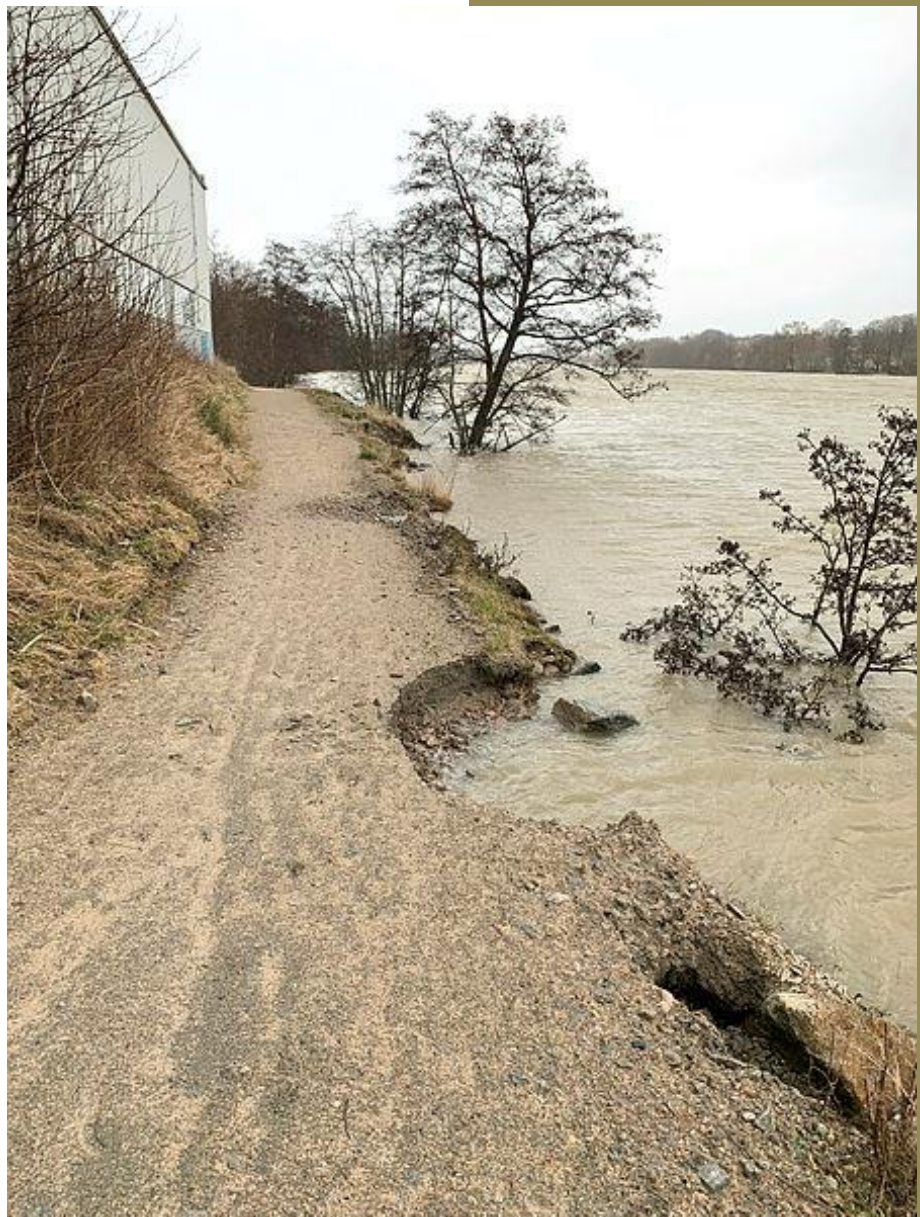


Fagnotat ROS-analyser og faresoner



Virksomhet bærekraftig
samfunnsutvikling
Juni 2022

Innhold

1	INTRODUKSJON AV TEMA	2
1.1	Gjeldende regelverk og planer – ROS-analyse	2
1.2	Gjeldende regelverk og planer – hensynssoner	4
	Faresone – flom	4
	Faresone – skred	5
	Faresone – storulykkevirksomhet	7
2	KARAKTERISTIKK / STATUS / PROBLEMBESKRIVELSE	9
2.1	Generelle utfordringer	9
2.2	Utfordringer med Kommuneplanens arealdel 2020 - 2032	9
3	MÅLBESKRIVELSE	11
3.1	Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging	11
3.2	Fredrikstad mot 2030, kommuneplanens samfunnsdel	12
3.3	Planprogram for Kommuneplanens arealdel 2023–2035 Fredrikstad kommune	12

Dette fagnotatet er utarbeidet som en del av grunnlaget for rullering av kommuneplanens arealdel 2023-35 for Fredrikstad kommune. Notatet bygger på foreliggende kunnskap, og nivået på vurderinger er tilpasset kommuneplanens arealdel. Ansvarlig for utarbeidelse av fagnotatet er Seksjon for kultur, miljø og byutvikling ved virksomhet bærekraftig samfunnsutvikling.

