

BAKGRUNN

Reguleringsplanen for Urheia ble vedtatt i 1997 og omfatter friområdene i Urheia i tillegg til noe bebyggelse i Buvikbakken, Buvikveien og Kranveien. Det skal nå foretas en utvidelse av planen som tar med seg de resterende boligeiendommene i Almeveien, Buvikbakken og Buvikveien. Samtlige eiendommer er bebyggt, men er uregulerte tomter med boligformål i kommuneplanen. Det legges ikke opp til å fortette med nye boligfelt i areal som ikke allerede har boligformål i reguleringsplan, eller kommuneplanen.

I henhold til §§ 3-1 h og 4-3 i plan- og bygningsloven, skal det utarbeides risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse) for reguleringsplaner. ROS-analysen bygger på foreliggende kunnskap om planområdet og arealbruk.

ROS analysen er utført av Risør kommune ved Enhet for eiendom og tekniske tjenester og Enhet for plan- og byggesak i samarbeid med Østre Agder brannvesen.

BESKRIVELSE AV METODE

Hensikten med ROS-analysen er å kartlegge, analysere og vurdere risiko og sårbarhet i forbindelse med planforslaget. Analysen har som mål å sikre at forhold som kan medføre alvorlige konsekvenser som skader på mennesker, miljø, økonomiske verdier eller samfunnsfunksjoner, klargjøres, slik at omfang og skader kan reduseres.

Vurdering av **sannsynlighet** for uønsket hendelse er delt i:

- | | |
|----------------------|--|
| 4. Meget sannsynlig | Kan skje regelmessig, og inntreffer mer enn 1 gang pr. år |
| 3. Sannsynlig | Kan skje av, og inntreffer mellom 1 gang pr. år og en gang pr. 10 år |
| 2. Mindre sannsynlig | Kan skje, inntreffer en gang mellom hvert 10. år og hvert 50. år |
| 1. Lite sannsynlig | Hendelsen er ikke kjent fra tilsvarende situasjoner eller forhold. Teoretisk sannsynlighet for at hendelsen inntreffer, men sjeldnere enn hvert 50. år |

Kriteriene for å vurdere **konsekvenser** for uønskete hendelser er delt i:

- | | |
|---------------------|--|
| 1. Ubetydelig: | Ingen person-, eller miljøskader. Systembrudd lite sannsynlig |
| 2. Alvorlig/farlig: | Få/små personskader- eller miljøskader. Systembrudd kan føre til skader dersom reservesystem ikke finnes. |
| 3. Kritisk: | Alvorlige (behandlingskrevende) person-, og/eller miljøskader. System/funksjoner settes ut av drift over lengre tid. |
| 4. Katastrofalt: | Personskader som medfører død eller varig mén. Mange skadd og langvarige miljøskader. Systemer som settes varig ut av drift. |

Karakteristikk av risiko som funksjon av sannsynlighet og konsekvens er gitt etter tabell 1.

Tabell 1 Matrise for risikovurdering.

Konsekvens:	1. Ubetydelig	2. Alvorlig/farlig	3. Kritisk	4. Katastrofalt
Sannsynlighet:				
4. Meget sannsynlig	1	2	2	2
3. Sannsynlig	0	1	2	2
2. Mindre sannsynlig	0	0	1	2
1. Lite sannsynlig	0	0	0	1

- Hendelser i røde felt: Tiltak nødvendig
- Hendelser i gule felt: Tiltak vurderes ut fra kostnad/nytte perspektiv
- Hendelser i grønne felt: Kun enkle tiltak gjennomføres

UØNSKETE HENDELSER, KONSEKVENSER OG TILTAK

Tenkelige hendelser, risikovurdering og mulige tiltak er sammenfattet i følgende tabell. Alle punktene i sjekklisten er vurdert, men ikke alle er funnet relevante i denne planen.

