

TEMA

Samfunnets kritiske funksjoner

Hvilken funksjonsevne må samfunnet
oppretholde til enhver tid?

Kortversjon 1.0

 **dsb** Direktoratet for
samfunnssikkerhet
og beredskap



Utgitt av: Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) 2017

ISBN: 978-82-7768-429-1 (PDF)

Omslagsfoto: Colourbox

Grafisk produksjon: Erik Tanche Nilssen AS, Skien



Samfunnets kritiske funksjoner

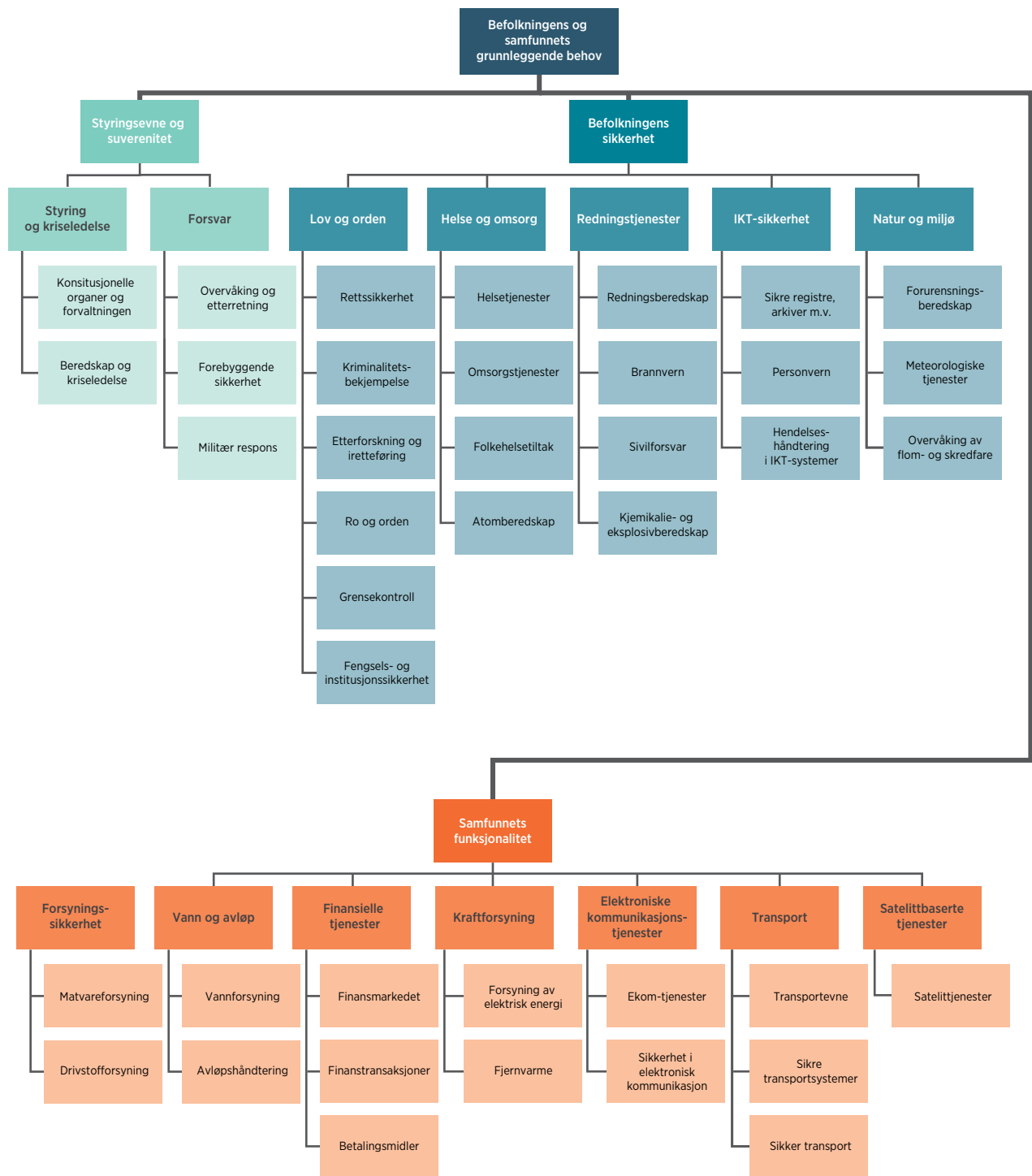
Hvilken funksjonsevne må samfunnet opprettholde til enhver tid?

Kortversjon 1.0

INNHold

01	Innledning	7
	1.1 Grunnleggende premisser	8
	1.2 Befolkningens og samfunnets grunnleggende behov	8
	1.3 Utledning av kritiske samfunnsfunksjoner	9
02	Styringsevne og suverenitet	11
	2.1 Styring og kriseledelse	13
	2.1.1 Konstitusjonelle organer og forvaltningen.....	13
	2.1.2 Beredskap og kriseledelse.....	13
	2.2 Forsvar	14
	2.2.1 Overvåking og etterretning.....	14
	2.2.2 Forebyggende sikkerhet.....	14
	2.2.3 Militær respons.....	14
03	Befolkningens sikkerhet	15
	3.1 Lov og orden	17
	3.1.1 Rettssikkerhet.....	17
	3.1.2 Kriminalitetsbekjempelse.....	17
	3.1.3 Etterforskning og irettføring.....	17
	3.1.4 Ro og orden.....	17
	3.1.5 Grensekontroll.....	18
	3.1.6 Fængsels- og institusjonssikkerhet.....	18
	3.2 Helse og omsorg	18
	3.2.1 Helsetjenester.....	18
	3.2.2 Omsorgstjenester.....	19
	3.2.3 Folkehelseiltak.....	19
	3.2.4 Atomberedskap.....	19
	3.3 Redningstjeneste	19
	3.3.1 Redningsberedskap.....	19
	3.3.2 Brannvern.....	20
	3.3.3 Sivilforsvar.....	20
	3.3.4 Kjemikalie- og eksplosivberedskap.....	20
	3.4 IKT- sikkerhet i sivil sektor	20
	3.4.1 Sikre registre, arkiver m.v.....	21
	3.4.2 Personvern.....	21
	3.4.3 Hendelseshåndtering i informasjons- og kommunikasjonssystemer.....	21
	3.5 Natur og miljø	21
	3.5.1 Forurensningsberedskap.....	21
	3.5.2 Meteorologiske tjenester.....	22
	3.5.3 Overvåking av flom- og skredfare.....	22

04	Samfunnets funksjonalitet	23
	4.1 Forsyningssikkerhet	25
	4.1.1 Matforsyning.....	25
	4.1.2 Drivstofforsyning.....	25
	4.2 Vann og avløp	25
	4.2.1 Drikkevannsforsyning.....	25
	4.2.2 Avløpshåndtering.....	25
	4.3 Finansielle tjenester	26
	4.3.1 Finansmarkedet.....	26
	4.3.2 Finansielle transaksjoner.....	26
	4.3.3 Betalingsmidler.....	26
	4.4 Kraftforsyning	26
	4.4.1 Forsyning av elektrisk energi.....	27
	4.4.2 Forsyning av fjernvarme.....	27
	4.5 Elektroniske kommunikasjonsnett og -tjenester	27
	4.5.1 Ekom-tjenester.....	27
	4.5.2 Sikkerhet i elektronisk kommunikasjon.....	27
	4.6 Transport	28
	4.6.1 Transportevne.....	28
	4.6.2 Sikre transportsystemer.....	28
	4.6.3 Sikker transport.....	28
	4.7 Satellittbaserte tjenester	29
	4.7.1 Satellitttjenester.....	29



FIGUR 1. Oversikt over utledning av kritiske samfunnsfunksjoner.