1 INTRODUKSJON AV TEMA

Beredskap for å ivareta samfunnssikkerheten er en lovpålagt oppgave, nedfelt både i plan- og bygningsloven (PBL) og lov om kommunal beredskapsplikt, sivile beskyttelsestiltak og Siviltforsvaret (sivilbeskyttelsesloven).

I henhold til Sivilbeskyttelsesloven § 14 https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2010-06-25-45/KAPITTEL_5#%C2%A714 plikter kommunen å kartlegge hvilke uønskede hendelser som kan inntreffe i kommunen, vurdere sannsynligheten for at disse hendelsene inntreffer og hvordan de i så fall kan påvirke kommunen. Resultatet av dette arbeidet skal vurderes og sammenstilles i en helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse.

Det foreligger også en forskrift om kommunal beredskapsplikt <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2011-08-22-894?q=kommunal%20beredskap> som utdyper krav til innhold i både helhetlig ROS-analyse og kommunal beredsskapsplan.

I henhold til PBL § 3-1 bokstav h) https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2008-06-27-71/KAPITTEL_2-1-1#%C2%A73-1 skal planer etter loven fremme samfunnssikkerhet ved å forebygge risiko for tap av liv, skade på helse, miljø og viktig infrastruktur, materielle verdier mv.

Paragrafene omtalt ovenfor er overordnede krav som kommunen må følge opp i kommuneplanens samfunnsdel, den helhetlige ROS-analysen og beredskapsplanen. I kapitlene nedenfor presenteres konkrete krav som gjelder ved utarbeidelse av kommuneplanens arealdel.

Samfunnssikkerhetshensyn i arealplaner er i hovedsak knyttet til å hindre bygging eller stille særlige krav til byggeprosjekter på arealer som er utsatt for flom, skred eller alvorlige hendelser på storulykkevirksomheter.

Ideelt sett skal fareområder være kartlagt og risikovurdert i kommunens helhetlige ROS-analyse. Dersom det ikke er tilfelle, må nødvendige kartlegginger gjennomføres i forbindelse med utarbeidelsen av kommuneplanens arealdel.

1.1 Gjeldende regelverk og planer – ROS-analyse

Kommunal- og moderniseringsdepartementet utgav i 2018 rundskriv H-5/18 om samfunnssikkerhet i planlegging og byggesaksbehandling. Rundskrivet gir en overordnet oversikt på området. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/samfunnssikkerhet-i-planlegging-og-byggesaksbehandling/id2616041/?ch=1>

I henhold til PBL § 4-3 https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2008-06-27-71/KAPITTEL_2-1-2#%C2%A74-3 skal kommunen (planmyndighet) ved utarbeidelse av planer for utbygging påse at risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS) gjennomføres for planområdet. Analysen skal vise

alle risiko- og sårbarhetsforhold som har betydning for om arealet er egnet til utbyggingsformål, og eventuelle endringer i slike forhold som følge av planlagt utbygging.

Område med fare, risiko eller sårbarhet avmerkes i planen som hensynssone, jf. [§§ 11-8](#) og [12-6](#). Planmyndigheten skal i arealplaner vedta slike bestemmelser om utbyggingen i sonen, herunder forbud, som er nødvendig for å avverge skade og tap.

I Kommunal- og distriktsdepartementets veileder om kommuneplanens arealdel fra 2021 er det et delkapittel om utarbeiding av ROS-analyse.

https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/kommuneplanens-arealdel/id2845096/?q=ROS-analyse&ch=4#match_0

Dersom det ikke er krav om utarbeiding av reguleringsplan for et område foreslått i kommuneplanen, må ROS-analysen vise

- alle risiko- og sårbarhetsforhold som er av betydning for om arealet er egnet til utbyggingsformålet
- om utbyggingen kan medføre endringer i risiko- og sårbarhetsforhold

I kommuneplanens arealdel kan ROS-analysene også brukes for å vurdere om aktuelle områder er egnet, om lokaliseringen av utbyggingsformålet i planområdet er hensiktsmessig, eller om det må vurderes andre områder. Dersom det legges fram flere områder for utbygging, kan ROS-analysene bidra til å prioritere mellom ulike områder og eventuelle utbyggingsformål.

