningslinjer

1. Kjenner ikke
2. Kjenner, men kan ikke innholdet
3. Har kunnskap om men bruker ikke
4. Har kunnskap om og bruker i daglig vike
5. Kjenner godt og kan veilede andre



Spørsmål 3

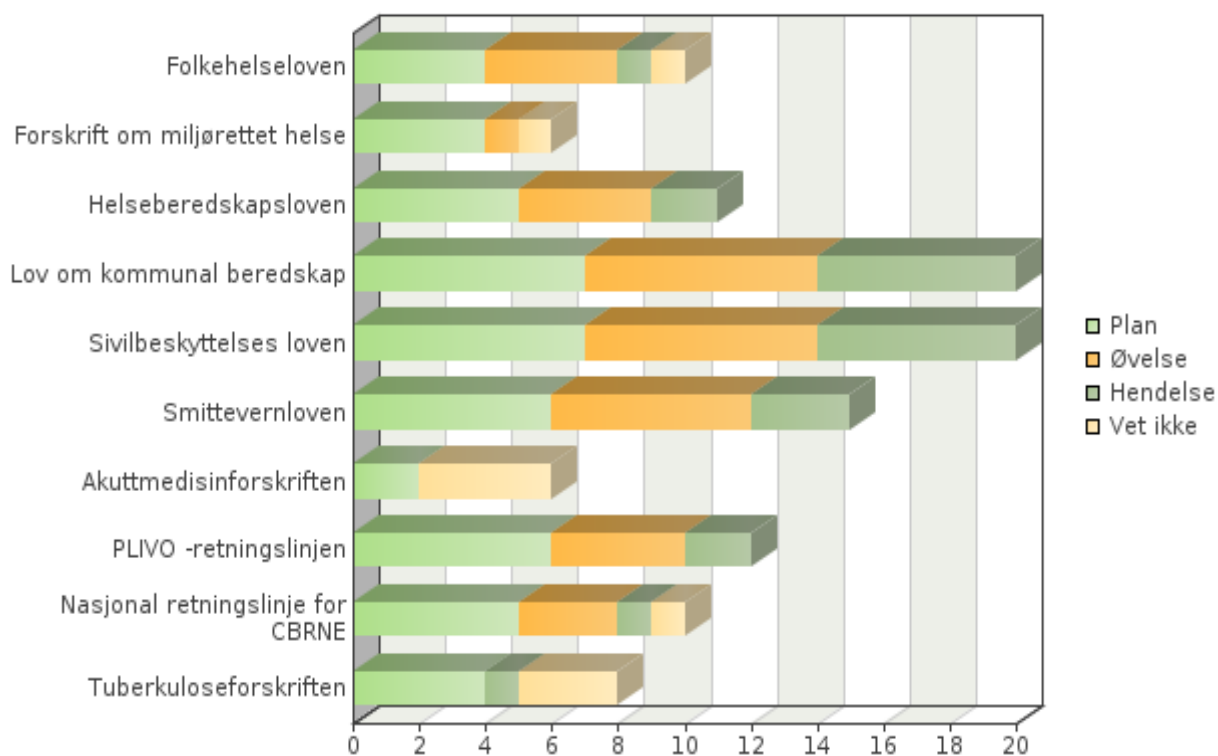
Hvordan har følgende lover, forskrifter og retningslinjer relevans for din kommunes daglige drift og kriseledelse

PLANER; Denne lov/forskrift/retningslinje er en del av kommunens beredskapsplanverk

ØVELSER; Har dere hatt øvelser siste 5 år der disse lover, forskrifter eller retningslinjer har vært brukt eller hatt relevans for oppgaver dere skulle gjøre?

HENDELSER Har dere hatt hendelser/kriser de siste årene der disse lover, forskrifter eller retningslinjer har vært brukt, eller hatt relevans for oppgaver dere har måttet gjøre?

VET IKKE; Vet ikke/husker ikke/kjenner ikke til om denne lov, forskrift eller retningslinje har hatt/har relevans for oss



Tekst-input

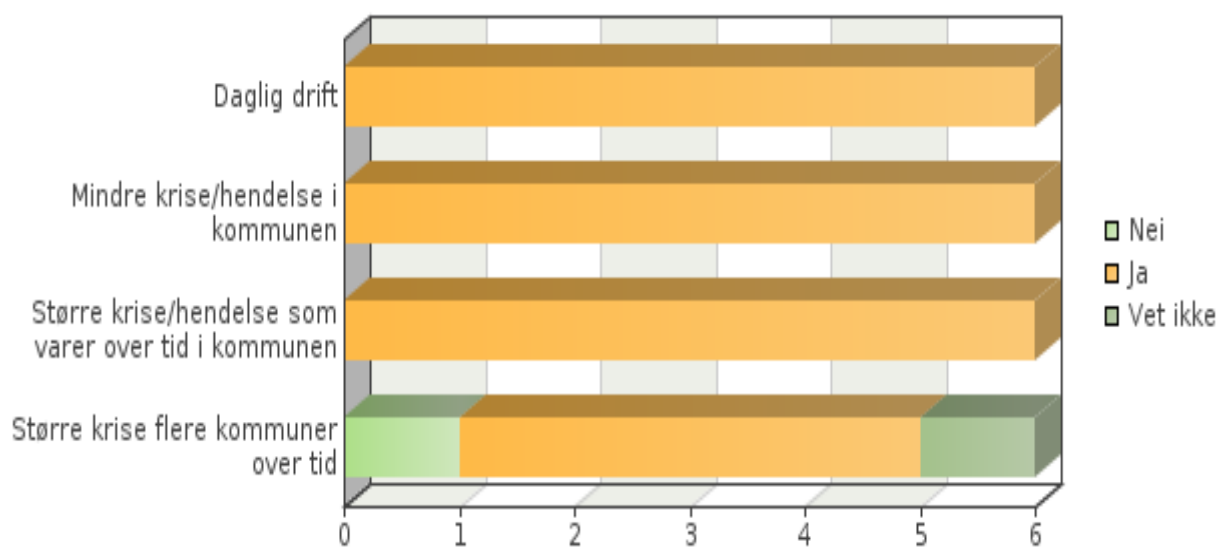
Øvelse OMEGA 2016

Evakuering - Ekstremvær Ole - Brann(Giftgass)- lekkasje akutt forurensning av ammoniakk
Øvelse:
Havariøvelse Bodø lufthavn 2012 - Flyhavari
Ekspløsjonsartet brann i Bodø Rådhus 2012 - Bortfall av kritisk infrastruktur
Nasjonal varslingsøvelse 2013 - Varsling
IUA Øvelse 2013 - Oljevern
Kriseøvelse - 14 UiN + Nødetatene, Politihøgskole, Helseforetak, Forsvar, Bodø kommune - Terroranslag - Skitten bombe
Øvelse i DSB -CIM - 2014 - Øvelse for kriseledelsen
Øvelse Vestfjord, Salten IUA - Kystverket - Bodø kommune- Interkommunal Lederøvelse
Intern Varslingsøvelse i Bodø kommune 2015
Varslingsøvelse FMNordland 2015
Øvelse Nordland 2016 i regi av FMNordland - Alvorlig hendelse i utdanningsinstitusjon
Internøvelse - Loggføring i DSB -CIM 2017
Fullskalaøvelse Øvelse Nord -16 - Skips havari - Øve samvirkeprinsippet
Katastrofeøvelse Reitan - FOH + nødetatene og Bodø kommune 2016
Øvelse Nordland 2017 - FMNordland - Atomberedskap
Fullskalaøvelse Øvelse Nord 17 - Terror- UiN + Nødetatene. Forsvar FOH, Frivillige Bodø kommune + flere

Spørsmål 4

KOMMUNEOVERLEGE (samfunnsmedisinske) RESSURSER

Din vurdering av om kommunen har nok samfunnsmedisinske ressurser (kommuneoverlege/smittevernoverlege) til å ivareta bydelens/kommunes ansvar i henhold til folkehelse-loven og smittevernloven med tilhørende forskrifter.



Spørsmål 5

Hvilket system bruker din kommune for dokumentasjon /journalføring av hendelser /kriser innen smittevern(B) eller fare for liv og helse med kjemiske substanser(C) som røygasser eller andre helseskadelige substanser i luft, vann eller grunn?

