

Perspektiver på samfunnssikkerhet

Ole Andreas Hegland Engen
Bjørn Ivar Kruke
Preben Hempel Lindøe
Kjell Harald Olsen
Odd Einar Olsen
Kenneth Arne Pettersen

Perspektiver på samfunnssikkerhet

GAFFELEN DAMM
AKADEMISK

© CAPPELEN DAMM AS 2016

ISBN 978-82-02-43494-6

1. utgave, 1. opplag 2016

Materialet i denne publikasjonen er omfattet av åndsverklovens bestemmelser. Uten særskilt avtale med Cappelen Damm AS er enhver eksemplarframstilling og tilgjengeliggjøring bare tillatt i den utstrekning det er hjemlet i lov eller tillatt gjennom avtale med Kopinor, interesseorgan for rettighetshavere til åndsverk.

Illustrasjoner: David Keeping

Omslagsdesign: Merete Berg Toreg

Sats: Laboremus Oslo AS

Trykk og innbinding: Livonia Print SIA, Latvia



Forord

Samfunnssikkerhet som begrep ble for første gang tatt i bruk i Norge i forarbeidet til et studium i sikkerhet, beredskap og samfunnsplanlegging ved Høgskolen i Stavanger (senere Universitetet i Stavanger) i siste halvdel av 1990-årene. Fagfeltet samfunnssikkerhet har endret seg raskt siden den gang. Ny teori, utvikling av analysemetodikk og anvendelsesområder har etter hvert bygd et sterkere fundament i fagfeltet. Den politiske interessen for samfunnssikkerhet har vokst i takt med uventede og alvorlige hendelser både i Norge og andre steder i verden, og problemstillinger knyttet til samfunnssikkerhet er blitt mer synlig i det offentlige ordskiftet. Både i offentlig forvaltning og i private virksomheter har fagfeltet fått en større plass. Nye krav til risikoforståelse, beredskap og risikostyring har økt behovet for mer kunnskap. Samtidig trenger vi et kritisk blikk på hva samfunnssikkerhet er og kan være og hvordan sikkerhet kan gå på bekostning av andre verdier i samfunnet, hvordan samfunnssikkerhet prioriteres og organiseres, samt hvilke praksiser som utvikles for å skape et tryggere samfunn. Det er med andre ord tid for en overordnet framstilling av samfunnssikkerhet – sett fra ulike perspektiver.

Samfunnssikkerhet er et upresist begrep, og fagområdet er omfattende. Slik samfunnet utvikler seg, vil det antakelig være lurt å ikke definere begrepet altfor stramt. Endringene skjer fort, og selv om vi behandler mange temaer med forskjellige perspektiver, kan leserne sikkert finne områder som er stemoderlig behandlet eller til og med neglisjert.

Denne boken er kommet til gjennom en kollektiv innsats. Derfor er ingen navn knyttet til de enkelte kapitlene, selv om de har hatt sine hovedforfattere. Alle forfatterne er ansatt ved SEROS – Senter for risikostyring og samfunnssikkerhet ved Universitetet i Stavanger, og arbeidsmetoden speiler den måten fagmiljøet arbeider på. Vi må også innrømme at forfatterne speiler kjønnsbalansen i fagmiljøet fra den gangen arbeidet med boken startet. Nå er det heldigvis flere kvinner som gjør seg gjeldende.

Boken bygger på forfatternes forskning og er ment som en fagbok i samfunnsikkerhet på høyskole- og universitetsnivå. Den er også allmenntilgjengelig for personer som er interessert i hvordan sikkerhetsutfordringer påvirker samfunnet. Boken kan leses på mange måter. Vi håper selvsagt at noen vil lese den fra første til siste side, men kapitlene trenger ikke leses i kronologisk rekkefølge. Boken kan brukes i flere fag, og utvalgte kapitler kan suppleres med utfyllende litteratur som gir muligheter til større dybdeforståelse.

Mange har bidratt til det endelige resultatet. Noen få vil trekkes fram her. Universitetet i Stavanger har bidratt med ressurser slik at det har vært mulig å gjennomføre skrivearbeidet. Boken har også fått støtte fra Bergesenstiftelsen.