Tabell 2 Analyseskjema

Hendelse/Situasjon	Aktuelt	Sannsynlig.	Konsekvens	Risiko	Kommentar/Tiltak
Sjekkliste:					
Natur- og miljøforhold					
Ras/skred/flom/brann					
1. Steinsprang	Ja	3	2	1	I vestre del av Urheia er det registrert et aktsomhetsområde for steinsprang og snøskred i heia bak Kranveien 15 (eiendommen ligger utenfor planavgrensningen) og rett vest for Prestegata 11(felt B12). Det er gjort en del udokumentert fjellsikring over lengre tid. Støpte støttepilarer og sikring med stag, bolter og kjetting. Boligen i Prestegata 13 ligger utenfor det registrerte området. Boligen er Sefrak registrert og antatt oppført i perioden mellom 1850 og 1875. Det er ikke registrert noen hendelser som berører bebyggelsen, og det vurderes at tiltak for å sikre dagens bebyggelse, ikke er nødvendig.
2. Jordskred	Nei	1	2	0	Et mindre område i Storgata/Havnegata er registrert som aktsomhetsområde for jord- og flomskred. Området ligger utenfor planavgrensningen. Reguleringsplanen legger ikke opp til fortetting i området, og det vurderes at tiltak ikke er nødvendig.
3. Flomskred	Ja	1	2	0	Samme som pkt. 2
4. Kvikkleireskred	Nei				
5. Snø-/isras	Ja	1	2	0	Urheia er registrert som aktsomhetsområde for snøskred. Området er beregnet ut fra terrengmodell og det er

Hendelse/Situasjon	Aktuelt	Sann-synlig.	Konse-kvens	Risiko	Kommentar/Tiltak
					ingen kjente skred hendelser. Reguleringsplanen legger ikke opp til fortetting i området, og det vurderes at tiltak ikke er nødvendig.
6. Elveflom	Nei				
7. Radongass	Nei	1	1	0	Ifølge NGU aktsomhetskart er området vurdert til å ha moderat til lav forekomst av radon. Reguleringsplanen legger ikke opp til fortetting i området, og det vurderes at tiltak ikke er nødvendig, men ved søknad om nye tiltak vil krav i byggt teknisk forskrift bli lagt til grunn, jf. § 13-5.
<i>Vær, vindekspnering</i>					
8. Nedbør/overvann	Ja	4	1	1	Som følge av at været blir villere og våtere, øker forekomsten av styrtregn. Dagens ledningsnett for overvann ble etablert på 1980- og 90- tallet, og er ikke dimensjonert for slike nedbørsmengder. Det må derfor påregnes at vann følger gatenett og at lavereliggende områder (kjeller etc.) fylles med vann. Reguleringsplanen legger ikke opp nye byggeområder, men åpner for fortetting i området der dette er mulig. Ved søknader om nye tiltak, inkludert sanering og utbedring av offentlig VA-nett og veier, vil det bli stilt krav om overvannshåndtering iht. krav i byggt teknisk forskrift, jf. §§ 13-11 og 15-8.
9. Tidevannsflom/stormflo	Nei	1	1	0	Eksisterende bebyggelse ligger vest for Buvikveien og over nivå for tidevannsflom og stormflo, dvs. fra kote + 4 moh. og oppover. Kun eksisterende brygger og 2 sjøboder kan ligge utsatt til. Reguleringsplanen legger ikke opp til nye utbyggingsområder her, men ved søknader om nye tiltak vil det bli stilt krav om tiltak iht. i byggt teknisk forskrift, jf. § 7-2.
10. Vindutsatte områder (Ekstremvær, storm og orkan)	Ja	3	1	0	Området ligger åpent og fritt mot øst, men har være bebygd i lang tid.