KAPITTEL

01

Innledning



Dette er en forkortet utgave av rapporten *Samfunnets kritiske funksjoner* som DSB utga i desember 2016. I kortversjonen er systembeskrivelser og omtale av reguleringer og ansvarsforhold tatt ut, sammen med forord, sammendrag, vedlegg og en god del figurer. Innledning og metodebeskrivelse er vesentlig forkortet. Det også gjort betydelige forenklinger i beskrivelsen av funksjoner og kapabiliteter, uten at dette medfører at innholdet er endret.

Målgruppen for rapporten er virksomheter som har ansvar for de funksjonene som er kritiske for samfunnssikkerheten på sentralt, regionalt og lokalt nivå, for eksempel departementer, direktorater og lignende, fylkesmenn, kommuner og andre.

Formålet med denne rapporten er å identifisere *hvilke* funksjoner som er kritiske og definere *hvilken funksjonsevne* det er nødvendig til enhver tid å opprettholde av hensyn til samfunnssikkerheten.

En tydeliggjøring av dette vil kunne gi et bedre grunnlag for et målrettet samfunnssikkerhetsarbeid både på tvers av og internt i sektorene.

1.1 GRUNNLEGGENDE PREMISSER

Følgende forutsetninger har vært lagt til grunn:

- Avgrensning i tid: Begrepet kritisk samfunnsfunksjon forbeholdes funksjoner som samfunnet ikke kan klare seg uten i syv døgn eller kortere uten at dette truer befolkningens sikkerhet og/eller trygghet.
- Det forutsettes at det inntreffer hendelser som medfører at det oppstår behov for beredskapsressurser i løpet av syvdøgnperioden.

Den metodiske tilnærmingen er deduktiv. Med utgangspunkt i en beskrivelse av befolkningens og samfunnets grunnleggende behov utledes hvilke samfunnsfunksjoner som er kritiske for å ivareta disse behovene. Samfunnsfunksjonene konkretiseres videre i ulike «kapabiliteter» med tilhørende definert

funksjonsevne som uttrykker hvilke tjenester og leveranser som må opprettholdes for at behovene skal være ivaretatt.

1.2 BEFOLKNINGENS OG SAM- FUNNETS GRUNNLEGGENDE BEHOV

Begrepet samfunnssikkerhet er definert slik i Meld. St. 10 (2016–2017) *Risiko i et trygt samfunn*:

«Samfunnets evne til å verne seg mot hendelser som truer grunnleggende verdier og funksjoner og setter liv og helse i fare. Slike hendelser kan være utløst av naturen, være et utslag av tekniske eller menneskelige feil eller bevisste handlinger.»

Vern og (om nødvendig) rask gjenoppretting av kritiske samfunnsfunksjoner står sentralt i samfunnssikkerhetsarbeidet. En samfunnsfunksjon ble i NOU 2006:6 definert som kritisk hvis bortfall av den får konsekvenser som truer befolkningens og samfunnets grunnleggende behov. De grunnleggende behovene ble definert som «mat, vann, varme, trygghet og lignende».

Kjernen i samfunnssikkerhetsarbeidet kan defineres som vern om befolkningens sikkerhet og trygghet.

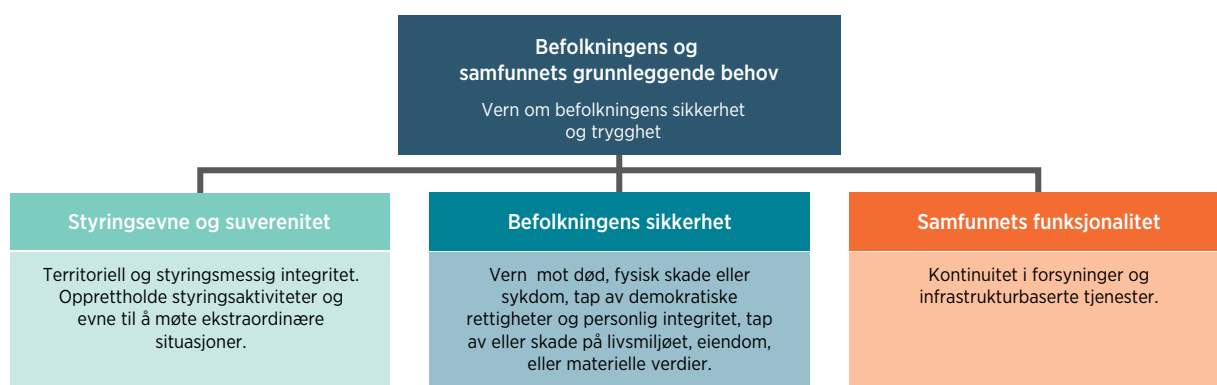
I begrepet «sikkerhet» legger vi *vern* mot død, fysisk skade eller sykdom, tap av demokratiske rettigheter og personlig integritet, tap av eller skade på livsmiljøet, eiendom eller materielle verdier.

I begrepet «trygghet» legger vi *tilgang* til nødvendige tjenester og forsyninger som er så viktige at fravær av dem vil kunne føre til alvorlig uro, bekymring og problemer i hverdagen.

1.3

UTLEDNING AV KRITISKE SAMFUNNSFUNKSJONER

I første trinn brytes begrepet kritisk samfunnsfunksjon – som vist i Figur 2 – ned i tre kategorier som defineres på bakgrunn av hvordan svikt i funksjoner i samfunnet kan påvirke samfunnets og befolkningens grunnleggende behov:



FIGUR 2. Kategorier av samfunnsfunksjoner.

I andre trinn brytes disse kategoriene ned i kritiske samfunnsfunksjoner. De kritiske samfunnsfunksjonene beskrives så ved hjelp av kapabiliteter med tilhørende definert kritisk funksjonsevne.

Utgangspunktet for rapporten er behovet for kontinuitet i funksjoner som er kritiske for samfunnsikkerheten uansett hva som skjer. I rapporten tas det ikke stilling til om den funksjonsevnen samfunnet i dag har på ulike områder er tilstrekkelig eller ikke. Evne til å håndtere situasjoner som krever langt mer enn å opprettholde normal funksjonsevne (f.eks. krig), berøres heller ikke i rapporten.