Vi vil også rette en stor takk til Jacob Kringen og Ragnar Rosness for nyttige kommentarer underveis. Stipendiat Marie Røyksund har kommet med innspill til enkelte kapitler. I forlaget vil vi særlig takke Erlend Aas Gulbrandsen og Wegard Kyoo Bergli for nyttige kommentarer og en meget god støtte i skriveprosessen. Alle feil og mangler er utelukkende forfatternes ansvar.

Stavanger, mai 2016

Kapitteloversikt

Kapittel 1.	Perspektiver på samfunnssikkerhet	21
Kapittel 2.	Samfunnssikkerhet og byplanlegging i et historisk perspektiv	54
Kapittel 3.	Samfunnsperspektiver på risiko og usikkerhet	72
Kapittel 4.	Risikosamfunnet	104
Kapittel 5.	Samfunnsfaglige perspektiver på sikkerhet, organisasjon og teknologi	131
Kapittel 6.	Samfunnssikkerhet, politikk og risiko	156
Kapittel 7.	Planlegging og beslutning	185
Kapittel 8.	Risikoregulering	215
Kapittel 9.	Kriser og kriseforståelse	251
Kapittel 10.	Beredskap	271
Kapittel 11.	Krisehåndtering	292
Kapittel 12.	Rammeverktøy innenfor samfunnssikkerhet	325
Kapittel 13.	Dilemmaer, utfordringer og paradokser	358

Innhold

Forord	5
Figuroversikt	17
Tabelloversikt	19
Kapittel 1. Perspektiver på samfunnssikkerhet	21
1.1 Innledning	21
1.2 Utviklingen av samfunnssikkerhet som begrep	24
Københavnerskolen	25
Et norsk utviklingsspor	25
Et lengre utviklingsspor	27
Statens ansvar for sikkerheten vokser fram	29
Sikkerhet under den kalde krigen	29
Fra sivil beredskap til samfunnssikkerhet	31
1.3 Samfunnssikkerhet som kunnskapsfelt	33
1.4 Avgrensinger mot andre sikkerhetsrelaterte områder	35
1.5 Samfunnssikkerhet og risiko	37
Nye eksperter og flerfaglighet?	39
1.6 Byggeklosser i samfunnssikkerheten	41
Opprettholdelse av sentrale og kritiske samfunnsfunksjoner	41
Sårbarhet, robusthet og tillit	43
1.7 Organisering av samfunnssikkerhet	46
Risikoregulering	46
Fire prinsipper for krisehåndtering (slemme problemer)	47
Sentralisering eller desentralisering	48
1.8 Samfunnssikkerhet – et begrep i endring	49
1.9 Bokens organisering	50
Del 1: Innledning og perspektiver	51
Del 2: Begreper og teorier om samfunnssikkerhet	51

Del 3: Samfunnssikkerhet som politikk, planlegging og organisering	52
Del 4: Metoder, paradokser og dilemmaer	52
Kapittel 2. Samfunnssikkerhet og byplanlegging i et historisk perspektiv	54
2.1 Innledning	54
2.2 Samfunnssikkerhet i et langsiktig byplanhistorisk perspektiv	55
Oldtidens byplanlegging – med vekt på vern mot ytre fiender	55
Bymurens funksjon etter at kanonen ble oppfunnet	58
Bybranner – en ny og større trussel mot samfunnssikkerheten	58
2.3 Endringer i trusselbildet etter den industrielle revolusjonen og fram til i dag	60
Den industrielle revolusjonen førte til at helse ble et økende samfunnssikkerhetsproblem.	60
Den industrielle revolusjonen skapte også indre trusler mot makthaverne.	62
Nye ideer om hvordan skape den gode by å bo og arbeide i	63
Forurensning, miljø, bærekraftig utvikling og klimaendringer	64
Byplanlegging – segregasjon, «gated communities» og utvikling av ekskluderende fellesskap	65
Terrorhandlinger har flyttet oppmerksomheten i samfunnssikkerhetsarbeidet	67
2.4 Oppsummering – sikkerhet har alltid vært i sentrum i byplanleggingens historie	70
Kapittel 3. Samfunnsperspektiver på risiko og usikkerhet	72
3.1 Innledning	72
3.2 Risiko og usikkerhet	73
3.3 Definisjoner og former for risiko	74
Ulike definisjoner	74
Ulike former for risiko	76
3.4 Risiko for ondsinnede og ikke-planlagte handlinger	81
3.5 Risiko, ontologi og epistemologi	83
3.6 Realisme	85
Det teknisk-økonomiske perspektivet	86
Det psykologiske perspektivet	88
3.7 Svak sosialkonstruktivisme	91
3.8 Sterk konstruktivisme	93
Mary Douglas og Aaron Wildavsky: Kulturelle uttrykk	93
Niklas Luhmann: Poststrukturalisme	96
Michel Foucault: Governmentality	99
3.9 Oppsummering	102