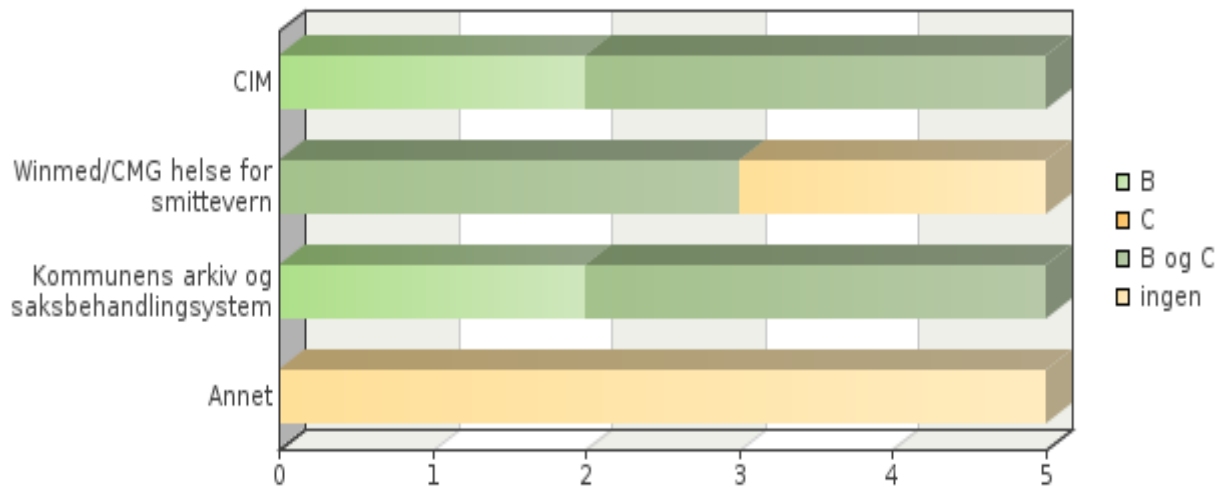
Braker dere et eller flere av følgende systemer;

B(smittevern)

C(hendelser med kjemiske substanser)

B og C (begge)

Ingen; Dette systemet brukes ikke til disse formål hos oss



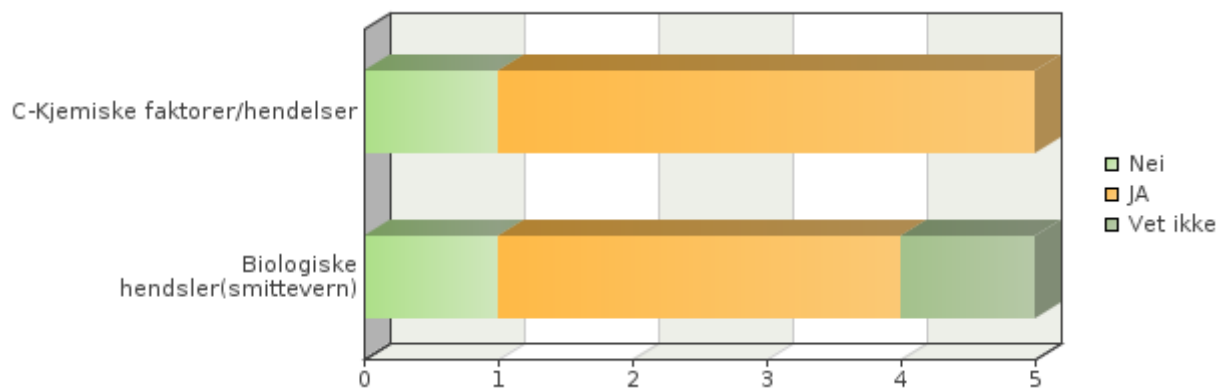
Tekst-input

Vesuv

Spørsmål 6

UTVIKLINGSBEHOV ELEKTRONISKE SYSTEMER; Er din vurdering at det trengs bedre elektronisk system(er) for å ha oversikt over og evt. dokumentere/journalføre hendelser med potensielt helseskadelige kjemiske og biologiske faktorer på bydels/kommunenivå?

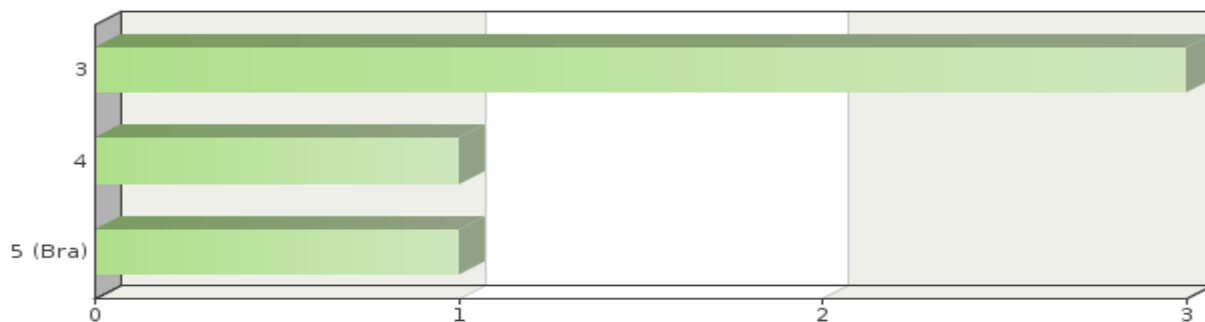
NEI; Vi har det vi trenger av elektroniske dokumentasjons og journalsystemer og trenger ikke noe mer eller noe nytt
JA; Vi har behov for å utvikle gamle eller få nye systemer for å dokumentere/journalføre hendelser og holde oversikt



Spørsmål 7

HÅNTERING C-HENDELSE

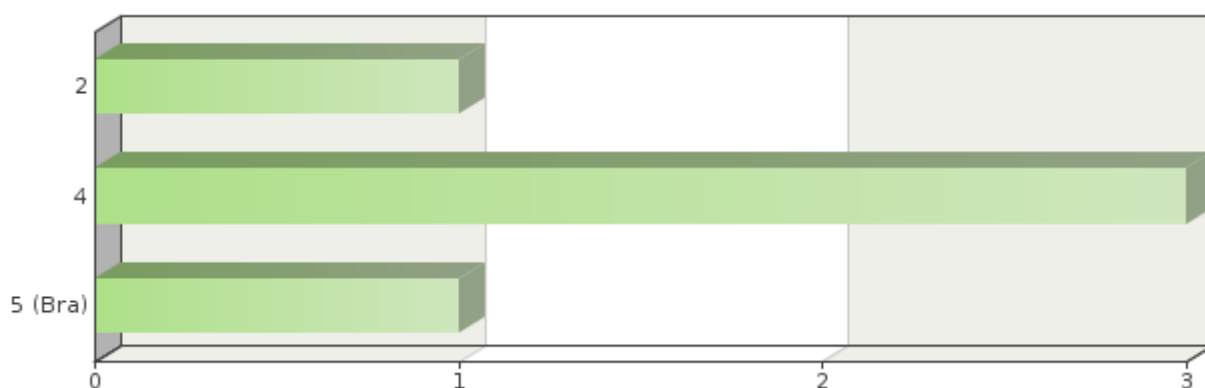
Hva er din vurdering av kommunens evne, gjennom kriseledelse, til å håndtere hendelser der kjemiske faktorer/agens kan ha betydning for liv og helse i kommunen.



Spørsmål 8

HÅNDTERING B HENDELSE(smittevern)

Hvordan vurderer du kommunenes evne til å håndtere en B-hendelse (smittevern -hendelse) der det er behov for en del innsats ved systemer og ressurser raskt(innen 1 døgn) for å forhindre større smittespredning.



Vedlegg 4c, akuttetatene alle

Rapportinfo

Lagrede svar 52

Antall fullførte svar 35

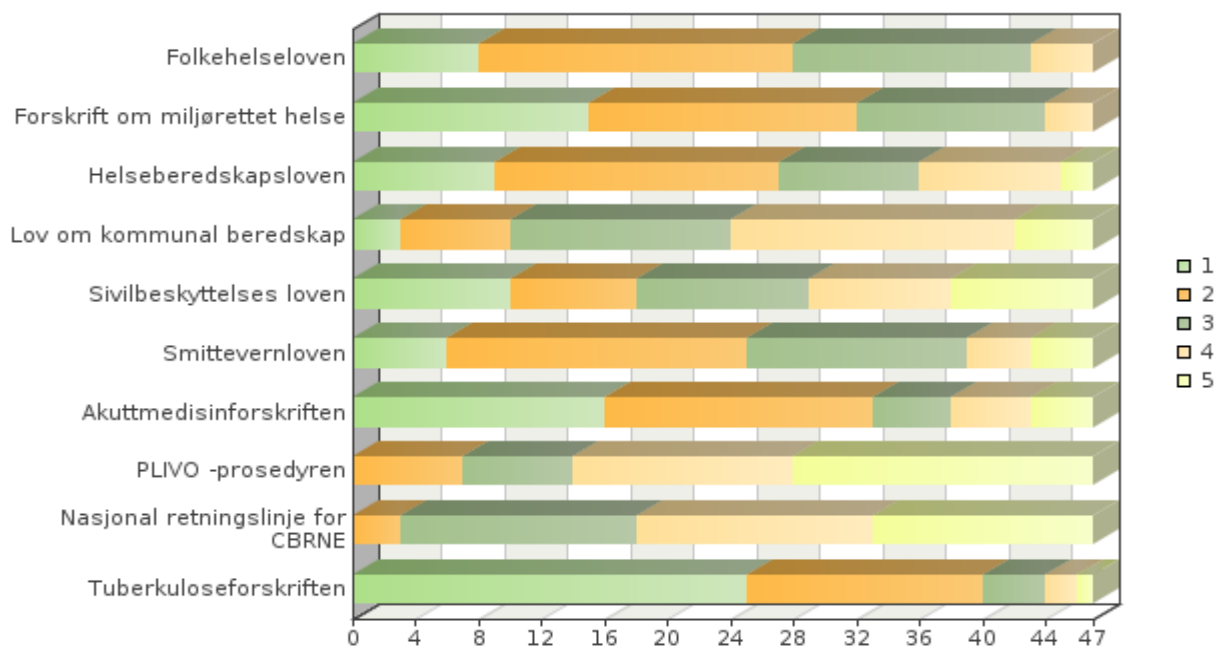
Spørsmål 1

Hvilken rolle har du til daglig /i beredskap-besvares i teksten

Spørsmål 2

I hvilke grad kjenner du til følgende lover , forskrifter og retningslinjer

1. Kjenner ikke
2. Kjenner men kan ikke innholdet
3. Kjenner til men bruker ikke
4. Kjenner til og bruker i daglig virke
5. Kjenner godt og kan veilede andre