Hendelse/Situasjon	Aktuelt	Sannsynlig.	Konsekvens	Risiko	Kommentar/Tiltak
11. Havnivåstigning	Nei	1	1	0	Samme som for punkt 9 «Tidevannsflo og stormflo»
Natur- og kulturområder					
12. Viktige naturtyper og sårbare arter	Ja	1	1	0	Iht. Miljødirektoratets «Naturbase» er det ikke registrert noen viktige naturtyper innenfor planområdet. Registreringene er derimot usikre. Rambøll Norge har på vegne av Risør kommune foretatt naturtypekartlegging av friområdene i Urheia.
13. Verneområder	Ja	3	3	2	Deler av planområdet ligger innenfor randsonen til det kulturhistoriske miljøet i Risør sentrum. Det vil derfor bli vurdert om det må lages egne bestemmelser for området iht. Riksantikvarens retningslinjer. De gamle krigsminnene i Urheia og eiendommen i Prestegata 13 vil bli lagt inn med hensynssone H570 «Bevaring kulturmiljø». Eksisterende bygg i Buvikveien 26 «Vatikanet» er vedtaksfredet etter kulturminnelovens § 15, og eiendommen legges inn med en båndleggingssone H730 – båndlegging etter lov om kulturminner. Hummerreservatet i sjøområdet mot øst er lagt inn som en båndleggingssonen H720.
14. Fornminner (Afk)	Ja	1	1	2	Agder fylkeskommune vurderer i tillegg at det er et potensiale for uregistrerte automatisk freda kulturminner i området, og har varslet at det vil være nødvendig med ytterligere arkeologiske registreringer.
15. Kulturminne/-miljø	Ja	3	3	2	Se pkt. 13

Hendelse/Situasjon	Aktuelt	Sannsynlig.	Konsekvens	Risiko	Kommentar/Tiltak
Menneskeskapte forhold					
Strategiske områder og funksjoner. Kan planen/tiltaket få konsekvenser for:					
Hendelse/Situasjon	Aktuelt	Sannsynlig.	Konsekvens	Risiko	Kommentar/Tiltak
16. Vei, bru, jernbane	Ja	1	1	0	Det skal ikke reguleres inn nye veier, men det vil bli vurdert om det skal etableres fortau på enkelte strekninger.
17. Havn, kaianlegg	Nei				
18. Sykehus/-hjem, kirke	Nei				
19. Forsyning kraft/elektrisitet	Nei				
20. Svikt i fjernvarme	Nei				
21. Vannforsyning (Svikt/forurensning av drikkevanns forsyning)	Ja	3	1	0	Tap av drikkevannsforsyningen vurderes til å være av liten betydning. Kommunen beredskap som gjør at skade på vannforsynings- nettet kan utbedres i løpet av 1 – 2 dager. Det antas at det vil være nok flaskevann tilgjengelig fram til vannforsyningen er tilgjengelig igjen. Dersom svikten skyldes forurensning vil det bli sendt ut varsel til de berørte om at vannet kan benyttes til personlig hygiene, men ikke drikkes.
22. Tap av slokkevann	Ja	3	3	2	Svikt i vannforsyningen kan medføre tap av slokkevann, og dermed redusert brannberedskap. ØABV har tankbil stasjonert i Risør, med mulighet for etterfylling fra åpne vannkilder. Ut fra en kost- nytte vurdering iverksettes ingen nye tiltak i planen.
23. Akutt forurensning	Ja	2	3	1	Akutt forurensning i Risør sentrum vil mest sannsynlig skje ved transport av kjemikalier på land eller sjø. Risør kommune har beskjeden kapasitet, men vil kunne komme raskt til stedet med maskiner/fartøy og materiell. ØABV, Kystverket og Sivilforsvaret er i langt større grad bemannet med personell og materiell for å håndtere slike hendelser og har egne ROS-analyser for å håndtere denne typen hendelser. Ut fra en kost- nytte vurdering iverksettes ingen nye tiltak i planen.
24. Permanent forurensning	Nei				
25. Støv og støy; industri	Nei				

