

Risiko- og sårbarhetsanalyse for:

Gang- og sykkelvei Hasle – Hølen detaljreguleringsplan

(PlanID 3003 24043 og 3003 24044)

Sarpsborg kommune



Datert: 30.11.2023
Sist revidert: 26.04.2024
Forslagsstiller: Sarpsborg kommune
Plankonsulent: HS Arealplan AS

1. Tiltaket og område

Planområdet strekker seg fra Hølen i syd frem til Hasle i nord. Avstanden mellom de to målepunktene er cirka 4 km i kjøreavstand. Planområdet berører hovedsakelig dyrket mark, golfbane, samferdselsanlegg og private boligeiendommer/tomter. Bruene ved henholdvis Nipa og Hølen er ikke en del av reguleringsplanen. Plankartet er fordelt på fire delområder. Dette fremkommer av illustrasjonen i neste figur. De planlagte tiltakene vil være langsmed- og i tilknytning til fv.581.



Figur 2: Illustrasjon som viser inndeling av delområdene i plankartet, 1-4.

Hensikten med planarbeidet er å stimulere for at flere skal velge sykkel og gange som et foretrukket reisealternativ. Planarbeidet legger opp til en delvis realisering av planen Hovedsykkelveier Fredrikstad og Sarpsborg (2017). Sykkel og gange gir flere positive effekter, eksempel på dette er god helse, mindre slitasje på offentlige veier, mindre forurensning, sikker skolevei, økt bevissthet rundt klima og miljø med videre.

Som en del av planarbeidet har det blitt utarbeidet fagrapporter for å innhente nødvendige opplysninger og mer grundige kartlegginger av aktuelle problemstillinger. Dette gjelder følgende fag:

- Prosjektering av veianlegg – Ingeniørfirmaet Svendsen & co
- Kartlegging av naturverdier – Biotop
- Geoteknikk – Rigeo AS
- Arkeologisk registrering – Viken fylkeskommune v/fylkeskonservator

Alle anbefalinger fra aktuelle fag er fulgt opp i reguleringsplanen, og rapportene ligger vedlagt reguleringsplanen. .

2. ROS-analyse

Sjekkliste og risikovurdering

Ved en gjennomgang av sjekklisten kan man identifisere hvilke hendelser/situasjoner der det er behov for å gjennomføre en risikovurdering i planarbeidet. De som er aktuelle er kvitert ut med «ja» i kolonnen «aktuelt?» i sjekklisten.

Tabell 1. Samlet risikovurdering.

		KONSEKVENNS				
		1. Ufarlig	2. En viss fare	3. Kritisk	4. Farlig	5. Katastrofalt
SANNSYNLIGHET	1. Lite sannsynlig					
	2. Mindre sannsynlig					
	3. Sannsynlig					
	4. Meget sannsynlig					
	5. Svært sannsynlig					

- Hendelser i røde felt: Tiltak er nødvendig.
- Hendelser i gule felt: Tiltak vurderes ut fra kostnad ifht. nytte.
- Hendelser i grønne felt: Lite kostnadskrevende tiltak gjennomføres.

Tiltak som reduserer sannsynlighet vurderes først. Hvis dette ikke gir effekt eller er mulig vurderes tiltak som begrenser konsekvensene.