Spørsmål 3

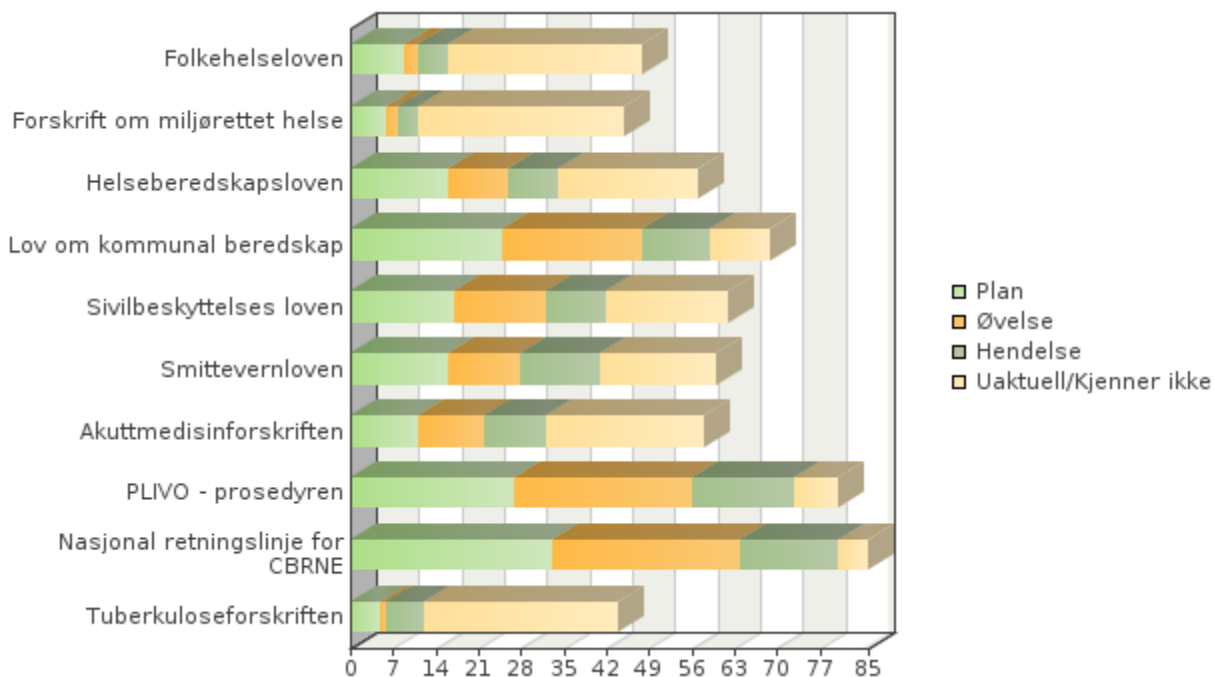
Hvordan har følgende lover, forskrifter og retningslinjer relevans for din etats virksomhet til vanlig og ved større hendelser/kriser

PLANER; er denne en del av virksomhetens beredskapsplanverk

ØVELSER; Har dere hatt øvelser siste 5 år der en av disse har vært brukt eller hatt relevans for oppgaver dere skulle gjøre?

HENDELSER Har dere hatt hendelser/kriser de siste årene der en av disse har vært brukt, eller hatt relevans for oppgaver dere har måttet gjøre?

KJENNER IKKE; Vet ikke/husker ikke/kjenner ikke til om denne/disse har hatt/har relevans for oss



Tekst-input

Smittevernlov Pandemi og forberedelser i forhold til mulig smitte av Ebola i andre land
 Akuttmedisinforskriften legger føringer for drift i ambulansetjenesten som også har betydning for øvelser
 PLIVO prosedyren er implementert og brukt som grunnlag for flere samvirkeøvelser i vårt område. Hvert år har vi felles fagdager med Politi og brann
 CBRNE samme som for PLIVO prosedyren

Syssel-VM, gasshendelse på Sletten kjøpesenter

Flyktningsiruasjonen 2015 og øvelse Javelin

samvirkefagdager

Svar avgis ift min rolle i Forsvaret. Forsvarets Sanitet (FSAN) er vel kjent med helserelaterede regelverk.

Straffbare forhold, brudd på forskrift ved hendelse

Spørsmål 4

Har du hatt kontakt med, rådført deg med eller varslet kommuneoverlege/smittevernoverlege /bydelsoverlege(direkte /indirekte via legevakt el.) de siste 5 årene, i forbindelse smittevernhendelse(B), biologisk(B) eller kjemisk(C) agens av betydning for liv og helse, i tråd med smittevernloven og folkehelseloven ?

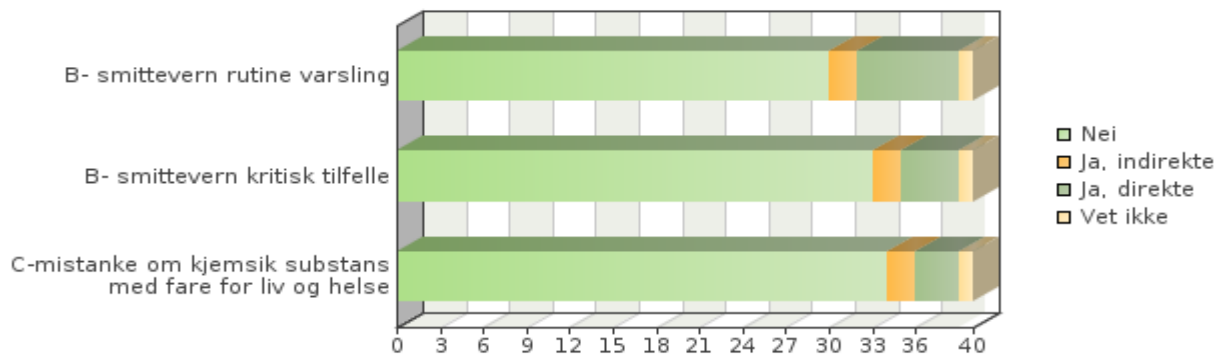
Forklaring på svaralternativer:

NEI; Jeg har ikke vært i kontakt med(direkte eller indirekte), , men vet at jeg kan

JA INDIREKTE; har meldt fra om hendelse via legevaktssentral eller annen beredskaps-kontakt i kommunen

JA; Jeg har vært i direkte kontakt med, rådført meg med eller varslet/informert kommuneoverlege/bydelsoverlege

VET IKKE; Jeg vet ikke om at jeg har varslings- eller meldeplikt til kommuneoverlege/bydelsoverlege (direkte/indirekte).



Tekst-input

Pulver brev, kjemisk utslipp, gass utslipp

Blindpassasjer på båt som kunne ha alvorlig smittesykdom.

Flyktningsituasjon Storskog

for å lage en prosedyre for samarbeid med helse når det gjelder eksponering av smitte i forbindelser med ulykker

I saker vi har fått melding om og rykket ut til

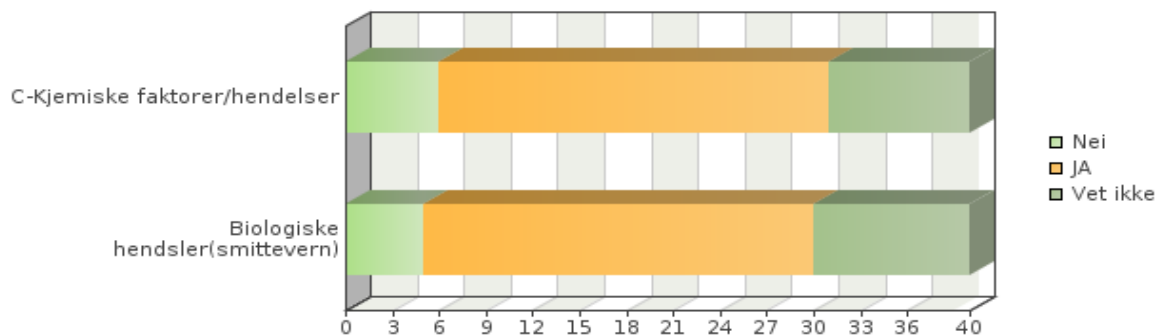
Spørsmål 5

MELDINGSSYSTEMER for meldingsutveksling og oversikt som CIM, CIM Vesuv eller andre systemer eksisterende eller nye

ser du nytten i å bruke et slikt system for å:

- varsle kommuneoverlege /andre aktører?