KAPITTEL

02

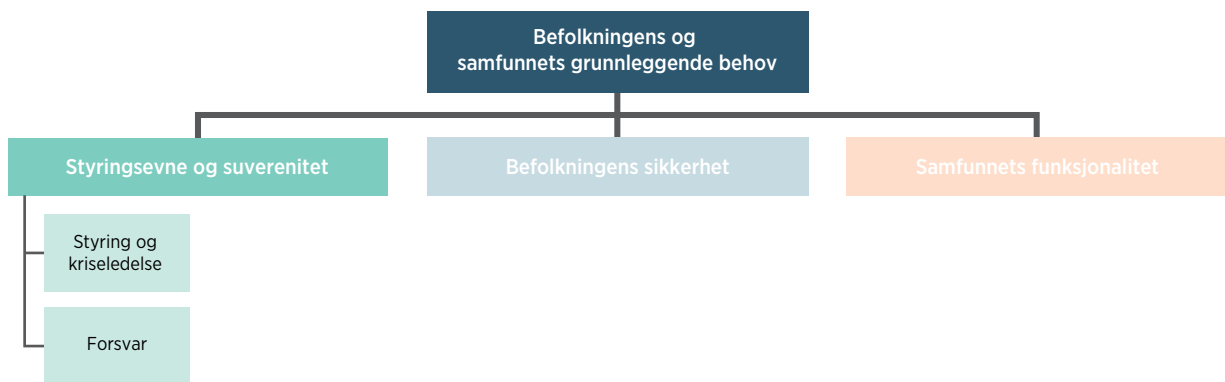
Styringsevne og
suverenitet



STYRINGSEVNE OG SUVERENITET

Under kategorien *Styringsevne og suverenitet* faller funksjoner som kan beskrives som **grunnleggende rammebetingelser** for at andre samfunnsfunksjoner skal kunne ivaretas. Sentralt står opprettholdelse av territoriell og styringsmessig integritet og å sikre kontinuitet i styringsaktiviteter og evne til å møte ekstraordinære situasjoner.

En grunnleggende forutsetning for å ivareta befolkningens trygghet er at norske myndigheter har kontroll over norsk territorium og kan operere uavhengig av utilbørlig press fra fremmede stater og andre aktører. Likeens er det grunnleggende at myndighetene har evne til å opprettholde normale styringsaktiviteter og til å møte ekstraordinære situasjoner med de ressurser som trengs.



FIGUR 3. Samfunnsfunksjoner i kategorien styringsevne og suverenitet.

2.1

STYRING OG KRISELEDELSE

Samfunnsfunksjonen *Styring og kriseledelse* omfatter både de funksjoner som utøves av konstitusjonelle organer som Regjeringen, Stortinget og Høyesterett og av den offentlige forvaltningen (både i staten og i kommunal sektor). I funksjonen inngår både evne til å opprettholde autonomi og nødvendig handlefrihet, beskyttelse mot fysiske og digitale angrep og opprettholdelse av virksomheten under ulike former for påkjenninger. I tillegg inngår styring og ledelse i ekstraordinære situasjoner.

Den funksjonsevnen samfunnet til enhver tid må opprettholde innenfor området *Styringsevne og kriseledelse* er delt inn i kapabilitetene *Konstitusjonelle organer og forvaltningen* og *Beredskap og kriseledelse*.

2.1.1 KONSTITUSJONELLE ORGANER OG FORVALTNINGEN

Evne til å opprettholde konstitusjonelle funksjoner og virksomhet i prioriterte deler av forvaltningen.

Kapabiliteten omfatter opprettholdelse av konstitusjonelle organer som Regjeringen, Stortinget og Høyesterett, samt de deler av forvaltningen som er nødvendig for å ivareta daglig styring og nasjonal sikkerhet. Her inngår opprettholdelse av statens autonomi og handlefrihet som en forutsetning, herunder også sivil etterretningsaktivitet, jf. omtale under samfunnsfunksjonen Forsvar.

Både statlig og kommunal forvaltning er omfattet. Med *prioriterte deler* menes at forvaltningsorganer må definere hvilke oppgaver som må kunne ivaretas til enhver tid og planlegge ut fra dette.

Ivaretagelse av personell-, informasjons- og objektsikkerhet etter sikkerhetsloven inngår også.

2.1.2 BEREDSKAP OG KRISELEDELSE

Evne til å opprettholde nasjonal beredskap, håndtere kriser og andre uønskede hendelser.

Med å *opprettholde beredskap* menes her organisasjoners evne til å planlegge, allokere ressurser til og iverksette forhåndsplanlagte tiltak ved inntrådte fare- eller ulykkessituasjoner i den hensikt å håndtere eller redusere skade. Nasjonal beredskap brukes her i betydningen beredskap i statlige (departementer, direktorater, fylkesmenn m.v.) og kommunale forvaltningsorganer. Totalforsvarsaktørenes beredskap i fredstid og i forbindelse med sikkerhetspolitiske kriser og krig inngår.

Med krise menes en uønsket situasjon med høy grad av usikkerhet og potensielt uakseptable konsekvenser for de enkeltpersoner, organisasjoner eller stater som rammes. Med krisehåndtering menes alle aktiviteter en organisasjon foretar seg for, så langt som mulig, å kunne håndtere og begrense de umiddelbare og langsiktige konsekvensene av den oppståtte situasjonen. Det akutte behovet for ressurser under en krise kan normalt ikke dekkes av det organisasjonen vanligvis har tilgjengelig. Det vil derfor kunne være nødvendig med en omprioritering og eventuelt også tilførsel av ekstra ressurser.

Sosial beredskap inngår her. Dessuten inngår befolkningsvarsling, bl.a. ved hjelp av tyfonanlegg, og risiko- og krisekommunikasjon, det vil si virksomhetens evne til å gi befolkningen samordnet og målrettet informasjon i forkant av og ved krisesituasjoner.

2.2 FORSVAR

Samfunnsfunksjonen *Forsvar* er knyttet til opprettholdelse av norsk selvstendighet og forsvar mot fremmede makters eventuelle interesse av å ta kontroll over norsk territorium eller norske ressurser eller legge press på norske myndigheter i den hensikt å redusere myndighetenes handlefrihet. Samfunnsfunksjonen er i hovedsak knyttet til oppgaver i forsvarssektoren, men også sivile aktører inngår, herunder aktivitet som knytter seg til overvåking av fremmede makters aktivitet i Norge.

Den funksjonsevnen samfunnet til enhver tid må opprettholde innenfor området *Forsvar*, er beskrevet i kapabiliteter knyttet til overvåking og etterretning, forebygging og militær respons.

2.2.1 OVERVÅKING OG ETTERRETNING

Evne til å overvåke fremmed aktivitet med betydning for norsk suverenitet, samt innhente, bearbeide og analysere informasjon om aktører som kan utgjøre en trussel mot norske sikkerhetsinteresser.

Kapabiliteten omfatter

- overvåking av fremmede makters (stater, organisasjoner) aktivitet av betydning for norsk suverenitet til lands, til sjøs og i luften
- overvåking av fremmed aktivitet som truer Norges sikkerhetsinteresser i det digitale rom
- overvåking av fremmede makters etterretningsvirksomhet i Norge
- utenlandsetterretning for å innhente, bearbeide og analysere informasjon om fremmede stater, organisasjoner eller individer og deres intensjon og kapasitet til å utgjøre en trussel mot nasjonale sikkerhetsinteresser

2.2.2 FOREBYGGENDE SIKKERHET

Evne til å opprettholde forebyggende sikkerhetstiltak som søker å fjerne eller redusere risiko som følge av sikkerhetstruende virksomhet.

Kapabiliteten innbefatter informasjons-, personell- og objektsikkerhet, og sikkerhetsstyring og -ledelse i den hensikt å motvirke etterretning, spionasje og sabotasje. I informasjonssikkerhetsbegrepet inngår både sikkerhet i informasjonssystemer og sikkerhet for informasjonen i systemene, og for informasjon som foreligger i andre formater.