Om det er kommet fram nye opplysninger eller kartlegginger, eksempelvis for tilstøtende arealer, som tilsier at eksisterende arealformål bør revurderes eller området undersøkes nærmere før nye tiltak eller utvidelse av eksisterende tiltak gjennomføres, bør kommuneplanens ROS-analyse også omfatte disse. På denne måten kan det vurderes om det må gis nye bestemmelser, om arealformål må justeres, avgrenses med videre, eller om områder må tas ut fra å være byggeområde.

Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) har utgitt en veileder med metode for ROS-analyse i planleggingen, januar 2017. <https://www.dsb.no/veiledere-handboker-og-informasjonsmaterie//samfunnssikkerhet-i-kommunenes-arealplanlegging/>

Når det gjelder utarbeidelse av kommuneplanens arealdel, skiller veilederen mellom om hvorvidt det stilles krav om reguleringsplan før utbygging eller ikke.

Når det stilles krav om reguleringsplan før utbygging, kan ROS-analysen brukes for å vurdere om aktuelle områder er egnet til utbyggingsformål.

Dersom det ikke stilles krav om reguleringsplan, må ROS-analysen vise alle risiko- og sårbarhetsforhold som er av betydning for om arealet er egnet til utbyggingsformålet.

DSB anbefaler at en ROS-analyse omfatter:

- Risiko- og sårbarhetsforhold som er vesentlig for å ivareta samfunnssikkerhet.
- Forhold i omkringliggende områder som kan få konsekvenser for planområdet.
- Endringer i risiko- og sårbarhetsforhold som følge av planlagt utbygging.
- Risiko- og sårbarhetsforhold i kombinasjon, herunder vurdering av endrede konsekvenser når det legges på klimapåslag for relevante naturforhold.
- Mulige konsekvenser av utbyggingen for omkringliggende områder.
- Vurderinger av om kunnskapsgrunnlaget er tilstrekkelig for å vurdere risiko og sårbarhet, eller om ROS-analysen må følges opp gjennom nærmere kartlegginger.

1.2 Gjeldende regelverk og planer – hensynssoner

Nærmere veiledning om bruk av hensynssoner med bestemmelser er omtalt i en ny veileder om kommuneplanens arealdel utgitt av Kommunal- og distriktsdepartementet i 2021.

<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/kommuneplanens-arealdel/id2845096/?ch=1>

Kommuneplanens arealdel skal i nødvendig utstrekning vise hensyn og restriksjoner som har betydning for bruken av areal. Hensyn som er listet opp i PBL § 11-8 kan markeres i arealdelen som hensynssoner. Til hensynssone skal det i nødvendig utstrekning angis hvilke bestemmelser og retningslinjer som gjelder eller skal gjelde i medhold av loven eller andre lover for å ivareta det hensynet sonen viser.

Bestemmelsene kan

- forby opplistet tiltak og/eller virksomheter
- forby opplistet bruk av konkrete tiltak og/virksomheter
- sette vilkår for opplistet tiltak og/virksomheter
- stille saklig begrunnet vilkår om tilsyn og overvåkning

Bestemmelsene bør

- konkret opplyse hvilke hensyn, fareårsak og miljørisiko hensynssonen gjelder for
- gi en tydelig henvisning til plankartet (feltkode med tallkode påført arealformålet)
- konkret angi hvilke vilkår som gjelder

Til bestemmelsene kan det gis retningslinjer om hvem som har myndighet til å treffe avgjørelse dersom det er andre enn kommunen.

PBL § 11-8 bokstav a) gir hjemmel til å fastsette faresoner med angivelse av fareårsak eller miljørisiko. Det kan gis bestemmelser som forbyr eller setter vilkår for tiltak og/eller virksomheter, jf. [§ 1-6](#), innenfor sonen.

Det kan gis bestemmelser med krav eller forbud for å ivareta sikkerhet og avverge fare.

Bestemmelsene skal sikre områdene mot bruk og former for tiltak som ikke kan godtas ut fra en risikovurdering. Kravene til byggegrunn og miljøforhold med videre i PBL [§ 28-1](#) gir også hjemmel for å nedlegge forbud mot tiltak. Et slik forbud har ingen tidsbegrensing.

NVE har utgitt veilederen; *Nasjonale og vesentlige regionale interesser innen NVEs saksområder i arealplanlegging - Grunnlag for innsigelse*, som de anbefaler at kommunene bruker ved utarbeidelse av arealplaner.

http://publikasjoner.nve.no/veileder/2017/veileder2017_02.pdf

Faresone – flom

NVE har utgitt retningslinjer om flom- og skredfare i arealplaner, sist revidert 22.05.2014 – se lenke nedenfor.

[Retningslinjer 2/2011 \(revidert versjon\) «Flaum og skredfare i arealplanar» NVE](#)

Fare i forbindelse med flom i vassdrag er knyttet til:

- hvor stort område som blir oversvømt

- vanndybder og vannhastighet i flomområdet
- erosjon og materialtransport i vassdraget.