Kapittel 4. Risikosamfunnet	104
4.1 Innledning	104
4.2 Det førmoderne og det moderne samfunnet	105
Modernitet	105
Risikoene i det førmoderne samfunnet	107
Risikoene i det moderne samfunnet	107
Risiko, individ og samfunn	107
4.3 Ulrich Beck: Risikosamfunnet	108
Økt produksjon og økonomisk vekst	108
Vitenskap, teknologi og økonomisk organisering	109
Demokratisk utvikling	109
Kapitalismens manglende evne til å håndtere risiko	110
Tap av tillit og legitimitet	111
Industrisamfunnet versus risikosamfunnet	111
Refleksiv modernitet	113
4.4 Anthony Giddens: Tillit, ontologisk sikkerhet, refleksivitet	115
Tillit og ontologisk sikkerhet	117
Ekspert og lekfolk	118
Livspolitikk	119
4.5 Risiko og sikkerhet i det senmoderne samfunnet	119
4.6 Teknisk og institusjonell optimisme i risikostyringen	122
IRGC-modellen	122
IRGC-modellen og Luhmann, Beck, Giddens og Foucault	125
IRGC-modellen: eliter, eksperter og lekfolk	127
4.7 Oppsummering	129
Kapittel 5. Samfunnsfaglige perspektiver på sikkerhet, organisasjon og teknologi	131
5.1 Teknologi, risiko og sårbarhet	131
5.2 Teorier om ulykker og katastrofer	135
Menneskeskapt ulykker og samfunnets iboende sårbarhet	135
Organisatoriske ulykker	136
Normale ulykker	137
Interaksjon og kopling i systemer	138
Individuelle friheter, selvorganisering og ulykker	141
5.3 Samfunnsulykker – teknologi og samfunnsikkerhet	144
5.4 Høypålitelige organisasjoner	145
Resiliens i organisasjoner	147
5.5 Terrortrussel og sikring	149
5.6 Kultur og sikkerhet i organisasjoner	150
5.7 Makt og sikkerhet i organisasjoner	152
5.8 Feilbarlighet i organisering og aksept av usikkerhet	154

Kapittel 6. Samfunnssikkerhet, politikk og risiko	156
6.1 Innledning	156
6.2 Hva er politikk?	157
6.3 Politiske beslutningsprosesser og risiko	161
Innledning	161
Beslutningers samfunnsmessige roller	162
Tre beslutningsmodeller	164
I De analytiske modellene - rasjonell eller instrumentell	164
II Regelmodellen	165
III Den politiske beslutningsmodellen	166
6.4 Virkemidler	167
Juridiske virkemidler	167
Økonomiske virkemidler	168
Innflytelse som virkemiddel	169
Innflytelse på input-siden	170
Innflytelsesformer i beslutningsprosessen	171
6.5 Samordning og koordinering av risikopolitikk	173
6.6 Tre klassikere	175
Banfield: rasjonell planlegging og beslutning	176
Lindblom - inkrementalismen	178
Etzionis «mixed-scanning»	182
6.7 Oppsummering	183
Kapittel 7. Planlegging og beslutning	185
7.1 Innledning	185
7.2 Planlegging basert på instrumentell rasjonalitet	187
7.3 Kommunikativ rasjonalitet	193
7.4 Planlegging i møte med maktens rasjonalitet	198
7.5 Risiko og planleggingsprosessens design	203
A. Risikoprobem med stor grad av enighet om problemer og mål	204
B. Risikoprobem av verdimeessig karakter og mange aktører med ulike interesser.	204
7.6 Planleggingens funksjon og muligheter	212
7.7 Oppsummering	213
Kapittel 8. Risikoregulering	215
8.1 Innledning	215
8.2 Kort om juridiske begreper og regelanvendelser	217
Juridiske begreper	217
Regelanvendelse	218
8.3 Reguleringsregimer	220