Forebyggende sikkerhet har ut fra gjeldende lov- og regelverk som formål å legge forholdene til rette for effektivt å kunne motvirke trusler mot rikets selvstendighet og sikkerhet og andre vitale nasjonale sikkerhetsinteresser.

2.2.3 MILITÆR RESPONS

Evne til å avverge og håndtere episoder og sikkerhetspolitiske kriser og om nødvendig forsvare norsk territorium.

Kapabiliteten omfatter:

- avverging og håndtering av episoder og sikkerhetspolitiske kriser med nasjonale ressurser, herunder å legge til rette for alliert engasjement om nødvendig
- suverenitetshevdelse og forsvar av norsk territorium og alliansepartneres territorium mot alvorlige trusler, anslag og angrep innenfor rammen av NATOs kollektive forsvar
- deltakelse i flernasjonale krisehåndtering, herunder fredsstøttende operasjoner
- forsvar av digitale ressurser
- det sivile samfunns støtte til Forsvaret og allierte militære styrker på norsk jord

KAPITTEL

03

Befolkningens
sikkerhet



BEFOLKNINGENS SIKKERHET

Kategorien *Befolkningens sikkerhet* er knyttet til vern mot død, fysisk skade eller sykdom, tap av demokratiske rettigheter og personlig integritet, tap av eller skade på livsmiljøet, eiendom, eller materielle verdier. Svikt i de samfunnsfunksjonene som inngår i denne kategorien vil ha direkte innvirkning på samfunnets evne til å ivareta befolkningens sikkerhet.

Innenfor kategorien *Befolkningens sikkerhet* er det på denne bakgrunn definert fem samfunnsfunksjoner: Lov og orden, Helse og omsorg, Redningstjenester, IKT-sikkerhet i sivil sektor og Natur og miljø.



FIGUR 4. Samfunnsfunksjoner i kategorien befolkningens sikkerhetstjenester.

3.1

LOV OG ORDEN

Funksjonen tar utgangspunkt i statens forpliktelse til å sikre borgernes rettigheter og friheter samt beskytte dem mot fysiske overgrep og overgrep mot eiendom, fellesgoder eller lovlig virksomhet. Den funksjonsevnen samfunnet til enhver tid må opprettholde innenfor området Lov og orden er beskrevet i kapabiliteter knyttet til rettssikkerhet, kriminalitetsbekjempelse, etterforskning og irettføring, ro og orden, grensekontroll og fengsels- og institusjonssikkerhet.

3.1.1 RETTSSIKKERHET

Evne til å verne mot vilkårlig, uberettiget eller på annen måte ulovlig inngripen i den enkeltes friheter og rettigheter.

Utgangspunktet er at alt som ikke bryter med gjeldende rettsregler er lovlig. I kapabiliteten spiller domstolene en avgjørende rolle. Politiet, som statens maktapparat, er også viktig; for det første ved at politiet skal forholde seg til menneskerettighetene i sin maktutøvelse; for det andre fordi politiet skal beskytte all lovlig virksomhet i samfunnet og har namsmyndighet. Påtalemyndigheten er tilsvarende viktig både fordi den har ansvar for å fremme saker for domstolene, og fordi den har ansvar for at etterforskning og eventuell bruk av tvangsmidler skjer i tråd med gjeldende rettsprinsipper.

3.1.2 KRIMINALITETSBEKJEMPELSE

Evne til å avdekke, avverge og eventuelt stanse alvorlig kriminell virksomhet, herunder virksomhet som kan true Norges eller andres lands sikkerhet.

Ikke alle forbrytelser (eller ordensforstyrrelser) kan gis like stor oppmerksomhet. Noen typer saker og situasjoner må likevel alltid kunne håndteres, for eksempel tilfeller der liv og helse er truet. Det er evnen til å ta hånd om disse som vil være kritisk i et samfunnsikkerhetsmessig perspektiv. For å beskrive

dette er ordet *alvorlig* knyttet til kapabilitetsbeskrivelsene. Politiets ansvar kan ikke betraktes uavhengig av det som ligger til Påtalemyndigheten og som er nærmere beskrevet over.

I kapabiliteten inngår også vern mot kriminell virksomhet som kan true den nasjonale sikkerheten i Norge eller andre land, herunder internasjonalt samarbeid for å forhindre og bekjempe internasjonal terrorisme.

3.1.3 ETTERFORSKNING OG IRETTEFØRING

Evne til å forfølge alvorlige straffbare forhold i tråd med gjeldende regelverk.

Kriminalitetsbekjempelse kan ikke betraktes uavhengig av etterforskning og irettføring. Gjennom etterforskningen av allerede utførte handlinger kan ytterligere tidligere og eventuell planlagt fremtidig kriminell aktivitet avdekkes. I forbindelse med etterforskningen kan politiet benytte ulike tvangsmidler, herunder pågrepelse og fremstilling for varetektsfengsling. Varetekt kan bl.a. være begrunnet i faren for gjentakelse av straffbare forhold.

3.1.4 RO OG ORDEN

Evne til å gripe inn mot atferd som i alvorlig grad forstyrrer den offentlige ro og orden, hindrer lovlig virksomhet eller truer den alminnelige tryggheten i samfunnet.

Politiet skal beskytte person, eiendom og fellesgoder og verne om all lovlig virksomhet. Mens domstolene i siste instans avgjør hva som er lovlig, er politiets oppgave å gripe inn i akutte situasjoner der borgernes frihet og rettigheter fysisk er truet.

Begreper som «ro og orden», «fred og orden» eller «orden og sikkerhet» brukes for å beskrive politiets oppgaver knyttet til å opprettholde en trygghet for borgerne som ligger utenfor rammene av det som er kriminalitetsbekjempelse. Politiet skal verne mot alt som truer den alminnelige tryggheten i samfunnet og kan gripe inn av hensyn til «den offentlige ro og

orden». Dette omfatter blant annet adferd som virker truende på det alminnelige publikum.

3.1.5 GRENSEKONTROLL

Evne til å gjennomføre nødvendig grensek kontroll av personer og varer.

Kapabiliteten omfatter personkontroll ved ytre Schengengrense og ved indre Schengengrenser hvis dette midlertidig er innført. Dette kan skje dersom det foreligger en alvorlig trussel mot offentlig orden eller indre sikkerhet. Kapabiliteten omfatter også politiets alminnelige utlendingskontroll. I tillegg omfattes tollkontroll i den grad slik kontroll er nødvendig for å avdekke eller vanskeliggjøre kriminell virksomhet.

3.1.6 FENGSELS- OG INSTITUSJONSSIKKERHET

Evne til å opprettholde et for samfunnet betryggende sikkerhetsnivå i fengsler, forvaringsanstalter og i institusjoner som behandler personer som er dømt til tvungent psykisk helsevern eller tvungen omsorg.

Hensikten med fengsels- og forvaringsstraff er delvis å beskytte samfunnet mot ny kriminell virksomhet. Dette er også hensikten med å idømme personer som ikke er strafferettslig tilregnelige, tvungent psykisk helsevern eller tvungen omsorg. Sikkerheten i fengsler, forvaringsanstalter og institusjoner som behandler eller gir omsorg til strafferettslig utilregnelige, er derfor av betydning for at befolkningens og samfunnets sikkerhet skal være ivaretatt.