Styrken og samspillet mellom prosessene er avgjørende for om det er fare for skade.

I veilederen skilles det mellom ulike typer flom:

- flom i små vassdrag
- flom i større vassdrag
- flom på grunn av overvann
- stormflo og havnivå.

På faresonekart er faren nøye undersøkt med feltbefaringer, modeller og målinger. Flomsonekart er et faresonekart for flom.

NVE har utarbeidet flomsonekart for Glomma som kan brukes direkte i arealplanen.

<https://www.nve.no/nytt-fra-nve/nyheter-skred-og-vassdrag/flomsonekart-for-glomma-oyeren-nitelva-og-leira-overlevert/>

I følge retningslinjene skal områder med potensiell fare (aktsomhetsområder) identifiseres i arealdelen. Arealbruken blir vurdert med sikte på å unngå utbygging i aktsomhetsområder i størst mulig grad. Aktsomhetsområder blir i nødvendig grad avsatt som hensynssoner med bestemmelser som forbyr eller setter vilkår for tiltak og/eller virksomheter. Arealplankartet med arealformål, hensynssoner og bestemmelser skal sikre god nok sikkerhet på oversiktsplannivå i kommunen.

Faresone – skred

NVEs retningslinjer 2/2011 «*Flaum og skredfare i arealplanar*» [Retningslinjer 2/2011 \(revidert versjon\)](#) «*Flaum og skredfare i arealplanar*» NVE gir også føringer for hvordan en kan identifisere og avgrense aktsomhetsområder for kvikkleireskred. Kommunen kan selv velge hvor nøyaktig utredningen skal være, avhengig av planlagt arealbruk.

Aktsomhetsområder kan avgrenses etter følgende alternativer med økende grad av presisjon:

- Alle områder under marin grense
- Områder med marine avsetninger
- Områder med marine avsetninger med terreng som kan gi fare for områdeskred, inkludert sannsynlige utløpsområder for skred. Terrenganalysene baseres på kriteria i NVEs veileder.
- Faresoner avgrenset på grunnlag av terrenganalyser og grunnundersøkinger utført av geoteknisk fagkyndige.

I kommuner der kvikkleiresoner er kartlagt i forbindelse med den nasjonale kvikkleirekartlegginga må også alle andre områder med marine avsetninger i utgangspunktet vurderes som aktsomhetsområder. Vurdering av en geoteknisk fagkyndig person kan redusere utstrekningen til avgrensa soner. Kommunen avgjør om det er behov for slik utredning for hele kommunen, for nærmere avgrensa områder, eller om det ikke trengs noen slik utgreiing. Dersom kommunen er i tvil, bør det søkes hjelp fra en geoteknisk fagkyndig person til å vurdere dette behovet. Den geotekniske utredningen vil kunne skje på grunnlag av

en vurdering av forekomst av marin leire, terrengforhold og eksisterende data fra geotekniske undersøkelser.

[Retningslinjer 2/2011 \(revidert versjon\) «Flaum og skredfare i arealplanar» NVE](#)

Vedlegg 1 til NVEs retningslinjer « *Flaum og skredfare i arealplanar* » .[Vedlegg 1: Vurdering av områdestabilitet ved utbygging på kvikkleire og andre jordarter med sprøbruddegenskaper](#)

Vedlegg 2 til NVEs retningslinjer «*Flaum og skredfare i arealplanar*». [Kartlegging og vurdering av skredfare i arealplaner](#) . (dette vedlegget viser metode for kartlegging av skredfare i bratt terreng – den er ikke relevant for Fredrikstad kommune)

NVEs kvikkleireveileder «*Veileder nr. 1/2019 Sikkerhet mot kvikkleireskred: vurdering av områdestabilitet ved arealplanlegging og utbygging i områder med kvikkleire og andre jordarter med sprøbruddegenskaper.*»

https://publikasjoner.nve.no/veileder/2019/veileder2019_01.pdf

beskriver prosedyre for skredfarekartlegging slik at aktsomhetsområder for kvikkleireskred kan avgrenses. Områder utsatt for kvikkleireskred må avsettes som hensynssone med bestemmelser.

Faresoner som er kartlagt gjennom den nasjonale oversiktskartleggingen av kvikkleireskredfare eller faresoner som er identifisert i forbindelse med tidligere bygge- og anleggstiltak, bør avmerkes som hensynssoner på plankartet (jf. PBL § 11-8 a).

Hensynssonene må gis tilhørende bestemmelser med krav om mer detaljert utredning i forbindelse med reguleringsplaner og byggesaker.