HS arealplan

Tabell 2: Bruttoliste mulige uønskede hendelser

Hendelse/situasjon	Aktuelt?	Sanns.	Kons.	Risiko	Kommentar/tiltak
Natur- og miljøforhold					
<i>Ras/skred/flom/grunnforhold.</i>					
1. Masseras/skred	Ja	2	4		Det er registrert marine avsetninger innenfor planområdet
2. Snø/isras	Nei				
3. Flomras	Nei				
4. Elveflom	Nei				
5. Tidevannsflom	Nei				
- Havnivåstigning	Nei				
6. Radongass	Nei				
<i>Vær, vindeksponering. Er området:</i>					
7. Vindutsatt	Nei				
8. Nedbørsutsatt	Nei				
<i>Natur- og kulturområder:</i>					
9. Sårbar flora	Nei				
10. Sårbar fauna/fisk	Nei				
11. Verneområder	Nei				
12. Vassdragsområder	Nei				
13. Fornminner (fredet)	Nei				
14. Kulturminne/-miljø	Ja	5	2		Det er gjort funn av et ildsted innenfor planområdet.
Menneskeskapte forhold					
<i>Strategiske områder og funksjoner.</i>					
15. Vei, bru, knutepunkt	Nei				
16. Havn, kaianlegg	Nei				
17. Sykehus/-hjem, kirke	Nei				
18. Brann/politi/sivilforsvar	Nei				
19. Kraftforsyning	Nei				
20. Vannforsyning	Nei				
21. Forsvarsområde	Nei				
22. Tilfluktsrom	Nei				
23. Områder for idrett/lek	Ja	4	1		Omdisponering av deler av golfbanen og midlertidig omdisponering av friområde.
24. Park; rekreasjonsområder	Nei				
25. Vannområder for friluftsliv	Nei				
<i>Forurensningskilder. Berøres planområdet av:</i>					
26. Akutt forurensning	Nei				
27. Permanent forurensning	Nei				
28. Støv og støy; industri	Nei				
29. Støv og støy; trafikk	Ja	1	1		Planområdet berøres av trafikkstøy
30. Støy; andre kilder	Nei				
31. Forurenset grunn	Ja	1	1		Hvis det mot formodning gjøres funn av forurensende masser innenfor planområdet, forutsettes det at

HS arealplan

					dette behandles i tråd med gjeldende regelverk.
32. Forurensning i sjø	Nei				
33. Høyspentlinje (stråling)	Nei				
34. Risikofylt industri	Nei				
35. Avfallsbehandling	Nei				
36. Oljekatastrofeområde	Nei				
<i>Medfører planen/tiltaket:</i>					
37. Fare for akutt forurensning	Nei				
38. Støy og støv fra trafikk	Nei				
39. Støy og støv fra andre kilder	Nei				
40. Forurensning i sjø	Ja	1	1		Det kan være fare for avrenning/forurensning i sjøen ved bestemmelsesområde #2. Det er imidlertid innarbeidet bestemmelser som skal motvirke dette.
41. Risikofylt industri	Nei				
<i>Transport. Er det risiko for:</i>					
42. Ulykke med farlig gods	Nei				
43. Vær/føre begrenser tilgjengelighet til området	Nei				
<i>Trafikksikkerhet:</i>					
44. Ulykke i av-/påkjørsler	Nei				
45. Ulykke med gående/syklende	Ja	1	3		Det vil alltid være en risiko i møte mellom harde- og myke trafikanter. Totalt sett vil imidlertid planen legge til rette for forbedret sikkerhet for myke trafikanter.
46. Ulykke ved anleggs-gjennomføring	Ja	2	3		Ulykker som kan oppstå ifm. gjennomføring av prosjektet /anleggsarbeider.
47. Andre ulykkespunkter	Nei				
<i>Andre forhold:</i>					
48. Sabotasje og terrorhandlinger	Nei				
- er tiltakene i seg selv et sabotasje/terrormål	Nei				
- er det potensielle sabotasje/terrormål i nærhet	Nei				
49. Regulerte vannmagasiner, med spesiell fare for usikker is, endringer i vannstand med mer.	Nei				
50. Naturlige terrengformasjoner som utgjør spesiell fare (stup etc.)	Nei				

HS arealplan

51. Gruver, åpne sjakter, steintipper etc.	Nei				
52. Spesielle forhold ved utbygging/gjennomføring	Nei				

Analysen viser at det er ingen hendelser i gule eller røde felt som medfører risiko av betydning i dagens situasjon.

Tabell 1. Samlet risikovurdering.

		KONSEKVENNS				
		1. Ufarlig	2. En viss fare	3. Kritisk	4. Farlig	5. Katastrofalt
SANNSYNLIGHET	1. Lite sannsynlig	29, 31, 40		45		
	2. Mindre sannsynlig			46	1	
	3. Sannsynlig					
	4. Meget sannsynlig	23				
	5. Svært sannsynlig		14			

3. Kommentarer til uønskede hendelser ved dagens situasjon. Hendelser vist i gult og rødt krever tiltak:

Tabell 4. Beskrivelse og tiltak.