3.2

HELSE OG OMSORG

Den funksjonsevnen samfunnet til enhver tid må opprettholde innenfor dette området er beskrevet i kapabiliteter knyttet til helsetjenester, omsorgstjenester, folkehelseiltak og atomberedskap.

3.2.1 HELSETJENESTER

Evne til å tilby helsetjenester som er nødvendige for å unngå død, varig nedsatt funksjonstilstand, alvorlig skade eller sterke smerter.

Helsetjenester innbefatter virksomhet som har forebyggende, diagnostisk, behandlende, helsebevarende eller rehabiliterende formål, og som er utført av autorisert helsepersonell. Virksomheten vil ha varierende grad av kritikalitet i et samfunnsperspektiv, selv om de aller fleste helsetjenester har betydning for befolkningens sikkerhet.

Helsetjenester som er kritiske i den forstand at selv et kortvarig bortfall av dem vil kunne true befolkningens grunnleggende behov, kan omfatte:

- Akuttmedisinske tjenester i og utenfor sykehus
- Utredning og behandling som av hensyn til pasienten ikke kan utsettes
- Psykisk helsevern/psykiatrisk helsehjelp
- Barselomsg
- Tilgang til og formidling av legemidler og medisinsk forbruksmateriell

3.2.2 OMSORGSTJENESTER

Evne til å yte nødvendig omsorg til syke og hjelpetrengende i hjemmet og i institusjon

Omsorgstjenester innbefatter virksomhet som har som formål å ta seg av mennesker som ellers ikke vil være i stand til å ivareta egne behov, for eksempel på grunn av sykdom eller annen svekkelse av fysisk eller psykisk art.

3.2.3 FOLKEHELSETILTAK

Evne til å verne befolkningens liv og helse ved befolkningsrettede tiltak ved sykdomsutbrudd og andre hendelser.

Folkehelsearbeidet har til formål å beskytte befolkningens liv og helse ved å forebygge sykdom og skade. Folkehelsearbeidet omfatter blant annet smittevern, miljørettet helsevern og mattrygghet.

Hovedelementer i kapabiliteten er:

- Holde oversikt over risikofaktorer og redusere sårbarhet for utbrudd og hendelser
- Oppdage utbrudd/hendelse tidlig, varsle og identifisere type smittestoff/utslipp
- Ved utbrudd/hendelse: Etablere situasjonsbilde og vurdere konsekvenser for befolkningens helse, gi informasjon og iverksette tiltak for å redusere konsekvenser for befolkningens helse, oppklare årsaken til utbrudd/utslipp og stoppe det, samt foreta folkehelseundersøkelser og oppfølging

3.2.4 ATOMBEREDSKAP

Evne til å håndtere atomhendelser og til å sørge for hurtig iverksettelse av tiltak for å beskytte liv, helse, miljø og andre viktige samfunnsinteresser.

Atomhendelser er definert som atomulykker og andre hendelser som kan innebære ioniserende stråling eller spredning av radioaktivitet.

3.3

REDNINGSTJENESTE

Redningstjenesten er den offentlige organiserte øyeblikkelige innsatsen fra flere samvirkepartnere for å redde mennesker fra død eller skade som følge av akutte ulykkes- eller faresituasjoner, og som ikke blir ivaretatt av særskilt opprettede organer.

Samfunnsfunksjonen *Redningstjeneste* omfatter i tillegg til de oppgaver som formelt er knyttet til redningstjenesten, også vern av materielle verdier og dessuten forsterkningsressurser som også kan benyttes i andre sammenhenger, og samfunnets forebygging av og beredskap mot ulykker knyttet til håndtering av kjemikalier og eksplosiver.

Under den kritiske samfunnsfunksjonen Redningstjeneste er det definert fire kapabiliteter: *Redningsberedskap*, *Brannvern*, *Sivilforsvar* og *Kjemikalie- og eksplosivberedskap*.

3.3.1 REDNINGSBEREDSKAP

Evne til øyeblikkelig innsats for å redde mennesker fra død eller skade som følge av akutte ulykkes- eller faresituasjoner.

Redningstjenestens oppgave er å gi befolkningen økt sikkerhet for liv og helse.

Redningstjenesten er en integrert tjeneste, noe som innebærer at den omfatter alle typer aksjoner knyttet til land-, sjø- og luftredningstjeneste. Dette medfører at redningstjenesten også omfatter brann- og redningsvesenenes innsats for å redde liv i forbindelse med branner, trafikkulykker osv.

3.3.2 BRANNVERN

Evne til å avverge materiell skade eller begrense skadeomfang ved ulykkes- eller faresituasjoner.

Brann- og redningsvesenet har som hovedformål å verne liv, helse og miljø mot brann og eksplosjon, mot ulykker med farlig stoff og farlig gods og andre akutte ulykker. Hovedformålet kan knyttes til kapabiliteten *Redningsberedskap*. Brann- og redningsvesenet skal imidlertid også ha evne til å verne mot og avverge materiell skade eller begrense skadeomfang ved ulykkessituasjoner.

3.3.3 SIVILFORSVAR

Evne til å stille nødvendige forsterkningsressurser til disposisjon for nød- og beredskapsetatene og andre.

I kapabiliteten inngår Sivilforsvarets arbeid med å bistå nød- og beredskapsetatene over hele landet med personellressurser og materiell i forbindelse med skadeforebyggende og skadebegrensende tiltak.

Sivilforsvaret har også oppgaver knyttet til kapabiliteten *Atomberedskap* som inngår i denne.

3.3.4 KJEMIKALIE- OG EKSPLOSIVBEREDSKAP

Evne til å forebygge og håndtere kjemikalie- og eksplosivhendelser og iverksette tiltak for å beskytte liv, helse, miljø og andre viktige samfunnsinteresser.

Kapabiliteten omfatter forebygging og håndtering av kjemikalie- og eksplosivhendelser.

Kjemikaliehendelser omfatter spredning til luft, vann, næringsmidler eller jordsmonn av kjemikalier (industrikjemikalier, giftige branngasser, kjemiske stridsmidler, toksiner mv.) som kan forårsake helse-skader og/eller skade på miljø og materielle verdier. Eksplosivhendelser omfatter eksplosjoner forårsaket av sprengstoff, pyrotekniske varer eller hjemmelagde eksplosiver, samt meget brennbare, trykksatte eller reaktive stoffer.

Ulykker med giftige og brannfarlige gasser kan gi betydelige konsekvenser for liv, helse og økonomi. I kapabiliteten inngår også evne til å forebygge, oppdage, avverge og eventuelt redusere konsekvensene av kjemikalie- og eksplosivhendelser som kan true liv, helse, miljø eller materielle verdier.

3.4

IKT- SIKKERHET I SIVIL SEKTOR

Samfunnsfunksjonen *IKT-sikkerhet i sivil sektor* omfatter sikkerhet for samfunnskritisk informasjon lagret i sivile databaser, samt for systemer, funksjoner og tjenester som databaser og registre er avhengig av i forbindelse med oppdatering av og/eller tilgjengeliggjøring av informasjonen.

Funksjonen omfatter også vern av analog informasjon i arkiver.

Funksjonsevnen innen dette området er beskrevet i tre kapabiliteter: *Sikre registre, arkiver m.v.*

Personvern, og Hendelsehåndtering i informasjons- og kommunikasjonssystemer.