- for selv å ha en oversikt



Tekst-input

CIM kan være et godt verktøy men det vil da kreves at det blir tilpasset til en slik varsling som vil innbefatte kommuner, helseforetak og nasjonale myndigheter. CIM er ikke godt nok tilrettelagt til å kunne brukes til det i dag.

Må være satt i en sammenheng slik at det brukes felles systemer - ikke bare for denne hendelsen

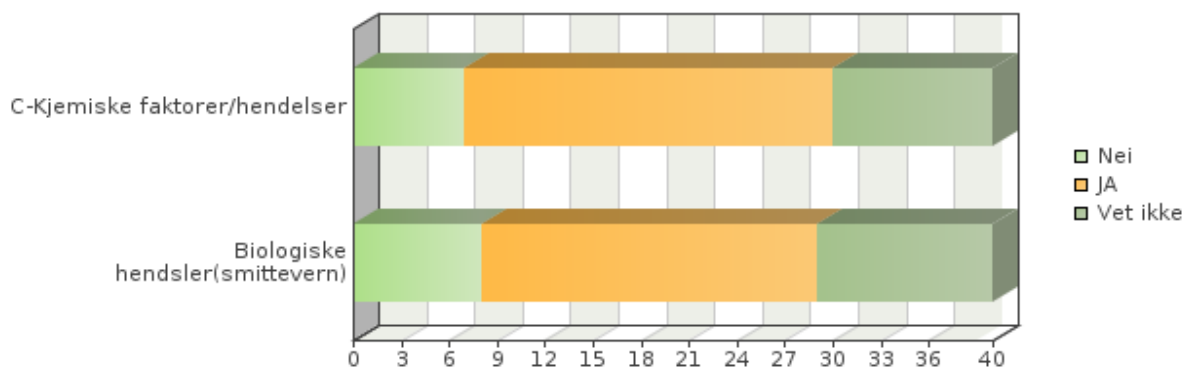
Kjenner ikke sivile systemer godt nok til å gi svar

Direkte varsling via vår operasjonssentral og /eller via mail

Spørsmål 6

UTVIKLINGSBEHOV ELEKTRONISKE SYSTEMER for meldingsutveksling og oversikt som CIM, CIM Vesuv og andre systemer? ;

Er det behov for forbedring av meldings og oversiktssystemer som CIM, CIM-Vesuv evt. utvikling av nye meldingssystemer for å oppnå bedre og enklere samvirke og oversikt vedrørende C og B agens og hendelser (innunder CBRNe begrepet)?



Tekst-input

Cim, Mail, mobil, nødnett (tildels, men mulig)

Har for liten oversikt< br>

Utvikling av sms varsling og tyfonvarsling til befolkningen

Modul for å varsle alle telefoner i et gitt geografisk område ved at de er tilknyttet mobilnettet i området. < br>Kartverktøy for distribusjon til mobile plattformer for prediksjon og grafisk fremstilling av spredning av forurensning/smitte

CIM må utvikles og behov for gradert CIM

tlf

Kjenner ikke sivile systemer godt nok til å gi svar

Vi bruker CIM og ser at dette kan være et godt hjelpemiddel

Dagens system er tilpasset hver nødetsats tildelte utstyr og ansvarsområde. < br>Politiets utstyr er foreldet og det tilligger andre og mene noe om dette...på et høyere politisk /ledelsesnivå.

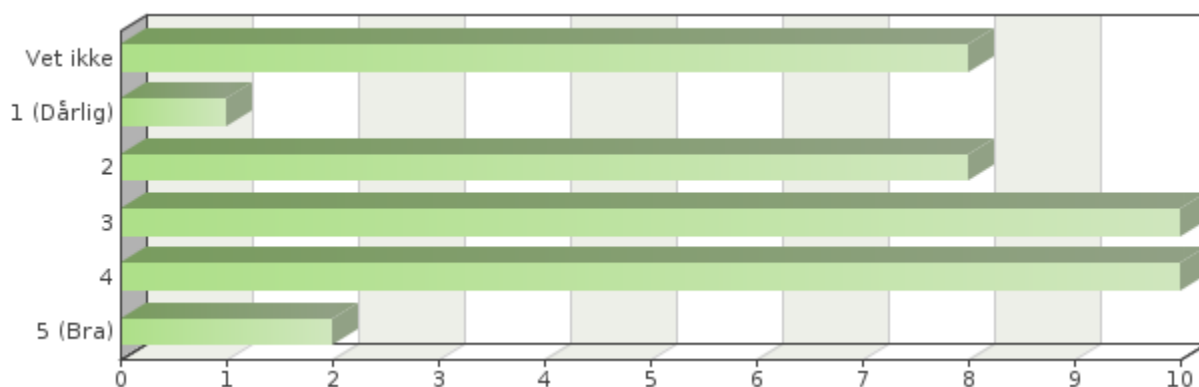
Ulike instanser benytter ulike meldesystemer

Spørsmål 7

HÅNDTERING C-HENDELSE

Hva er din vurdering av, kommunen(e)s* evne ved kriseledelse eller andre fagressurser, til å håndtere/vurdere tiltak og igangsette tiltak ved hendelser der kjemiske agens kan ha betydning for liv og helse i kommunen.

*Den eller de kommunene du/din etat arbeider i forhold til

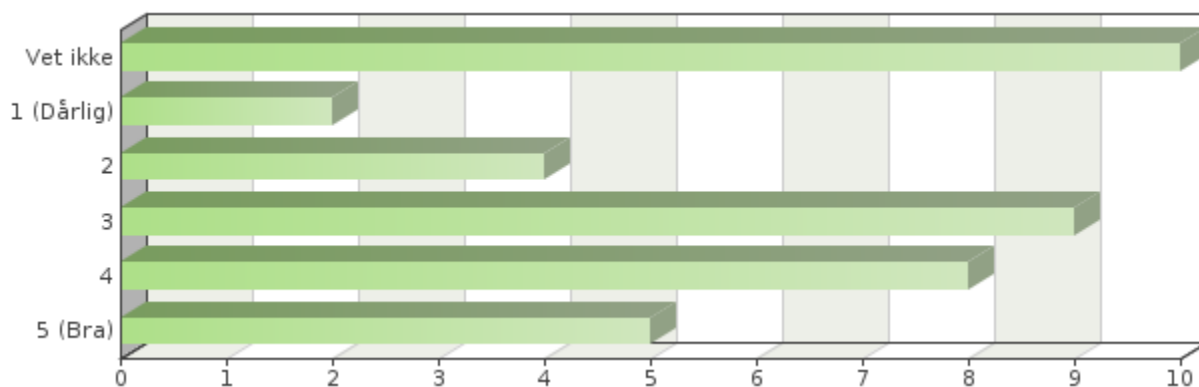


Spørsmål 8

HÅNDTERING B HENDELSE(smittevern)

Hvordan vurderer du kommunen(e)s* evne til å håndtere en B-hendelse (smittevern -hendelse) der det er behov for en del innsats ved systemer og ressurser raskt(innen 1 døgn) for å forhindre større smittespredning.

*Den/de kommune(r) du /din etat arbeider i forhold til.



Vedlegg 4C, Akuttetatene, sivilforsvaret

Lister alle spørsmål i en undersøkelse og viser alle kommentarer til disse spørsmålene

Rapportinfo

Lagrede svar	12
Antall fullførte svar	9

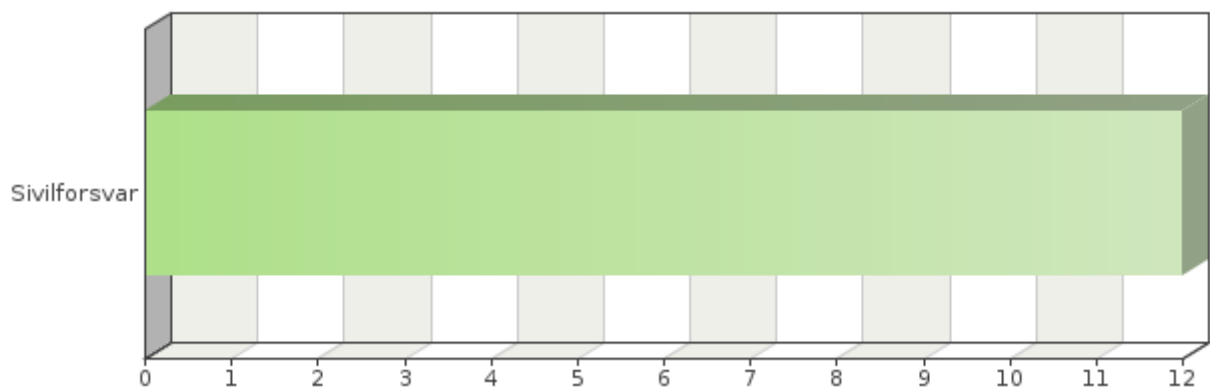
Drilldown-info

[Hovedrapport: Tekstrapport](#)