Hendelse	Risiko	Beskrivelse av uønsket hendelse/situasjon og tiltak	Kilde/referanse
Nr. 1. Masseras/skred		Det er registrert marine avsetninger innenfor planområdet. Tiltak: Det forutsettes at planarbeidet gjennomføres i tråd med anbefalinger fra vedlagt notat for å unngå fare for skred.	Notat GS-vei Hasle-Hølen Vurdering av områdestabilitet fra Rigeo, datert 29.11.2023 Og NVEs veileder Nr. 1/2019 Sikkerhet mot kvikkleireskred.
Nr. 14. Kulturminne/-miljø		Det er registrert et ildsted innenfor planområdet. Tiltak:	Rapport fra Fylkeskonservator, datert 11.02.2024.

		Ingen avbøtende tiltak i selve reguleringsplanen. Kulturminnet er fysisk fjernet fra stedet.	
Nr. 23. Områder for idrett/lek		<p>Reguleringsplanen legger opp til omdisponering av deler av golfbanen og midlertidig omdisponering av friområde.</p> <p>Tiltak:</p> <p>For friområde: Reguleringsplanen stiller krav om at arealet skal reetableres etter endt anleggsarbeid.</p> <p>For golfbanen: Ingen tiltak. Etablering av gang- og sykkelvei vil imidlertid har flere positive effekter for rekreasjon og fysisk aktivitet.</p>	Kommuneplanens arealdel (vedtatt 2015) og reguleringsplan for Øya golfpark (vedtatt 1999).
Nr. 29: Støy og støv: trafikk		<p>Planområdet er berørt av både rød- og gule støysoner. Tiltaket i seg selv vil imidlertid ikke være en kilde til økte støyverdier.</p> <p>Tiltak:</p> <p>Ved nye byggetiltak innenfor BF må det gjøres støyreducerende tiltak for å ivareta grenseverdiene for Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging T-1442/2021. For resten av planområdet er det ingen tiltak.</p>	<p>Miljødirektoratets kartløsning www.miljostatus.no.</p> <p>Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging T-1442/2021.</p>
Nr. 31: Forurenset grunn		<p>I henhold til kommunens kartportal er det registrert fyllmasser innenfor deler av planområdet. Basert på tidligere bruk av områdene, er det ikke mistanke om at grunnen er forurenset.</p> <p>Tiltak:</p> <p>Dersom det underveis i prosjektet likevel oppdages</p>	Sarpsborg kommunes kartportal

		forurensede masser eller masser som mistenkes å være forurensede grunnet lukt eller farge, skal arbeidet stanses og kommunen som forurensningsmyndighet varsles	
Nr. 40: Forurensing i sjø		<p>Det planlagte anleggsområdet innenfor bestemmelsesområde #2 ligger forholdsvis være sjøen/Nipa. Det vil forekomme at overvann fra området ledes ned til Nipa.</p> <p>Tiltak:</p> <p>I reguleringsplanens bestemmelser er det sikret at utilsiktet avrenning skal unngå.</p>	Reguleringsplanens bestemmelser
Nr. 45: Ulykke med gående/syklende		<p>Selv om reguleringsplanen legger til rette for en forbedret situasjon for myke trafikanter, vil det fremdeles være flere biler som krysser deler av planlagte gang- og sykkelveier.</p> <p>Tiltak:</p> <p>Totalt sett vil reguleringsplanen føre til en vesentlig forbedring sammenlignet med dagens situasjon. I tillegg stiller reguleringsplanen krav om at flere avkjørsler skal stenges.</p>	Reguleringsplanens plankart
Nr. 46. Ulykke ved anleggs-gjennomføring		<p>Ved gjennomføring av byggetiltak, kan det alltid være enn viss fare for ulykker.</p> <p>Tiltak:</p> <p>For å unngå ulykker er det viktig at relevante retningslinjer og HMS-reglement som gjelder for byggeplasser følges.</p>	Nødvendige veileder og retningslinjer som er gjeldende for byggeplasser