3.4.1 SIKRE REGISTRE, ARKIVER M.V.

Evne til å opprettholde tilstrekkelig tilgjengelighet, integritet og konfidensialitet i databaser, systemer, registre og arkiver som er nødvendig for å ivareta kritiske samfunnsfunksjoner og/eller personers og virksomheters rettigheter.

Kapabiliteten omfatter databaser, systemer, tjenester, funksjoner, registre og arkiver som er nødvendige for opprettholdelsen av kritiske samfunnsfunksjoner eller som inneholder informasjon om enkeltmenneskers eller virksomheters rettigheter og forpliktelser, herunder eiendom, finansielle forhold, konsesjoner, sertifikater m.v.

Med «tilstrekkelig» menes at sikkerhetsnivået er definert på grunnlag av en risikovurdering der både informasjonens verdi og de trusler og farer som er knyttet til systemene og driften av dem, er tatt hensyn til.

3.4.2 PERSONVERN

Evne til å sikre konfidensialitet og integritet i registre og arkiver som inneholder taushetsbelagte personopplysninger.

Kapabiliteten omfatter registre og arkiver som inneholder personopplysninger som er å anse som taushetsbelagte og uavhengig av om registrene i seg selv er å anse som kritiske for samfunnssikkerheten.

Personvern er knyttet til retten til å ha en egen privat sfære som en selv kontrollerer og dreier seg om forholdet mellom individ og samfunn. Den enkelte skal ha trygghet for at opplysninger av personlig art ikke er tilgjengelig for uvedkommende.

3.4.3 HENDELSESHÅNDTERING I INFORMASJONS- OG KOMMUNIKASJONSSYSTEMER

Evne til å avdekke informasjonssikkerhetshendelser, begrense skade og raskt gjenopprette normal drift i registre og systemer med kritisk samfunnsfunksjon og/eller som inneholder taushetsbelagte personopplysninger.

Kapabiliteten er generell i den forstand at den omfatter alle de systemer som inngår i de tre foregående kapabilitetene under denne funksjonen. Det er vesentlig at enhver systemeier er i stand til å detektere uønskede hendelser så snart som mulig for å begrense skade og gjenopprette systemets funksjonalitet og sikkerhet.

3.5 NATUR OG MILJØ

Denne samfunnsfunksjonen er knyttet til samfunnets beredskap mot akutt forurensing av miljøet gjennom uønskede utslipp av fast stoff, væske eller gass til luft, vann eller i grunnen. I tillegg inngår meteorologiske tjenester og overvåking og varsling av flom og skred.

Innenfor samfunnsfunksjonen er det definert tre kapabiliteter: *Forurensingsberedskap*, *Meteorologiske tjenester* og *Overvåking av flom- og skredfare*.

3.5.1 FORURENSNINGSBEREDSKAP

Evne til å avverge eller begrense miljøskade som følge av akutt forurensing.

I kapabiliteten inngår privat, kommunal/interkommunal og statlig beredskap mot akutt forurensing til lands og i norske farvann og på norsk kontinentalsokkel, samt den slepebåtberedskapen som er etablert langs deler av kysten for å kunne forhindre ulykker med fartøyer i drift.

3.5.2 METEOROLOGISKE TJENESTER

Evne til å opprettholde prioriterte meteorologiske tjenester.

I kapabiliteten inngår følgende tjenester:

- Innsamling, behandling og tilgjengeliggjøring av meteorologiske data
- Utarbeidelse og distribusjon av varsler av betydning for liv og sikkerhet
- Utarbeidelse av spesielle meteorologiske beregninger og tjenester i forbindelse med søk- og redningsoperasjoner, kritiske operasjoner og sikkerhetstruende hendelser
- Utarbeidelse og distribusjon av flymeteorologisk informasjon for sivil og militær luftfart

3.5.3 OVERVÅKING AV FLOM- OG SKREDFARE

Evne til å opprettholde nødvendig overvåking og varsling av flom- og skredfare.

Kapabiliteten omfatter de etablerte systemene for overvåking og varsling av flom i større og mindre vassdrag og av flomskred samt snø-, sørpe-, jord- og fjellskred.

KAPITTEL

04

Samfunnets
funksjonalitet



SAMFUNNETS FUNKSJONALITET

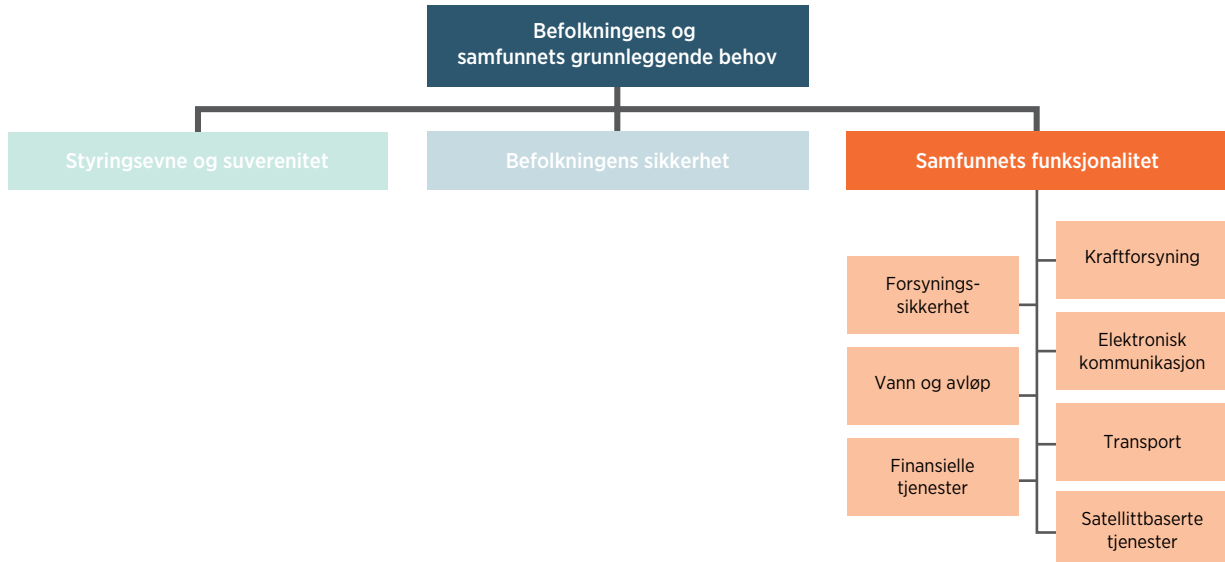
Felles for de funksjonene og kapabilitetene som inngår i denne kategorien, er at de i tillegg til å tjene befolkningen direkte, er innsatsfaktorer for virksomheter som er ansvarlig for andre kritiske funksjoner og kapabiliteter og for samfunnet for øvrig. Kategorien omfatter ulike typer forsyninger og infrastrukturbaserte tjenester.

Avhengigheten andre samfunnsfunksjoner har til funksjonene i denne kategorien, gjør at svikt her vil forplante seg til andre deler av samfunnet, og gjennom det også vil kunne medføre svekket styringsevne og svekket sikkerhet for befolkningen. For eksempel vil svikt i forsyningen av elektrisk energi kunne gi følgeeffekter som bortfall av vann og avløp, finansielle tjenester, elektronisk kommunikasjon osv. og medføre betydelige utfordringer for helse- og omsorgssektoren og for sentral krisehåndtering.