Kommunen kan avmerke alle områder under marin grense som hensynssone fare (jf. PBL § 11-8 a). Alternativt kan det tas inn en generell bestemmelse om at alle områder under marin grense må utredes for skredfare på senere plannivå.

Det er viktig at områder med mulig fare for skred (aktsomhetsområder) blir identifisert på dette plannivået iht. anbefalingene i NVEs retningslinjer 2/2011. Kommunen må bruke denne kunnskapen til å styre videre utvikling og utbygging i kommunen. Videre må det legges føringer for nærmere utredning og ivaretagelse av skredfaren på lavere plannivå og i byggesak.

Kommunen kan velge å utrede hele eller deler av kommunens arealer mer detaljert på kommuneplannivå dersom kommunen mener at det er særlig viktig å få avklart sikkerheten og gjennomførbarheten for enkelte områder. Økt grad av nøyaktighet vil som regel redusere aktsomhetsområdenes utstrekning. Ved å gjennomføre første del (steg 1-3) av prosedyren beskrevet i veiledere (kap. 3.2), kan man i enkelte tilfeller tidlig konkludere at planlagte byggeområder vil ligge utenfor fare for områdeskred. I slike områder er det ikke nødvendig med videre utredning. Konklusjonen skal begrunnes og dokumenteres.

Faresone – storulykkevirksomhet

Det foreligger en egen forskrift på dette temaet fra 2016; *Forskrift om tiltak for å forebygge og begrense konsekvensene av storulykker i virksomheter der farlige kjemikalier forekommer (storulykkeforskriften)* <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2016-06-03-569?q=storulykke>

Formålet med forskriften er å forebygge storulykker der farlige kjemikalier inngår og å begrense konsekvensene slike ulykker kan få for mennesker, miljø og materielle verdier.

Forskriften gjelder for storulykkevirksomhet – definert som privat eller offentlig foretak som håndterer farlige kjemikalier nærmere definert i vedlegg til forskriften.

Den ansvarlige for storulykkevirksomheten skal utarbeide sikkerhetsrapport for bl.a. å dokumentere at arealplanmyndighetene er meddelt tilstrekkelige opplysninger for å kunne ta beslutning om plassering av nye eller utvikling av eksisterende aktiviteter nær virksomheten.

DSB har publisert; *Veiledning til storulykkeforskriften, juli 2016 og sist oppdatert april 2021.* <https://www.dsb.no/lover/farlige-stoffer/veiledning-til-forskrift/veiledning-til-storulykkeforskriften/>

Veilederen gir utfyllende kommentarer til forskriftens bestemmelser og beskriver hvordan forskriftens krav kan oppfylles.

Det utypes at det i forbindelse med storulykkevirksomhetens sikkerhetsrapportering bør opplysningene som oversendes arealplanmyndighetene inkludere virksomhetens navn, adresse, kartreferanse, hvilke kjemikalier som oppbevares og deres egenskaper, risiko for de ulike scenarioene med spesiell vekt på konsekvenser som kan inntreffe utenfor virksomhetens område. Virksomheten bør også beskrive og gi en vurdering av den risiko annen aktivitet i nærområdet kan bli utsatt for eller som kan påvirke storulykkerisikoen ved virksomheten. Slik annen aktivitet må inkludere nærliggende bedrifter, veier, jernbane, godsterminaler, flyplasser, kjøpesentre, barnehager, sykehjem osv.

DSB har også publisert; *Veileder om sikkerheten rundt storulykkevirksomheter, mai 2019.* <http://www.dsbinfo.no/DSBno/2017/tema/veilederom-sikkerhetenrundtstorulykkevirksomheter/>

Veilederen gir beskrivelse av hvordan virkemidlene i plan- og bygningsloven kan brukes som forbyggende verktøy.

Ved rullering av kommuneplan er den aktuelle problemstillingen å opprettholde forsvarlig avstand til befolkningen rundt storulykkevirksomheter. I følge veilederen er kommunens rolle:

- Utsjekk av om eksisterende storulykkerisiko er tatt hensyn til (kartlegging via helhetlig ROS).
- Innarbeide eventuelt utredningsbehov fra storulykkevirksomhetene i planprogrammet.
- Etablering av hensynssoner med tilhørende bestemmelser i kommuneplan rundt storulykkevirksomheter der det avdekkes behov for dette.
- Vurdere risiko (konsekvensvurdering) av forslag til endring i arealbruk i områder rundt storulykkevirksomheter.

DSB kan ved forespørsel bidra med oversikter og kartinformasjon for områder rundt storulykkevirksomheter som håndterer store mengder farlige kjemikalier, som for eksempel brann- og eksplosjonsfarlige stoffer eller giftige gasser.