Drilldown: Spørsmål 1 - Flervalgsopsjon "Sivilforsvar"

Spørsmål 1

Hvilken rolle har du til daglig /i beredskap



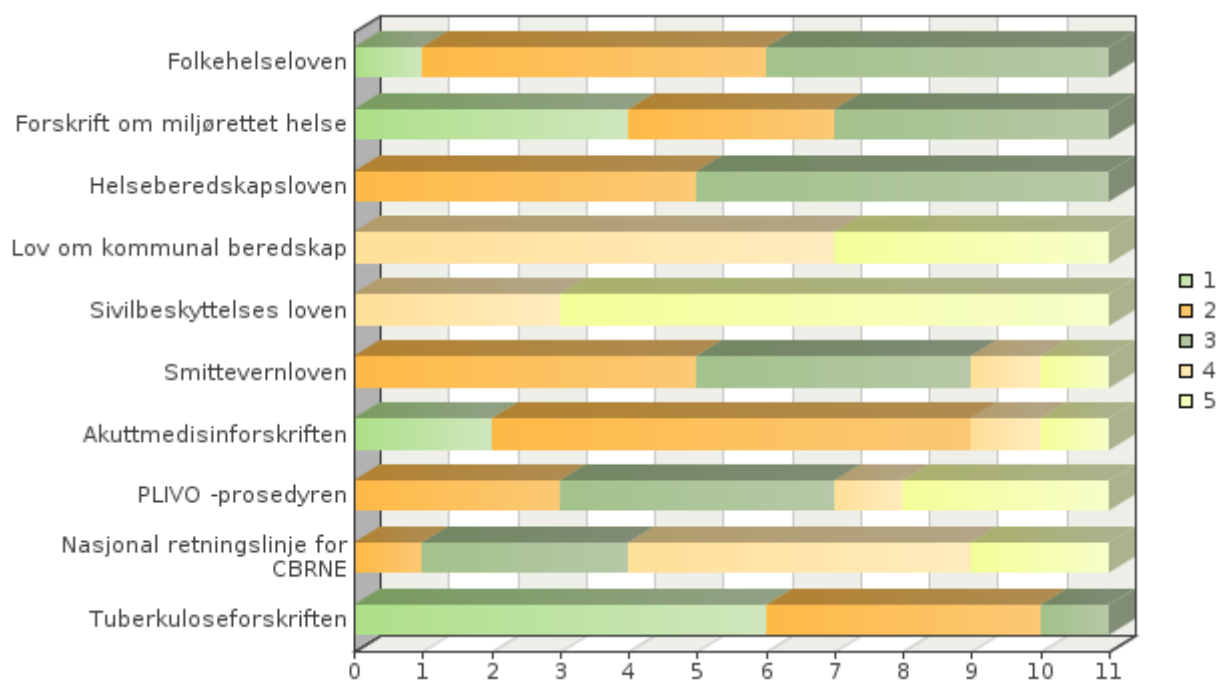
Tekst-input

[Fulltid i Sivilforsvaret, deltid som brannkonstabel og sykepleier som ambulansevikar.](#)

Spørsmål 2

I hvilke grad kjenner du til følgende lover , forskrifter og retningslinjer

1. Kjenner ikke
2. Kjenner men kan ikke innholdet
3. Kjenner til men bruker ikke
4. Kjenner til og bruker i daglig virke
5. Kjenner godt og kan veilede andre



Spørsmål 3

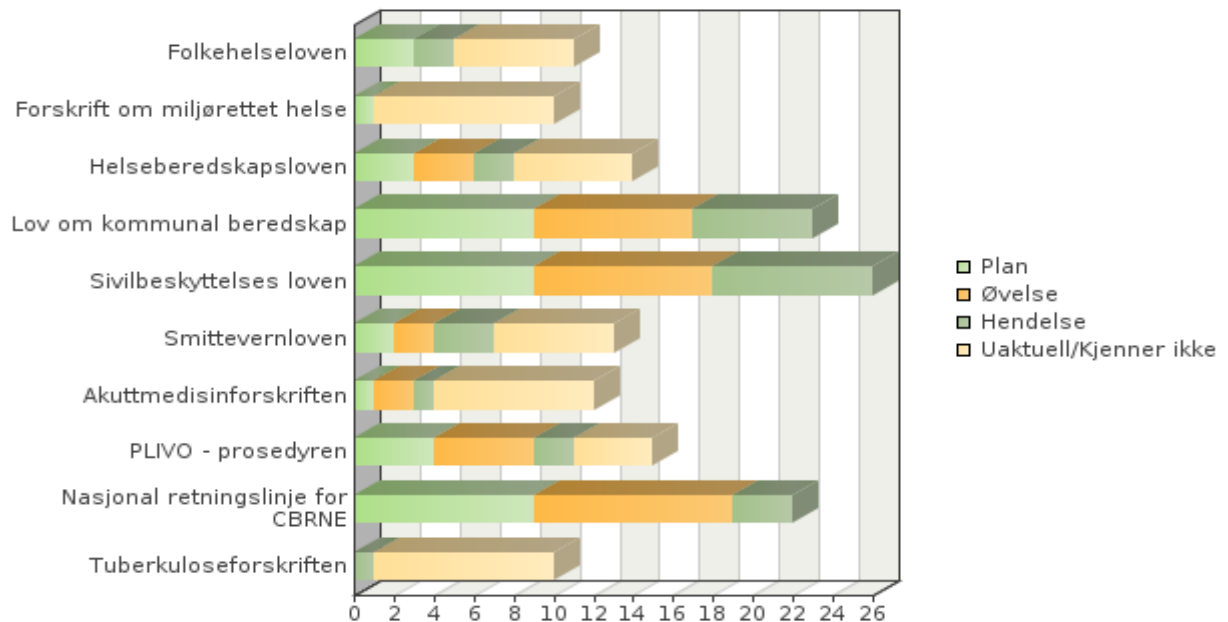
Hvordan har følgende lover, forskrifter og retningslinjer relevans for din etats virksomhet til vanlig og ved større hendelser/kriser

PLANER; er denne en del av virksomhetens beredskapsplanverk

ØVELSER; Har dere hatt øvelser siste 5 år der en av disse har vært brukt eller hatt relevans for oppgaver dere skulle gjøre?

HENDELSER; Har dere hatt hendelser/kriser de siste årene der en av disse har vært brukt, eller hatt relevans for oppgaver dere har måttet gjøre?

KJENNER IKKE; Vet ikke/husker ikke/kjenner ikke til om denne/disse har hatt/har relevans for oss



Tekst-input

[Sykkel-VM, gasshendelse på Sletten kjøpesenter](#)

[Flyktningsiruasjonen 2015 og øvelse Javelin](#)

Spørsmål 4

Har du hatt kontakt med, rådført deg med eller varslet kommuneoverlege/smittevernoverlege /bydelsoverlege(direkte /indirekte via legevakt el.) de siste 5 årene, i forbindelse smittevernhendelse(B), biologisk(B) eller kjemisk(C) agens av betydning for liv og helse , i tråd med smittevernloven og folkehelseloven ?

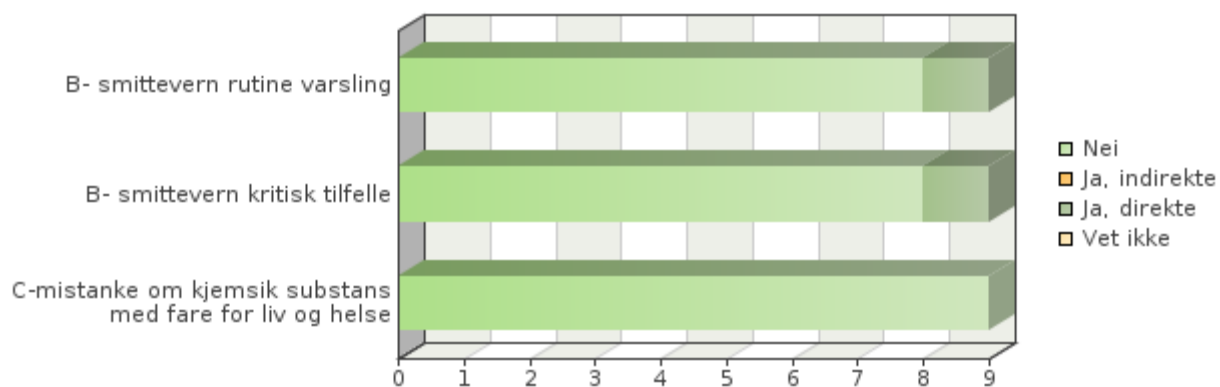
Forklaring på svaralternativer:

NEI; Jeg har ikke vært i kontakt med(direkte eller indirekte), , men vet at jeg kan

JA INDIREKTE; har meldt fra om hendelse via legevaktssentral eller annen beredskaps-kontakt i kommunen

JA; Jeg har vært i direkte kontakt med, rådført meg med eller varslet/informert kommuneoverlege/bydelsoverlege

VET IKKE; Jeg vet ikke om at jeg har varslings- eller meldeplikt til kommuneoverlege/bydelsoverlege (direkte/indirekte).