Hva er et reguleringsregime?	220
Den institusjonelle konteksten	222
Virkemidler i regulering	226
8.4 Samfunnssikkerhet og «samstyring»	227
Hva er «samstyring»	227
Samstyring gjennom hierarki og nettverk av aktører	228
8.5 Normer, regler og standarder	230
Et hierarki av regler og standarder	230
Rettslig standard	231
Standarder	233
Hva er en «standard»?	233
Ulike standarder for risiko	236
Sertifisering og akkreditering	237
8.6 Internkontroll	238
Ulike tilnærminger	238
En hybrid kontrollform	239
8.7 Samstyring og styringsløyper	240
En modell for samstyring	240
Selvregulering	241
Avtalebasert kontroll	242
Avtaler mellom virksomheter og interessenter	242
Myndighetskontroll og lovbasert regulering	243
8.8 Risikoregulering i områder med forhøyet risiko	244
Bynære havne- og industriområder	244
Reguleringsregimet	245
Farekilder og risikobildet	245
Interessenter	246
Offentlighet/opinion	247
Utfordringer ved samstyring	247
8.9 Oppsummering	249
Kapittel 9. Kriser og kriseforståelse	251
9.1 Innledning	251
9.2 Krisebegrepet	252
Krisedefinisjoner	252
Ulykker, kriser og katastrofer	253
9.3 Krisefaser	255
9.4 Kriser - ulike perspektiver	259
9.5 Krisetyper og krisetypologier	262
Krisetyper	262
Krisetypologi	264
9.6 Oppsummering	270

Kapittel 10. Beredskap	271
10.1 Innledning	271
10.2 Beredskap og beredskapsplanlegging	272
Beredskap	272
Fire samfunnssikkerhets- og beredskapsprinsipper	274
Faser i beredskapsarbeid	275
Retningslinjer for beredskapsplanlegging	279
Så korrekt kunnskap som mulig	279
Kunnskap om menneskelige reaksjoner og kapasiteter	280
Planlegge for hensiktsmessig respons	281
Sikre samvirke	281
Helhetlig tilnærming og generelle prinsipper	282
Trening og øving	282
Prosess versus produkt	283
Planlegging og krisehåndtering: to forskjellige aktiviteter	283
Beredskapsplan	284
10.3 Krav til befolkningen i kritesituasjoner	286
10.4 Myter om menneskers reaksjoner i kriser	287
10.5 Oppsummering	291
Kapittel 11. Krisehåndtering	292
11.1 Krisehåndtering	292
11.2 Krisehåndtering og hierarki	293
11.3 Sentralisering og desentralisering	294
11.4 Militærmodellen versus problemløsningsmodellen	298
11.5 Responstid og styring	299
11.6 Informasjonsutveksling, kontekst og beslutningsfullmakt	301
11.7 Krisehåndtering, beslutninger og teamarbeid	304
Intuitive versus analytiske beslutninger	305
Krisehåndtering som tilpasning til krisen	306
Gjenkjennelsesbasert beslutningstaking	307
Improvisering	308
Resiliens i team	310
11.8 Krisehåndtering, læring og samfunnssikkerhet	311
11.9 Kriser, krisehåndtering og politikk	312
11.10 Kommunikasjon i kriser	314
Kommunikasjon	315
Krisekommunikasjon, troverdighet og tillit	316
Sosiale medier	320
11.11 Oppsummering	324