Det blir relativt sjelden etablert nye industrivirksomheter som håndterer store mengder farlige kjemikalier. Det er mer vanlig med utvidelse eller ombygging av eksisterende virksomheter. Det kan være endringer i produksjonsanlegg, lager, omlastingsanlegg, anlegg for energiforsyning mv., som kan påvirke risikobildet. Det har for eksempel blitt vanlig å benytte gass som energikilde i industrien og i transportsektoren, der det tidligere ble brukt oljebaserte produkter.

De mest vanlige typer hendelser som kan oppstå i storulykkevirksomheter som håndterer farlige stoff eller eksplosiver er brann, eksplosjon, spredning og antenning av brennbar gass, spredning av giftig gass og utslipp av farlig stoff i væskefase.

Kartlegging: Det er tre viktige informasjonskilder for kartlegging av mulig storulykkerisiko i kommuneplanen:

1. Kommunens helhetlig ROS-analyse
Gjennom arbeidet med helhetlig ROS i kommunen kan det ha vært gjort kartlegging av virksomhetsrisiko.
2. Informasjon fra DSB
DSB sender årlig ut et brev til alle aktuelle kommuner med oversikt over de storulykkevirksomheter som er lokalisert i kommunen og deres plassering.

Kommunen har tilgang til FAST – anlegg og kart Her finner man informasjon om alle anlegg innmeldt til DSB med farlig stoff innenfor sin kommunegrense. Tilgangen er passordbelagt.

Det er besluttet at også oversikt over eksplosivanlegg skal inn i FAST, men det er foreløpig usikkert når dette kan skje. Inntil videre kan kommunen få tilgang til informasjon om eksplosivanlegg i kommunen ved å henvende seg til DSB.

I tillegg tilbyr DSB kommunene tre kartdatasett til bruk i plan- og byggesaksbehandlingen. Disse er en del av det offentlige kartgrunnlaget (DOK). De tre datasettene er Anlegg med farlig stoff, Eksplosivanlegg og Storulykkeanlegg.

3. Informasjon fra virksomhetene.
Storulykkevirksomheter skal gjennom sine risikovurderinger utrede risiko knyttet til hendelser som kan påvirke omgivelsene, herunder også risikokonturer eller sikkerhetsavstander, slik at dette kan brukes i arealplanleggingen.

Risikokonturer eller sikkerhetsavstander gir et faglig vurderingsgrunnlag for kommunenes arbeid med å fastsette hensynssoner, med tilhørende bestemmelser, rundt storulykkevirksomheter.

2 KARAKTERISTIKK / STATUS / PROBLEMBESKRIVELSE

2.1 Generelle utfordringer

Fredrikstad kommune har en helhetlig ROS-analyse som ble vedtatt av bystyret 19.06.2014. (Nedre Glomma helhetlig risiko og sårbarhetsanalyse). Det er en utfordring av den overordnede analysen er 8 år gammel, og det bør vurderes å foreta en revisjon/oppdatering før rulleringen av arealdelen sluttføres.

Hendelser knyttet til flom i vassdrag, skred og større industriulykke behandles i analysen.

Flom i vassdrag – anbefalt tiltak er å sørge for gjennom arealplanleggingen, at ny bebyggelse ikke utsettes for skadeflom.

Skred – det anbefales flere nye tiltak; flomveianalyse, strengere krav til grunnundersøkelser i form av generelle kommuneplanbestemmelser og detaljanalyse av skredfare i kommunen.

Større industriulykke – anbefalt tiltak er at det i kommuneplanarbeidet fokuseres på bedrifter med stort ulykkespotensial og bedrifter som oppbevarer større mengder farlige stoffer.

Med unntak av flomsoner (som er godt kartlagt) er hovedutfordringen ved rullering av arealdelen, kartlegging av fareområdene i hele kommunen. Dette må ha høy faglig kvalitet og det vil ofte være behov for å bruke tjenester fra eksterne fagkonsulenter. Kartlagte faresoner danner grunnlag for å avsette hensynssoner med bestemmelser (restriksjoner på bygg og anlegg).