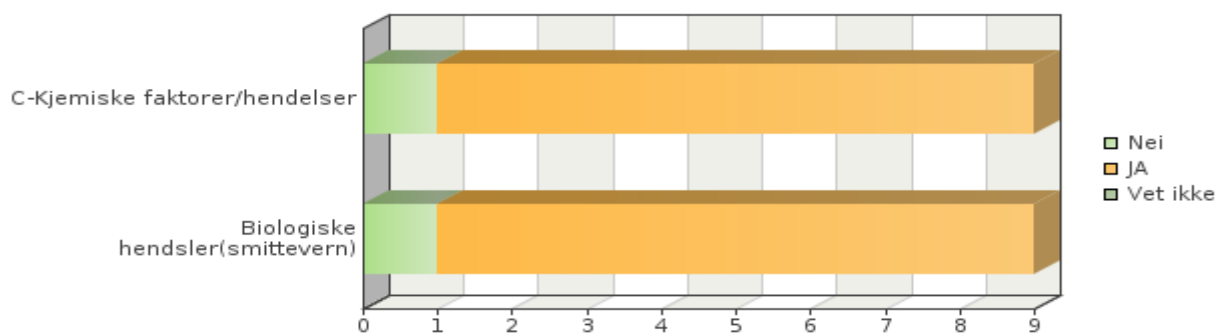


Tekst-input

[Flyktningesituasjon Storskog](#)

Spørsmål 5

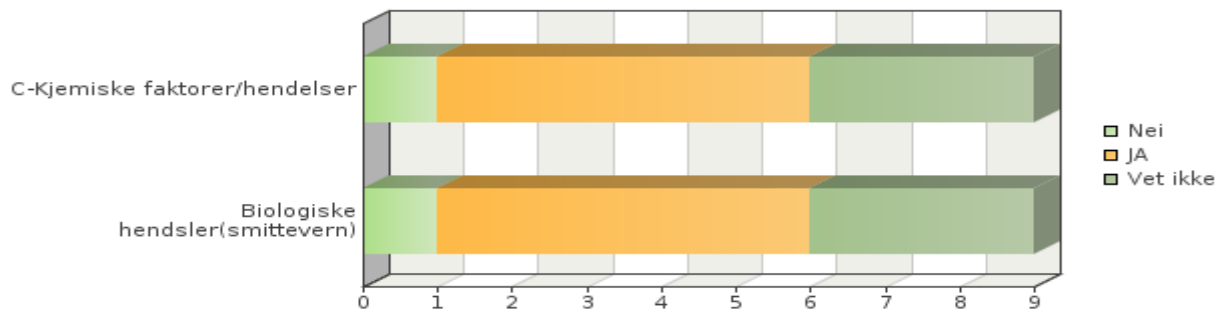
MELDINGSSYSTEMER for meldingsutveksling og oversikt som CIM, CIM Vesuv eller andre systemer eksisterende eller nye
 ser du nytten i å bruke et slikt system for å:
 - varsle kommuneoverlege /andre aktører?
 - for selv å ha en oversikt



Spørsmål 6

UTVIKLINGSBEHOV ELEKTRONISKE SYSTEMER for meldingsutveksling og oversikt som CIM, CIM Vesuv og andre systemer? ;

Er det behov for forbedring av meldings og oversiktssystemer som CIM,CIM-Vesuv evt. utvikling av nye meldingssystemer for å oppnå bedre og enklere samvirke og oversikt vedrørende C og B agens og hendelser (innunder CBRNe begrepet)?



Tekst-input

Utvikling av sms varsling og tyfonvarsling til befolkningen

Modul for å varsle alle telefoner i et gitt geografisk område ved at de er tilknyttet mobilnettet i området.
Kartverktøy for distribusjon til mobile plattformer for prediksjon og grafisk fremstilling av spredning av forurensning/smitte

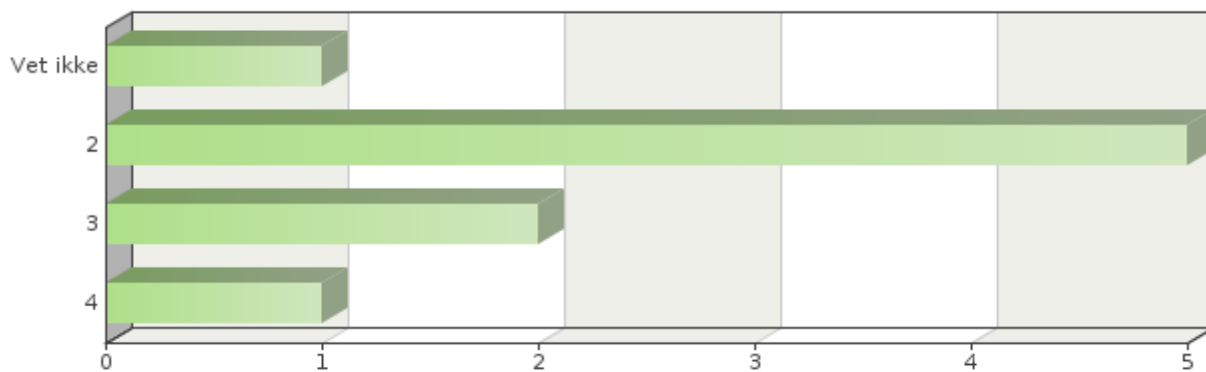
CIM må utvikles og behov for gradert CIM

Spørsmål 7

HÅNDTERING C-HENDELSE

Hva er din vurdering av, kommunen(e)s* evne ved kriseledelse eller andre fagressurser, til å håndtere/vurdere tiltak og igangsette tiltak ved hendelser der kjemiske agens kan ha betydning for liv og helse i kommunen.

*Den eller de kommunene du/din etat arbeider i forhold til

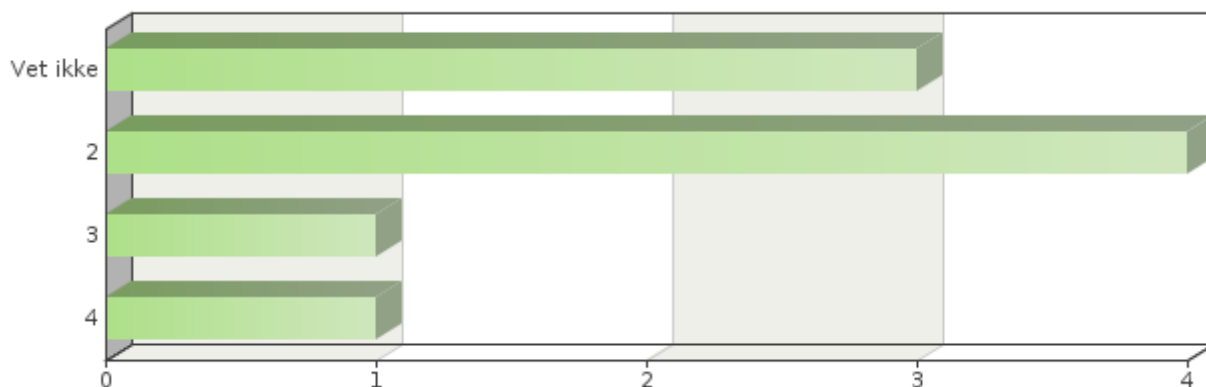


Spørsmål 8

HÅNDTERING B HENDELSE(smittevern)

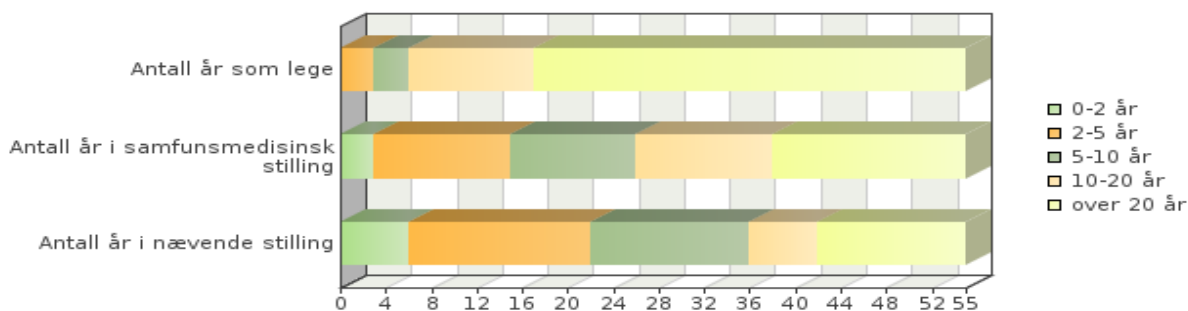
Hvordan vurderer du kommunen(e)s* evne til å håndtere en B-hendelse (smittevern -hendelse) der det er behov for en del innsats ved systemer og ressurser raskt(innen 1 døgn) for å forhindre større smittespredning.