I tillegg til å medføre svikt i andre samfunnsfunksjoner, kan alvorlig svikt i de funksjonene som inngår i denne kategorien, utløse konsekvenser i form av uro, bekymring og problemer i hverdagen og dermed innvirke på befolkningens trygghet.

Av fysiske forsyninger til befolkningen er mat, vann og drivstoff særlig viktig. Innenfor de enkelte sektorene vil det i tillegg være andre varer som er viktige innsatsfaktorer, og som må ivaretas som en del av arbeidet med å sikre kontinuitet i leveransene fra virksomheter med kritisk samfunnsfunksjon.

Til sammen er det definert syv samfunnsfunksjoner under kategorien *Samfunnets funksjonalitet*: *Forsyningsikkerhet, Vann og avløp, Finansielle tjenester, Kraftforsyning, Elektroniske kommunikasjonsnett og -tjenester, Transport og Satellittbaserte tjenester.*



FIGUR 5. Samfunnsfunksjoner i kategorien samfunnets funksjonalitet.

4.1

FORSYNINGSSIKKERHET

Denne samfunnsfunksjonen omfatter forsyning av kritisk nødvendige varer til befolkningen og virksomheter med ansvar for kritiske samfunnsfunksjoner. Funksjonen omfatter hele verdikjeden fra produksjon/import til levering til sluttbruker. Logistikk utgjør en sentral del av de to kapabilitetene *Matforsyning* og *Drivstofforsyning*.

4.1.1 MATFORSYNING

Evne til å sikre befolkningen tilgang til matvarer slik at tilnærmet normalt kosthold kan opprettholdes.

Evnen til å opprettholde denne kapabiliteten er knyttet til produksjon, import, distribusjon og omsetning av matvarer. Tilnærmet normal ytelse i alle deler av verdikjeden må søkes opprettholdt også ved store påkjenninger. Samtidig må systemene også være fleksible nok til å kunne omstilles ved behov. Ett mål på om tilstrekkelig grad av normalitet er til stede, kan være fravær av hamstring i butikkene, eller rett og slett at et normalt spekter av varer er tilgjengelig for forbrukerne.

4.1.2 DRIVSTOFFORSYNING

Evne til å sikre virksomheter og privatpersoner tilgang til tilstrekkelig drivstoff.

Kapabiliteten omfatter forsyning av petroleumsbasert drivstoff og energigasser til virksomheter og privatpersoner tilpasset den etterspørselen som til enhver tid er i markedet og uansett hva som måtte inntreffe.

4.2

VANN OG AVLØP

Innenfor samfunnsfunksjonen *Vann og avløp* er det definert to kapabiliteter: *Drikkevannsforsyning* og *Avløpshåndtering*.

4.2.1 DRIKKEVANNSFORSYNING

Evne til å levere tilstrekkelig mengde drikkevann til befolkningen og virksomheter med kritisk samfunnsfunksjon.

Med «tilstrekkelig mengde» menes i normalsituasjonen at vannforsyningen skal dekke den til enhver tid rådende etterspørselen fra husholdninger og næringsvirksomhet. Vannforsyningen må i tillegg ha beredskap for å sikre forsyning av et minimumskvantum drikkevann uansett hvilke hendelser som måtte inntreffe. Dette kvantumet defineres av de ansvarlige myndigheter. Beredskapen må også omfatte situasjoner der vann som leveres gjennom ledningsnett må kokes for å kunne benyttes til drikkevann.

Drikkevann er pr. definisjon ikke bare vann som drikkes, men alt vann som produseres i et vannforsyningsanlegg eller som tas ut av en vannkilde og som går til forbruk i boliger, til næringslivet (inkludert dyrehold) eller i samfunnet for øvrig. Kravet er at vannet skal være «hygienisk betryggende».

Drikkevannskildene skal også normalt kunne forsyne brann- og redningsvesenet med slukkevann til brannslukking.

4.2.2 AVLØPSHÅNTERING

Evne til bortledning og tilstrekkelig rensing av avløpsvann.

Avløpsvann innbefatter sanitært og industrielt avløpsvann og overvann som må transporteres bort og renses forsvarlig før det slippes ut i naturen igjen. Krav til rensing av avløpsvann er differensiert.

Med "tilstrekkelig" rensing menes i normalsituasjonen at rensing av avløpsvann skjer i henhold til gjeldende regelverk og tillatelser. Det må i tillegg gjøres vurderinger og gjennomføres tiltak som sikrer at risikoen for forurensing av resipient er på et akseptabelt nivå også når uønskede hendelser måtte inntreffe.

4.3 FINANSIELLE TJENESTER

Finansiell stabilitet er et hovedmål for myndighetenes styring av finanssektoren. Dette innebærer at det finansielle systemet må være robust overfor forstyrrelser slik at det er i stand til å formidle finansiering, utføre betalinger og omfordele risiko på en tilfredsstillende måte.

Det finansielle systemet består av finansmarkeder, finansinstitusjoner og finansiell infrastruktur.

Den funksjonsevnen samfunnet til enhver tid må opprettholde innenfor dette området er beskrevet i kapabiliteter knyttet til finansmarkedet, finansielle transaksjoner og betalingsmidler.

4.3.1 FINANSMARKEDET

Evne til å opprettholde sikker formidling av kapital mellom aktører nasjonalt og til og fra utlandet.

Kapabiliteten er knyttet til myndighetenes evne til å iverksette tiltak for å opprettholde fungerende penge- og kapitalmarkeder i situasjoner der tilgangen på kapital stopper opp.

4.3.2 FINANSIELLE TRANSAKSJONER

Evne til å gjennomføre betalinger og andre finansielle transaksjoner på en sikker måte.

Betalingsystemene er en forutsetning for interaksjonen mellom aktørene i det økonomiske systemet. Elektroniske transaksjoner mellom konti og mellom bankene både nasjonalt og internasjonalt er viktigst i denne sammenheng. Bruken av kontanter er redusert og har liten betydning når det gjelder finansielle transaksjoner mellom næringslivsaktører. Kontanter kan likevel ha en funksjon i en beredskapssituasjon.

4.3.3 BETALINGSMIDLER

Evne til å opprettholde befolkningens tilgang til nødvendige betalingsmidler.

Betalingsmidler innbefatter kontanter og elektroniske betalingsinstrumenter som betalingskort, giro og kontobetaling. Andre betalingsinstrumenter som sjekker og remisser har bare marginal betydning i Norge i dag.

4.4 KRAFTFORSYNING

Samfunnsfunksjonen *Kraftforsyning* omfatter de systemer og leveranser som er nødvendig for å ivareta samfunnets behov for elektrisk energi til oppvarming, husholdning, produksjon, transport med mer og fjernvarme der slike anlegg er utbygd.

Innenfor samfunnsfunksjonen *Kraftforsyning* er det definert to kapabiliteter: *Forsyning av elektrisk energi* og *Forsyning av fjernvarme*.

4.4.1 FORSYNING AV ELEKTRISK ENERGI

Evne til å sikre sluttbrukere tilgang til tilstrekkelig elektrisk energi.