2.2 Utfordringer med Kommuneplanens arealdel 2020 - 2032

Plankart

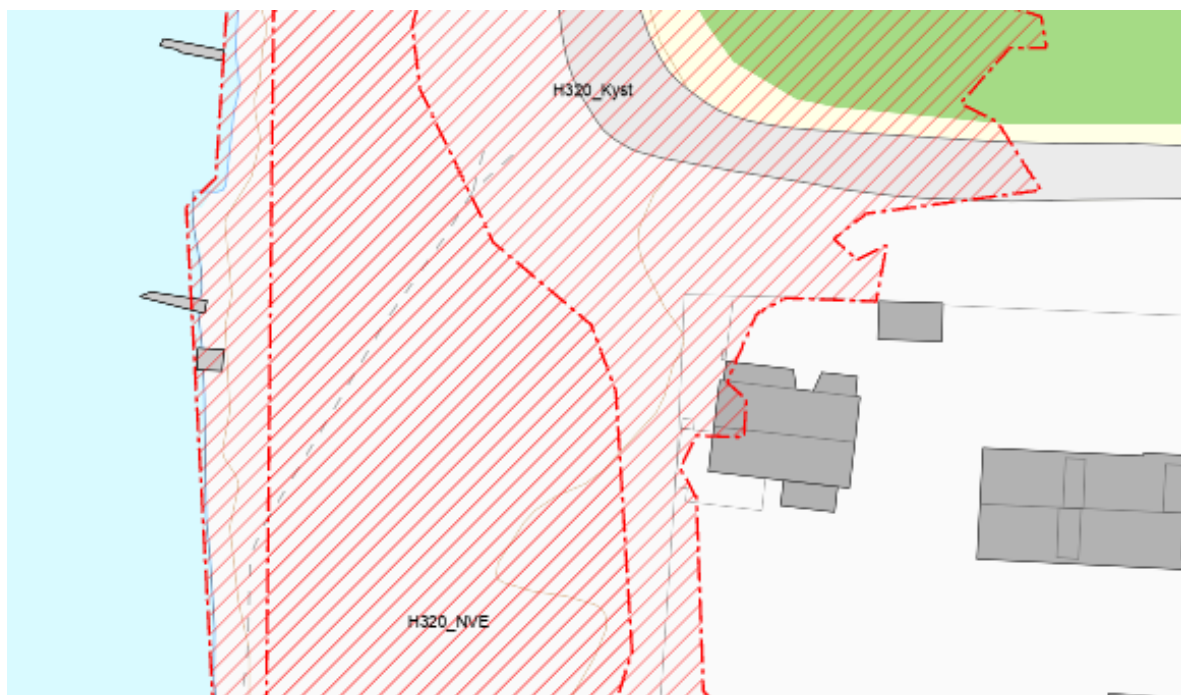
I gjeldende plankart er det avsatt følgende hensynssoner, faresoner (PBL § 11-8 a):

- *Faresone, Ras – og skredfare*

Det ser ut til at det kun er satt av hensynssoner der det er kartlagt kvikkleire i geotekniske undersøkelser. Det må foretas en kontroll på om dette er oppdatert med nyeste undersøkelser/kartlegginger. I tillegg er det behov for en systematisk gjennomgang av alle arealer under marin grense iht kvikkleireveilederen til NVE.

- *Faresone, Flom*

Flomsoner ser ut til å være ganske komplett og fanger opp både springflo, flom i vassdrag og urban flom. Det kan være behov for en oppdatering dersom NVEs flomsonekart for Glomma er endret siden forrige rullering av arealdelen. Denne faresonen er delt inn i 5 underkategorier – noe som virker kompliserende og gjør det vanskelig å lese kartet. Eksemplet nedenfor viser overlapp mellom faresone, flom-kyst og faresone, flom – NVE. Det er uklart hva som oppnås med dette med tanke på virkningene av planen?



- *Faresone, Høyspenningsanlegg*

Etter at PBL § 1-3 ble endret slik at større høyspentanlegg med spenning over 1000 volt vekselstrøm/1500 volt likestrøm (energiloven § 3-1 og energilovforskriften § 3-1) er unntatt fra reglene om planlegging i PBL, skal slike anlegg ikke avsettes som hensynssone, fareområde i plankartet. De skal avsettes som båndlagt område etter energiloven.

Det er ikke avsatt hensynssone, fareområde storulykkevirksomhet i plankartet.

Bestemmelser

Skred:

Bestemmelser om samfunnssikkerhet og fareområder er gitt både som generelle bestemmelser etter PBL § 11-9 og som bestemmelser etter PBL § 11-8 til hensynssoner, faresone.

Spørsmålet er om dette grepet kan gjøre det uoversiktlig og unødvendig komplisert. Bestemmelsene står ikke samlet i plandokumentet. Dette gjelder bestemmelsene knyttet til skred.

Det er også behov for å se nærmere på hvordan bestemmelsene er utformet og hva den samlede virkningen blir. Det kan virke urimelig at det er en generell bestemmelse med krav om geotekniske vurderinger i hele kommunen – også der det ikke er marine løsmasseavsetninger.

Det er en unødvendig henvisning til sikkerhetskrav i teknisk forskrift som gjelder uansett.

Flom:

Bestemmelsene knyttet til områder med flomfare er samlet og knyttet til hensynssone H320.