*Den/de kommune(r) du /din etat arbeider i forhold til.



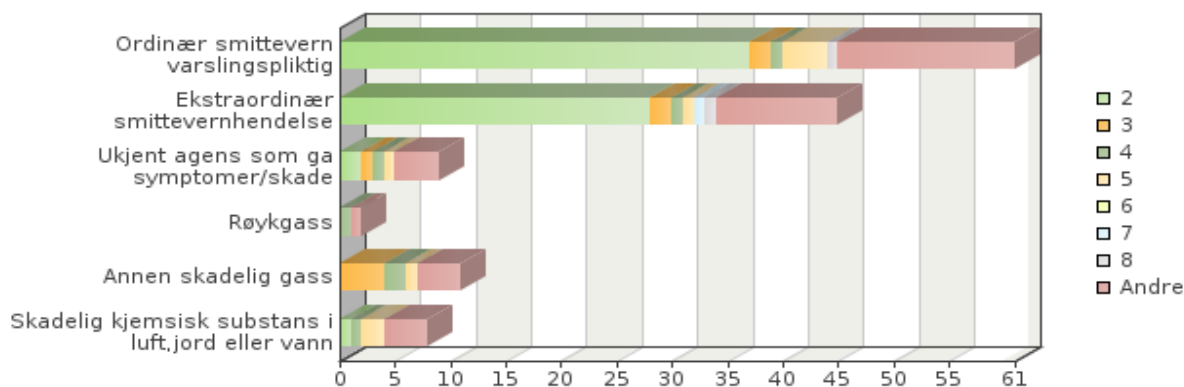
Vedlegg 4D Spørsmål til kommuneleger/smittevernleger om varsling fra akuttetater

1. Din kompetanse og erfaring som lege og samfunnsmedisiner



2. Har du blitt VARSLET telefonisk, fra sykehus, annet helsepersonell, akuttetater eller andre med varslingsplikt etter folkehelseloven og/eller smittevernloven angående smittevern (B) og /eller kjemisk (C) agens/hendelser eller andre potensielt skadelige agens de siste 6 årene ?

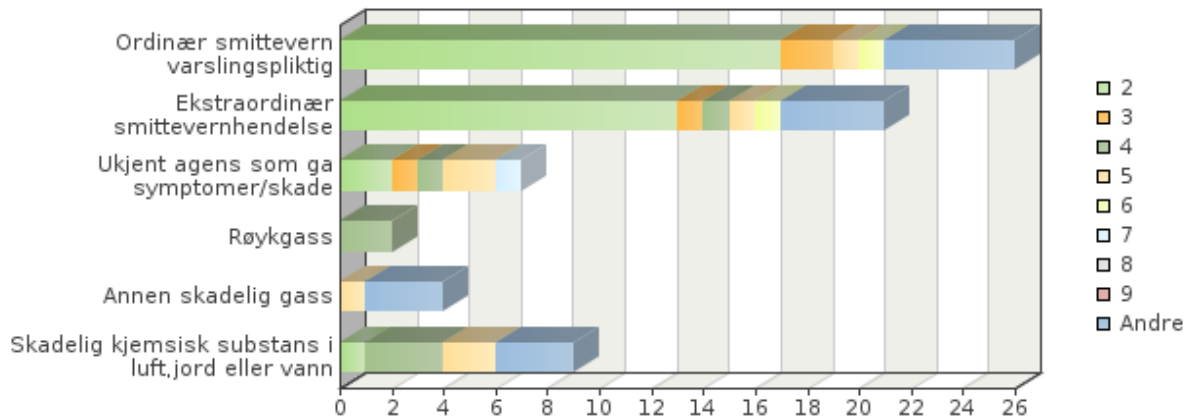
1; Fastlege/legevakslelege/jordmor 2; Sykehus/sykehuslege 3: AMK/Ambulanse 4; Brann /redning 5; Politi 6; Toll 7: Forsvaret 8; Sivilforsvaret 9; Andre



Andre evt. agens er oppgitt til å være;

Teknisk avdeling i kommune
Varslet av laboratoriet på vannverket om kjemisk substans i et badevann
Tbc, Legionærsykdom, Kikhoste,
Folkehelseinstituttet (flere)
smittevern andre : Mattilsynet ellers ingen varslinger siste 6 år
Mattilsyn, publikum, teknisk etat i kommunen, private næringsdrivende (hotell)
Andre: Flyktningtjenesten Annen substans: Eksponering for tilsetningsstoff under betongproduksjon - etsende stoff
Mattilsynet og folkehelse
Varslet av barnehage ang HUS-syndrom hos barn med EHEC Varslet av Mattilsynet ang svinebesetning med MRSA
Gass Rørbrudd/ VEAS. Rørbrudd Smitte/ oppsporing flere
Folkehelseinstituttet - meningokokker, EHEC
Mattilsynet, ved noen anledninger med påvist eller risiko for zoonose med kjent eller ukjent agens
Barnehageansatt, Folkehelseinstituttet
Mattilsynet
Varsling fra Folkehelseinstituttet ifm legionella og mistanke om fugleinfluensa.
Andre: Publikum/innbyggere, virksomheter, mattilsynet, fagansvarlig miljørettet helsevern,
Annen melder er Helsedirektoratet i anledning smittevernvakt for OSL Gardermoen - og spørsmål om smittsomt tilfelle på fly Annen melder er også virksomhetsleder i kommunal helsetjeneste i forb med lokal brann med røykutvikling
Spørsmål3
Har du fått SKRIFTLIG MELDING der det meldes om mulig evt. reel fare for liv og helse som melder mener din funksjon bør være orientert om og eventuelt vurdere tiltak i forhold til. (Bortsett fra MSIS melding)

- 1; Fastlege/legevaktslege/jordmor
- 2; Sykehus/sykehuslege
- 3; AMK/Ambulanse
- 4; Brann /redning
- 5; Politi
- 6; Toll
- 7; Forsvaret
- 8; Sivilforsvaret
- 9; Bedrifter/storindustri
- 10; Andre



Tekst-input

Ansatt barnehage

Fått flere skriftlige bekymringer fra publikum ang hygiene og/eller skadedyr i ulike hjem, hvor de mener kommunen bør gripe inn. Har også fått bekymringsmeldinger fra hjemmesykepleie.

Ad private hjem: ikke uvanlig situasjon. Naboer, borettslag, fastlege, interkommunalt Miljørettet helsevern, hjemmesykepleie/saksbehandler kommunalt bestillerkontor.
Ad ordinær/ekstraordinær smittevernhendelse: Melding fra mikrobiologisk laboratorium, (Legionella, ikke MSIS-meldepliktige, multiresistente infeksjoner)

Kommuneoverlege i annen kommune

andre: naboer / hjemmesykepleie
ellers varsles det telefonisk

Andre: Hjemmesykepleien

Folkehelse

Melding i fra berørt part

Som over - Folkehelseinstituttet, meningokokksykdom og EHEC

EHEC lite barn

Naboer

ikke rent sjelden fått bekymringsmeldinger, skriftlige og/eller muntlige, fra allmennhet, naboer, virksomheter etc angående mulige eller påviste situasjoner med akutt eller langvarig forurensning med potensiale for helseskade. Ofte blitt kontaktet om forhold som kan påvirke drikkevann og badevannskvalitet og støv og diverse utslipp til luft med mulig påvirkning av luftkvalitet

Privatpersoner, hjemmesykepleien

Kakerlakk og midd meldt privat fra leier av hybelleilighet i privat hus

Jeg savner en rubrikk her for melding fra helsesøstre og spl i hjemmetjenester/institusjoner/legevakt. Disse burde kanskje stått sammen med jordmor?
Forurensning av vann ved ledningsbrudd, meldt fra teknisk avd. i kommunen.