Kapabiliteten omfatter leveranse av elektrisk energi til virksomheter og husholdninger i tråd med etterspørselen. Selv om leveringssikkerheten i det norske kraftsystemet generelt er svært god, er avbrudd ikke til å unngå. Kapabiliteten omfatter derfor også evne til raskest mulig å gjenopprette energiforsyningen når svikt oppstår. Ved mer langvarig knapphet i tilgangen på elektrisk energi i et større eller mindre område, skal energiforsyningen ha systemer for å rasjonere energi slik at virksomheter med kritisk samfunnsfunksjon ivaretas spesielt, og skadevirkningene for samfunnet minimeres.

4.4.2 FORSYNING AV FJERNVARME

Evne til å sikre brukere tilgang til tilstrekkelig fjernvarme der dette er utbygd.

Kapabiliteten omfatter leveranse av fjernvarme til virksomheter og husholdninger tilknyttet slike anlegg i tråd med det til enhver tid gjeldende behovet. Den omfatter også evne til raskt å gjenopprette varmforsyningen dersom svikt skulle oppstå.

4.5

ELEKTRONISKE KOMMUNIKASJONSNETT OG -TJENESTER

Samfunnsfunksjonen omfatter elektronisk kommunikasjon gjennom kommersielle nett samt Nødnett som er statens infrastruktur for mobil kommunikasjon for nødetatene og andre beredskapsaktører.

Innenfor samfunnsfunksjonen *Elektronisk kommunikasjonsnett og -tjenester* er det definert to kapabiliteter: *Ekom-tjenester* og *Sikkerhet i elektronisk kommunikasjon*.

4.5.1 EKOM-TJENESTER

Evne til å opprettholde tilgangen til elektroniske kommunikasjonstjenester.

Kapabiliteten omfatter kommersielle nett og Nødnett. Ekomnettene er sårbare for bortfall av eksternt strømforsyning, kabelbrudd og for logiske feil. Kapabiliteten omfatter derfor også evne til raskest mulig å gjenopprette tilgangen når svikt oppstår.

4.5.2 SIKKERHET I ELEKTRONISK KOMMUNIKASJON

Evne til å opprettholde konfidensialitet og integritet i elektronisk kommunikasjon.

Kapabiliteten er knyttet til elektronisk kommunikasjon via kommersielle nett og Nødnett. Ulike delsystemer og bruksområder for elektronisk kommunikasjon har i utgangspunktet ulikt sikkerhetsnivå med hensyn til hvilke muligheter det vil være for uvedkommende til for eksempel å avlytte kommunikasjon. Kapabiliteten legger til grunn at det er det eksisterende og aksepterte tekniske sikkerhetsnivået som skal opprettholdes.

4.6 TRANSPORT

Samfunnsfunksjonen *Transport* er knyttet til samfunnets ansvar for funksjonaliteten og sikkerheten i transportsystemene. Transportsystemene som omfattes av denne samfunnsfunksjonen, er:

- Veitransportsystemet
- Luftfartssystemet
- Jernbanesystemet
- Det maritime transportsystemet

Innenfor samfunnsfunksjonen *Transport* er det definert tre kapabiliteter: *Transportevne*, *Sikre transportsystemer* og *Sikker transport*.

4.6.1 TRANSPORTEVNE

Evne til å opprettholde funksjonalitet i anlegg og systemer som er nødvendig for å ivareta samfunnets behov for transport.

Kapabiliteten innbefatter evne til å opprettholde anlegg og systemer som er nødvendig for å sikre tilstrekkelig transportevne i samfunnet:

- Kontroll-/trafikkstyringssystemer og -sentraler (inkludert lostjenester)
- Transportårer
- Terminaler
- For jernbaner også tilgang på rullende materiell

Med tilstrekkelig transportevne menes den evne til fremføring av vare- og persontransport som til enhver tid er nødvendig for å ivareta kritiske samfunnsfunksjoner og befolkningens grunnleggende behov.

I kapabiliteten inngår også evne til å organisere transport i krisesituasjoner eller ved uønskede hendelser der tilgangen til transportmidler og -kapasitet ikke kan ivaretas av markedet alene. I slike situasjoner kan det også være nødvendig å gi dispensasjoner fra gjeldende regelverk knyttet til bruk av og brukere av transportmidler.

4.6.2 SIKRE TRANSPORTSYSTEMER

Evne til å overvåke infrastruktur og styre trafikk for å opprettholde akseptabelt sikkerhetsnivå.

Kapabiliteten omfatter styring og overvåking i alle transportsystemer: på veinettet, ved lufthavner og i norsk luftrom, på jernbaner og i farleder og havner. Graden av styring og overvåking varierer mellom de ulike systemene og er vesentlig mer rigid og omfattende i luftfarten og i jernbanesystemet enn for skipsfarten og veitrafikken. Risikoakseptnivået er også ulikt. Svikt i styring og overvåking i de to førstnevnte systemene vil medføre en helt uakseptabel risiko for ulykker og resultere i stans i trafikken, mens dette ikke i samme grad vil være tilfellet i de to øvrige.

Kapabiliteten er knyttet til opprettholdelse av et sikkerhetsnivå som er i tråd med tilsynsmyndighetenes regelverk inklusiv krav til sikkerhetsstyringssystem som også kan fange opp risiko som ikke er knyttet til regulerte forhold.

4.6.3 SIKKER TRANSPORT

Evne til å opprettholde akseptabelt sikkerhetsnivå ved transport med potensial for store ulykker.

Kapabiliteten omfatter sikkerheten i transportbedrifter med potensial for store ulykker: flyselskaper, jernbaneselskaper, skip og kollektiv- og godstransport med tunge kjøretøyer. Med akseptabelt sikkerhetsnivå menes et sikkerhetsnivå som er i tråd med tilsynsmyndighetenes regelverk inklusiv krav til sikkerhetsstyringssystemer som kan fange opp risiko som ikke er knyttet til regulerte forhold.

4.7

SATELLITTBASERTE TJENESTER

Denne samfunnsfunksjonen består av tjenester som har et bredt spekter av bruksmuligheter, men som har det til felles at de leveres ved hjelp av satellitter. Satellitter kan ha nyttelaster for jordobservasjon, navigasjon, kommunikasjon eller vitenskapelige undersøkelser, eller en kombinasjon av disse.

For samfunnsfunksjonen Satellittbaserte tjenester er det definert en kapabilitet: Satellitttjenester.

4.7.1 SATELLITTJENESTER

Evne til å ivareta sikkerheten i leveransene av satellittbaserte tjenester til norsk territorium.

Kapabiliteten er knyttet til norske myndigheters arbeid i internasjonale organer og gjennom bilaterale forbindelser for å ivareta norske interesser knyttet til posisjonerings- og navigasjonstjenester, jordobservasjonstjenester og kommunikasjonstjenester. Kapabiliteten omfatter også ivaretagelse av kontinuiteten i, og sikkerheten for, bakkebaserte funksjoner for satellitttjenester på norsk territorium.

Kritikaliteten til installasjonene på norsk territorium varierer, men det er naturlig å se dem som del av en helhet der det er viktig at alle norske aktører ivaretar sine sikkerhetsmessige forpliktelser på lik linje med andre deltakere i nettverket.

**Direktoratet for
samfunnsikkerhet
og beredskap**

Rambergveien 9
3115 Tønsberg

Telefon 33 41 25 00
Faks 33 31 06 60

postmottak@dsb.no
www.dsb.no

ISBN 978-82-7768-429-1 (PDF)
HR 2363
April 2017

 /DSBNorge

 @dsb_no

 dsb_norge

 dsbnorge