De er delt inn i følgende 5 kategorier:

- a) Kyst – ny bebyggelse min. kote 2,5 m.
- b) NVE - ny bebyggelse min. kote 2,5 m over Glommas normalvannstand.
- c) Bekk – krav om at byggt teknisk forskrift skal gjelde i 20m-beltet langs bekker.
- d) FlomV – krav om sikring av åpne flomveier i reguleringsplan og byggesak.
- e) FlomA – krav om gulvhøyde min. 0,3 m over eksisterende terreng.

Det er vanskelig å skille ut de ulike kategoriene i plankartet. Det bør vurderes om det er mulig å samle bestemmelsen slik at underoppdelingen ikke blir like omfattende.

Det er behov for å se nærmere på utformingen av bestemmelsene – det er også her unødvendig henvisning til krav i teknisk forskrift.

Storulykke:

Det er ikke bestemmelser knyttet til storulykkevirksomheter.

Høyspent:

Det er bestemmelser til hensynssone, fare for høyspenttraseer som trenger en gjennomgang – både unødvendig henvisning til forskrift og vurdering av om de skal tilpasses de nye unntaksreglene i PBL § 1-3).

3 MÅLBESKRIVELSE

3.1 Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging

Vedtatt ved kongelig resolusjon 14.05.2019.

Forventningene er delt inn i 4 hovedtemaer. Nedenfor er det gjengitt de forventningene som er relevante for samfunnssikkerhet.

02 Vekstkraftige regioner og lokalsamfunn i hele landet

2.2 Et samfunn med lave utslipp, som er trygt og tilpasset klimaendringene

Endringer i klimaet påvirker kritisk infrastruktur, næringsliv, natur- og kulturmiljø og befolkningens helse. Det gir nye utfordringer for planleggingen, og et nytt risiko- og sårbarhetsbilde. Det er viktig at fylkeskommuner og kommuner bruker oppdatert kunnskap om forventede klimaendringer og konsekvenser av disse i sin planlegging. Lokal kunnskap vil utfylle nasjonale og regionale data. Når konsekvensene av klimaendringene vurderes i planprosessene, mener regjeringen at høye alternativer fra nasjonale klimaframskrivninger skal legges til grunn for arbeidet med klimatilpasning.

Regjeringens forventninger:

Fylkeskommunene og kommunene legger vekt på klimatilpasning og samfunnssikkerhet i sin planlegging, og legger de høye alternativene fra nasjonale klimaframskrivninger til grunn for arbeidet. Risiko- og sårbarhetsanalyser legges til grunn for plan- og byggesaksbehandlingen.

3.2 Fredrikstad mot 2030, kommuneplanens samfunnsdel

Planen ble vedtatt av bystyret 26.04.2018.

Miljømessig bærekraft er et av tre innsatsområder.

Et av målene er å integrere klimatilpasning i all fysisk planlegging.

Strategien for å følge opp dette målet er:

- Videreutvikle blågrønne løsninger og øke fokus på arealutvikling som håndterer intens nedbør.
- Tilpasse og sikre byen mot konsekvensene av ekstremnedbør og kombinasjonen av havnivåstigning og stormflo.

3.3 Planprogram for Kommuneplanens arealdel 2023–2035 Fredrikstad kommune

Formålet med denne rulleringen er å gjøre kommuneplanens arealdel enda bedre som styringsverktøy, gjennom evaluering og ytterligere bearbeiding av kart, bestemmelser og retningslinjer. Videre må planarbeidet fange opp endringer i overordnede føringer.

I plankartet er det behov for en generell gjennomgang av bruken av hensynssoner. Bruken av hensynssoner for fareområder.

Se følgende lenker for aktuelle lover, forskrifter, rundskriv og veiledninger om sikkerhet og beredskap

- [Retningslinjer for statsforvalterens bruk av innsigelse for å ivareta samfunnssikkerhet i arealplanlegging](#)
- [Lov om kommunal beredskapsplikt, sivil beskyttelse og Sivildforsvaret \(sivilbeskyttelsesloven\)](#)
- [Forskrift om kommunal beredskapsplikt](#)
- [Retningslinjer 2/2011 \(revidert versjon\) «Flaum og skredfare i arealplanar» NVE](#)
- [Rundskriv H-5/18 om samfunnssikkerhet i planlegging og byggesaksbehandling](#)
- [Vedlegg 1: Vurdering av områdestabilitet ved utbygging på kvikkleire og andre jordarter med sprøbruddegenskaper](#)
- [Kartlegging og vurdering av skredfare i arealplaner](#) . Vedlegg 2 til NVEs retningslinjer «Flaum og skredfare i arealplanar».