Hendelse/Situasjon	Aktuelt	Sann-synlig.	Konse-kvens	Risiko	Kommentar/Tiltak
26. Støv og støy; trafikk	Ja	4	1	0	Hensikten bak planarbeidet er å lage nye bestemmelser for den eksisterende bebyggelsen i området. Bebyggelsen ligger delvis innenfor den gamle planen for Urheia og delvis i et uregulert boligområde i kommuneplanen. Det er ikke avsatt områder for ny bebyggelse, men noen av boligeiendommene er så store at det kan være mulig å dele disse for å bygge nye boliger. Det forventes derfor ingen vesentlig økt trafikk som følge av ny boligbebyggelse.
27. Støy; andre kilder	Ja	3	1	0	Alle eiendommene er bebyggt, og det legges ikke opp til nye boligfelt
28. Forurensning i sjø/vassdrag	Nei				
29. Forurenset grunn	Nei				
30. Høyspentlinje	Ja				
31. Risikofylt industri mm	Nei				
Hendelse/Situasjon	Aktuelt	Sann-synlig.	Konse-kvens	Risiko	Kommentar/Tiltak
32. Avfallsbehandling	Ja	1	1	0	Dagens renovasjonsløsning med søppelkontainere, videreføres
33. Oljekatastrofeområde	Nei				
Forurensningskilder. Medfører planen:					
34. Fare for akutt forurensning	Nei				
35. Støy og støv fra trafikk	Nei				
36. Støy og støv fra andre kilder	Nei				
37. Risikofylt industri mm.	Nei				
38. Takras	Ja	3	3	2	For å forhindre skader på personer og materiell skal nye bygg sikres mot takras. Ut over det er det boligeiers ansvar å sikre byggene mot takras. Ut fra en kost- nytte vurdering iverksettes ingen nye tiltak i planen.
Transport. Er det risiko for					
39. Ulykke med farlig gods	Nei				
40. Vær/føre begrenser tilgjengelighet til området	Nei				
Trafikksikkerhet					

41. Større trafikkulykke (land, sjø og luft)	Nei				
42. Ulykke i av-/ påkjørsler		3	2	0	Området er bebyggt, og planen legger ikke opp til endringer i dagens kjøremønster.
43. Ulykke med gående/ syklende		3	2	0	Som pkt. 42, men behovet for fortau i deler av området vil bli vurdert i planprosessen.
Andre forhold					
Hendelse/Situasjon	Aktuelt	Sannsynlig.	Konsekvens	Risiko	Kommentar/Tiltak
44. Terror/sabotasje/ skadeverk	Ja	1	4	1	Det vil alltid være en potensiell fare for at en terror-, eller sabotasjehandling, men sannsynligheten for at dette skjer i Risør vurderes å være liten. Det vil være umulig å sikre seg mot slike hendelser, og etter en kost- nytte vurdering iverksettes ingen tiltak i planen.
45. Regulerte vannmagasiner, med spesiell fare for sikker is, endringer i vannstand mm	Nei				
46. Naturlige terrengformasjoner som utgjør spesiell fare (stup etc)	Nei				
47. Gruver, åpne sjakter, steintipper etc	Nei				
48. Spesielle forhold ved utbygging/ gjennomføring	Nei				

OPPSUMMERING MED SPESIFISERING/TILTAK

Reguleringsplanen for Urheia ble vedtatt i 1997, og har rettsvirkning foran kommuneplanen. Planen omfatter i hovedsak de viktige friområdene i Urheia, men inneholder også noen få boligeiendommer hovedsakelig øverst i Buvikbakken og langs Kranveien i nord. Det ble ikke utarbeidet ROS-analyse da planen ble vedtatt. Det øvrige planområdet er de eksisterende boligeiendommene i Buvikbakken, Almeveien og Buvikveien. Områdene er uregulert, men har boligformål i kommuneplanen.

Verken kommuneplanen for Risør og reguleringsplanen for Urheia har ikke gode bestemmelser mht. hva som kan tillates oppført. For de uregulerte boligeiendommene er det i tillegg et plankrav før det kan tillates større tiltak. Hensikten med dagens planendring er å lage en plan som på en bedre måte ivaretar hensyn til hva, og hvor mye som kan bygges.

For å oppnå dette vil det bli utarbeidet tydeligere bestemmelser og reguleringsformål. Planen legger ikke opp til å ta i bruk nye området til bebyggelse, men vil åpne for at større eiendommer kan skille/deles slik at det føres opp nye boliger.