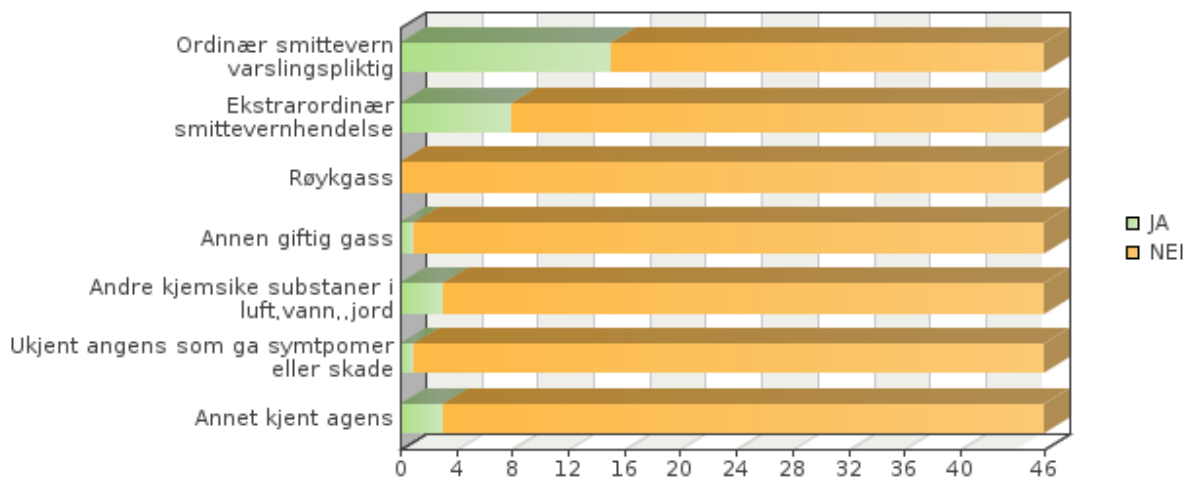
Andre: Mattilsynet, innbyggere, borettslag

Helsesøster ved alvorlige og kritiske hygieneforhold i privat bolig.
FHI ved matbåren smitte på serveringssted ved OSL Gardermoen.
Vannforvaltningsmyndighet med påvisning av giftalger i badevann.

Spørsmål 4.

MANGLEDNE VARSLING/MANGLLENDE MELDING

Har det vært hendelser /situasjoner med potensielt evt. reel fare for liv og helse i ditt ansvarsområdet som du i etter tid (eller mens det pågår), mener det hadde vært hensiktsmessig /riktig at du hadde vært varslet om eller fått melding om, uten at det har skjedd evt. at det har skjedd mye senere enn det som hadde vært hensiktsmessig.?

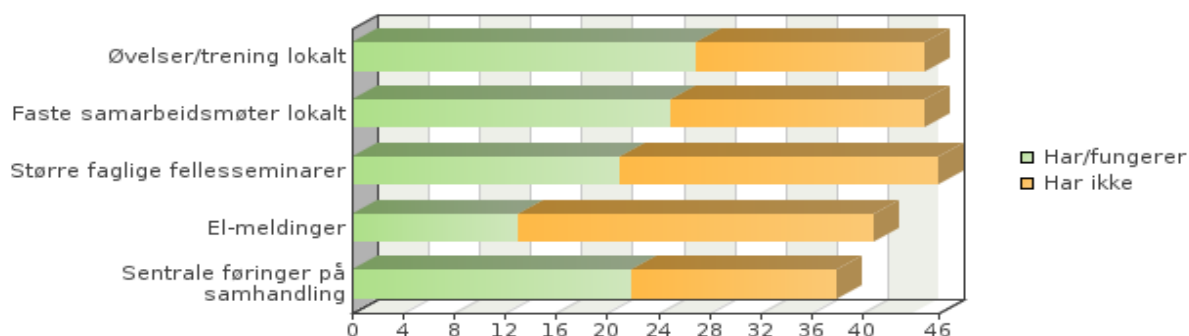


Tekst-input
Jeg kunne blitt varslet raskere fra sykehuset.
Fylkesmann. Kommunen
Identifisert problem at MRSA, ESBL, på pasienter i kommunal institusjon eller som får hjemmesykepleie ikke blir meldt fra tilsynslege/fastlege slik at smitteregimer iverksettes tidlig nok.
i enkelte tilfeller burde sykehusleger/fastleger varslet telefonisk og ikke bare i MSIS meldeskjema via vanlig postgang, ikke vært noe livstruende pga. sein varsling
Legionella i dusjanlegg
Fastlege
Helsepersonell ved flere anledninger< br>Kantinepersonell ved en anledning, ble senere varslet av Mattilsynet.
Ved rørbrudd vann bør bydelsoverlege være orientert i fra VAV.< br>Skjema tar ikke høyde for alle hendelser vi ikke vet om .
Sykehuset som behandlet pasientene med meningokokksykdom og EHEC
altfor ofte venter fastlege eller sykehuslege med å varsle om utbrudd av allmennfarlig smittsom sykdom til det foreligger et konkret svar fra mikrobiologisk laboratorium, og dette svaret i tidens fylde har blitt lest av legen. Selv da kan meldingen drøye. "Rekorden" var en klinisk MSIS-melding jeg fikk fra lege 16 måneder etter at sykdomstilfellet var diagnostisert.
Bedrift, varsling til legevakt
Fastlege som har unnlatt å varsle ved ordinær smittevern.< br>Kommuneoverlege i nabokommune som har unnlatt å varsle ved ekstraordinær smittevernhendelse.< br>Vannforvaltningsmyndighet som har ventet altfor lenge med å varsle om giftalger i badevann.
Politiet, brann evt. kommunen. Eneste innfartsvei til byen ble stengt i mange timer pga. eksplosjonsfare pga. gasstanker og brann. Jeg oppdaget dette i media og meldte ifra til kriseledelsen; jeg ble oppdatert via media

Spørsmål 5; SAMHANDLING/SAMMVIKKE - med akuttetater (og andre) med informasjonsplikt evt. varsling og meldingsplikt etter lovverket

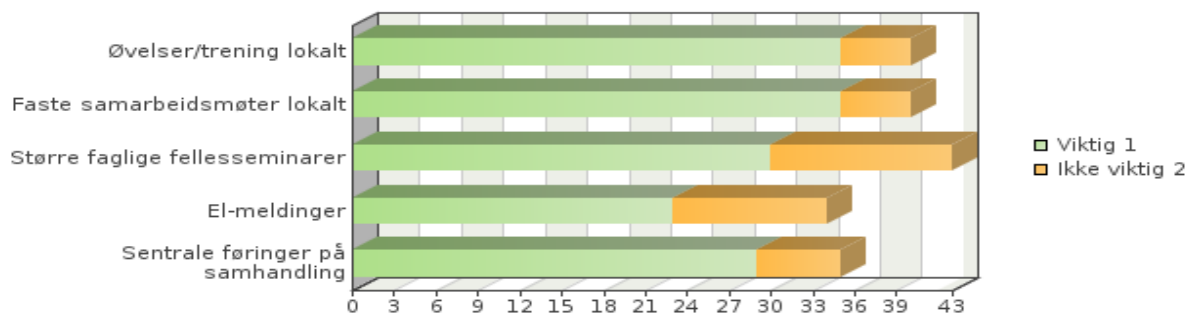
Samhandling kan foregå på mange måter og påvirkes av ulike faktorer.

Hvilke av de faktorer som er nevnt under opplever du at er der i dag i forhold til samhandling med akuttetater og andre ?



Hva er viktige/ikke viktig av disse for samhandling og informasjonsutveksling for å kunne håndtere godt både forebygging, skadebegrensning og kriser, spesielt knyttet til smittevern/B-agens og kjemisk(C) relatert hendelser der du har en rolle i din funksjon.

Annet som er viktig for å opprettholde evt. få bedre samhandling og felles håndtering (skriv i frittekstruten)



Sykehuset prioriterer ikke å melde smitte,
Regionalt velfungerende interkommunalt samarbeid på beredskap, herunder smittevernplanarbeid. Beredskapsøvelser, aktiv fylkesmann, etablerte SMS-varsling, beredskapsorganisert og trent ledelse av helse og velferd. Viktig å ha møtearenaer en gang i blant for å bli kjent med personer og funksjoner.
vi har øvelser enkelte etater - men kan ha det oftere og med flere etater tilstede samtidig, har regelmessig møter med brann/redning - men ikke med andre - da blir det ad hoc møter elektroniske meldinger med helsetjeneste, politi og brann fungerer greit gode sentrale føringer er godt å ha som utgangspunkt for lokale tiltak
Viktig at smittevernlege har avsatt tilstrekkelig tid og har ressurser å spille på. Smittevernlege m/team bør være initiativtaker til lokale øvelser og med i komite for faglige fellesseminarer som Fylkeslegen bør arrangere. Smittevernlov m/forskrifter er tilstrekkelige sentrale føringer sammen med oppdaterte veiledere fra folkehelseinstituttet.
God innsikt og forståelse av beredskapsarbeid innad i bydelen hvor jeg jobber - opplever at det er liten oppfatning av beredskap og at beredskap i stor grad ses på som en "papirgreie".
Samarbeidet bør være selvsagt og fungerer tilfredsstillende etter min erfaring.
Regelmessige øvelser
Enkel og tett kontakt mellom dem som faktisk oppdager og som faktisk utfører er viktig for god krisehåndtering i mange mindre kriser. Mye av samhandlingen er lagt for langt opp i systemet og avtaler inngått der er ofte ikke kjent nedover i systemet eller er så rigide at de kan være til hinder for å få løst en krise raskt og effektivt. Tiltakskort som lages i fredstid må øves mange ganger både i øvelser og i praksis og hver gang forbedres før de utgjør en god og dekkende "oppskrift".
Oversikt på AMK over kommuneoverlege /stedfortreder telefon