Kapittel 12. Rammeverktøy innenfor samfunnsikkerhet	325
12.1 Om bruk av rammeverktøy	326
Når aktørene er en del av «verktøyet»	326
Trivielle og slemme problemer	327
Målkonflikter	327
12.2 Føre var-prinsippet	328
Definisjon	328
Bakgrunn	329
Post-normal vitenskap og system-usikkerhet	330
Forankring i lovverket	331
Anvendelse av prinsippet	332
12.3 IRGC-modellen	334
Innledning	334
Fem kjerneprosesser i modellen	335
Førvurdering	335
Risikovurdering	336
Toleranse- og akseptvurdering Risikoevaluering	336
Risikostyring	338
Kommunikasjon	338
Den sosiale konteksten omkring kjerneprosessene	339
12.4 Risiko- og sårbarhetsanalyser	340
Innledning	340
Utvikling av ROS-modellen	342
Helhetlig ROS-metodikk i kommunen	343
Nasjonalt risikobilde og følgehendelser	347
Sårbarhet og robusthet	347
Usikkerhet	348
12.5 Øvelser som læringsarena	349
Øvelser i relasjon til sikkerhets- og beredskapsarbeid	350
Ulike typer øvelser	351
Ulike typer aktører i øvelser	353
Øvelsers realisme	354
Øvelsers læringspotensial	355
Kapittel 13. Dilemmaer, utfordringer og paradokser	358
13.1 Innledning	358
13.2 Slemme problemer og vanskelige utfordringer	361
13.3 Dilemmaet mellom frihet og sikkerhet	362
13.4 Dilemmaet mellom kunnskap og politikk	367
13.5 Dilemmaet mellom ideelle mål og virkemidler	368
13.6 Dilemmaet mellom intensjon og konsekvens	371

INNHold

13.7 Dilemma ved styring og kontroll	374
Beredskapens dilemma	374
Forhåndsprogrammerte risikoer	375
Risikoanalyser - bruk og begrensning	376
Bidragsyterdilemmaet	378
13.8 Oppsummering	380
Referanser	383
Register	401

Er det OK å ha en figur-oversikt og en tabell-oversikt? Eller skal de samles i en felles? Hva med oversikt over bokser? -Sissel-

Figuroversikt

Figur 1.1	Samfunnssikkerhet og avgrensning mot andre sikkerhetsrelaterte områder	35
Figur 2.1	Kong Gudea med den mer enn 4000 år gamle byplanen for Lagasj på fanget	57
Figur 2.2	Inngangen til Emirates Stadium	69
Figur 3.1	Risikoatferd fordelt på kategorier av kulturelle verdier (group-grid-modellen)	95
Figur 4.1	Involvering av interessenter	123
Figur 5.1	Komplekse og lineære systemer	139
Figur 5.1	Kompleksitet og kopling i systemer	140
Figur 5.2	Migrasjonsmodellen	142
Figur 5.3	Sosioteknisk modell av et teknologisk system	143
Figur 6.1	Modell over det politiske beslutningssystemet	159
Figur 6.2	Symmetrisk innflytelse	169
Figur 6.3	Asymmetrisk innflytelse/maktforhold	170
Figur 7.1	Rasjonell planlegging	190
Figur 7.2	Ulike typer menneskelige reaksjoner på risiko.	207
Figur 7.3	Tradisjonell kommunikasjonsmodell	208
Figur 7.4	Tillitsbygging er en toveisprosess	211
Figur 7.5	Planlegging i skjæringsfeltet mellom ulike former for rasjonalitet	213
Figur 8.1	Samfunnets kontrollmekanismer	216
Figur 8.2	Regelanvendelse	219
Figur 8.3	Faktorer som påvirker et reguleringsregime	222
Figur 8.4	Strategier, virkemidler og tiltak mot ondsinnede handlinger	225
Figur 8.5	Virkemiddeltrappen	226
Figur 8.6	Eksempel på samstyring innenfor vegtransportsystemet	229
Figur 8.7	Internkontroll - en hybrid mellom to idealtyper	239
Figur 8.8	Modell for samstyring på flere nivåer	240
Figur 9.1	Krisefaser som en lineær prosess	256
Figur 9.2	Krisefaser som en sirkulær prosess	257