I ROS-analysen som nå er utarbeidet har vi identifisert de ulike hendelser/situasjoner vi anser kan utgjøre en risiko. Siden de fleste av disse områdene allerede er utbygd, og planen ikke legger opp til ytterligere fortetting/utbygging, har vi etter en kost/nytte vurdering valgt ikke å iverksette tiltak. Bakgrunner for dette er at tiltak innenfor disse områdene i stor grad er ivaretatt ved krav i byggeteknisk forskrift, og ØABV's egen ROS-analyse.

Under følger en oppstilling av de hendelser/situasjoner:

Punkt 1: Steinsprang i Urheia. Sannsynlighet 3, konsekvens 1 (gul)

Deler av boligeiendommen i Prestegata 13 ligger innenfor et aktsomhetsområde for snøskred. Området ligger syd for boligen, og berører kun uteområdet i syd. Boligen er Sefrak-registrert og har være bebodd i lang tid.

Ut fra et kost- nytte perspektiv kan vi ikke se at det er nødvendig med tiltak. Ved en eventuell senere søknad om ny bebyggelse innenfor aktsomhetsområdet, vil det bli stilt krav om dokumentasjon fra kompetent fagkyndig som viser at personsikkerheten er ivaretatt.

Punkt 8: Nedbør/overvann. Sannsynlighet 4, konsekvens 1 (gul)

Det forslås ingen tiltak, men ved søknader om nye tiltak, inkludert sanering og utbedring av offentlig VA-nett og veier, vil det bli stilt krav om overvannshåndtering iht. krav i byggeteknisk forskrift, jf. §§ 13-11 og 15-8.

Punkt 14: Fornminner. Sannsynlighet 3, konsekvens 3 (rød)

Agder fylkeskommune har vurdert at det er et potensiale for uregistrerte automatisk sikrede fornminner i Urheia. Fylket har foretatt befarng, men har varslet at det er behov for en arkeologisk registrering. Omfanget av registreringen vil bli avklart etter at det er foretatt ny befarng. Eventuelle funn vil bli registrert i plankartet og med tilhørende bestemmelser.

Punkt 15: Kulturminne-/miljø. Sannsynlighet 3, konsekvens 3 (rød) Deler av

Deler av bebyggelsen ligger i randsonen til Risør sentrum og vil være noe synlig fra sentrum. Det må derfor vurderes bestemmelser som ivaretar det viktige kulturhistoriske miljøet.

Rundt krigsminnene i Urheia, Boligen i Prestegata 13 og boligen i Buvikveien 26, vil det bli lagt inn en hensynssone H570 «Bevaring kulturmiljø». I tillegg vil det bli lagt inn en båndleggingssone rundt boligen i Buvikveien 26 /Vatikanet), og med tilhørende bestemmelser.

Punkt 22: Tap av sløkkevann. Sannsynlighet 3, konsekvens 3 (rød)

Tap av sløkkevann kan være kritisk, men Risør brannstasjon har tankbil. Ved en brann i

ROS-analyse for reguleringsplan for Risør sentrum

Risør sentrum vil det i tillegg være mulig å etterfylle disse fra sjøen.

Punkt 23: Akutt forurensning. Sannsynlighet 2, konsekvens 3 (gul)

Risør kommune er ikke bemannet for å ivareta sikkerheten ved store akutte hendelser. I slike tilfeller må kommunen innhente bistand fra Sivilforsvaret, Kystverket og ØABV. Risør kommune vil derimot kunne komme raskt til stedet og bistå med materiell og mannskap.

Punkt 34: Takras. Sannsynlighet 3, konsekvens 3 (rød)

Det er boligeiers ansvar for å sikre bygningen mot ras fra taket.

Punkt 44: Terror/sabotasje/skadeverk. Sannsynlighet 1, konsekvens 4 (gul)

Med tanke på Risørs geografiske plassering og størrelse, vurderer vi at sannsynligheten for slike hendelser er små. Det vil derimot ikke være mulig å sikre seg mot slike hendelser så lenge man ønsker seg et sentrum som er åpent og tilgjengelig for alle.