Figur 9.3	Gjensidig påvirkning mellom en krise og krisehåndtering	265
Figur 9.4	Kriser som Guds vilje – menneskeskapt – skapt av samfunnet	266
Figur 9.5	Klassifikasjon av kriser etter deres forutsigbarhet og påvirkbarhet	267
Figur 9.6	En typologi over krisers utviklingshastighet og termineringshastighet	269
Figur 10.1	Faser i beredskapsarbeid	276
Figur 10.2	Faser i beredskapsarbeid i relasjon til krisefaser – en sirkulær prosess	278
Figur 11.1	Beslutningstaking i relasjon til kontekst og informasjonsutveksling	302
Figur 11.2	Skisse over vertikal informasjonsutveksling og beslutningsstrukturer, og horisontal koordinering	303
Figur 11.3	Kommunikasjonsmodell	315
Figur 11.4	Fra kunnskapsgenerering til respons	317
Figur 11.5	Krisekommunikasjon mellom kriseledelsen, beredskaps- organisasjoner og befolkningen	318
Figur 11.6	Ordsky over noen sosiale medier	320
Figur 11.7	Sammenhengen mellom befolkningens og kriseledelsens informasjonsinnsamling og -distribusjon	323
Figur 12.1	De fem kjerneprosessene i IRGC-rammeverket	335
Figur 12.2	Risikomatriksen	337
Figur 12.3	Den sosiale konteksten for kjerneprosessene	340
Figur 12.4	Eksempel på sløyfediagram	345
Figur 12.5	Utvidet risikomatrise	346
Figur 12.6	Et integrert plan- og styringssystem i kommunen	347
Figur 12.7	Fire typer usikkerhet ved risiko	348
Figur 12.8	Sammenhengen mellom ROS, beredskapsplan og øvelser	350

Tabelloversikt

Tabell 3.1	Klassifikasjon og inndeling av risiko etter vurderingskriterier og risikobeskrivelse	77
Tabell 3.2	Risiko, sannsynlighet og usikkerhet	80
Tabell 3.3	Kunnskapsforståelser om risiko (etter Lupton 2013; Rosa, Renn og McCright 2014)	86
Tabell 4.1	Hva er det førmoderne og det moderne samfunnet?	106
FTabell 4.2	Det moderne industrisamfunnet og risikosamfunnet	113
FTabell 4.3	Hovedtrekk ved Becks og Giddens risikosyn	121
Tabell 5.1	Forskjeller på tett og løst koblede systemer, basert på Perrow (1984)	140
Tabell 7.1	Den tradisjonelle, rasjonelle planleggingsmodellen.	192
Tabell 7.2	Utforming av planprosesser bør tilpasses graden av interessekonflikt og verdispørsmål som er involvert.	205
Tabell 8.1	Eksempler på ulike lovers innretning	224
Tabell 8.2	Eksempler på virkemidler som ikke er lovfestet	227
Tabell 8.3	Hierarki av normer og regler i offshore olje- og gass- og akvakulturnæringen	231
Tabell 8.4	Eksempler på fare/risiko	246
Tabell 8.5	Regelverk og myndighetsansvar (DSB 2014)	248
Tabell 9.1	Ulykker, kriser og katastrofer: sentrale forskjeller	254
Tabell 11.1	Ulike hierarkiske nivåer	293
Tabell 11.2	Aktører, fase og ansvar i et kriseområde	300
Tabell 11.3	Ledelse og politikk etter en krise ('t Hart og Boin 2001)	313
Tabell 11.4	Sammenligning av crowd-sourcing og crowd-seeding	322
Tabell 12.1	Trening og ulike typer øvelser	352