

Hendelse/Situasjon	Relevant for prosjektet	Sannsynlighet	Konsekvens	Risiko	Risikovurdering og tiltak
Natur- og miljøforhold					
Ras/skred/flom/grunnforhold. Er området utsatt for, eller kan tiltaket medføre risiko for:					
1. Masseras/-skred	Ja	S2	K4		Kart fra NVE viser at det ligger en kvikkleire-sone 250 m sør for planområdet på den andre siden av E6. Det ligger også en sone som er en del større ca. 350 m nord for planområdet. Den mindre delen av planområdet som ligger sør for E6 ligger ca. 350 m vest for lanområdet.
2. Snø- og/eller isras	Nei				
3. Flomras	Ja	S2	K3		Sagelva renner ca. 175 m fra planområdet. Elva har et nedbørsfelt på 20 km ² , og renner med et fall på mellom 1:10 og 1:9.
4. Flodbølge	Nei				Området ligger ca. 90 m.o.h.
5. Undersjøisk ras	Nei				
6. Tidevannsflo/stormflo	Nei				
7. Radongass	Nei				Ingen permanente bygg skal etableres. Det kan bli aktuelt å sette opp spisebrakker, men dette vil ikke være omfattet av TEK10 - Forskrift om tekniske krav til byggverk §13-5.
Vær, vindeksponering. Er området:					
8. Utsatt for vind	Nei				Sterk storm opptrer 2-3 ganger i året.
9. Nedbørsutsett	Nei				Nedbør pr. år er ca. 850 mm, der det er litt mer nedbør i perioden september og oktober i forhold til resten av året.
Natur- og kulturområde. Medfører tiltaket fare for skade på, eller konsekvenser for:					

10. Grøntstruktur/sårbar flora	Ja	S2	K3		Skogsarealet i planområdet vil bli omdisponert som en følge av planen. Ern sone mot eksisterende bebyggelse vil bli stående. Det er registrert rødlisteart (muslingsopp) sør for Malvikvegen.
11. Sårbar fauna, vannlevende organismer	Ja	S2	K4		Sagelva er den eneste kjente lokaliteten for elvemusling i Malvik, en art som har lav rekrutering. Elva har også sjøørret. Utslipp av nitrat, fosfat m.m. fra landbruksaktivitet, fra massedeponiet og erosjon av leirholdig grunn påvirker elva.
12. Sårbar fauna land	Ja	S2	K3		Kantskogen langs Sagelva har gode forhold for fugl og andre arter (vurdert som regional verdi i rapport fra viltkartlegging i kommunen)
13. Verneområde	Nei				I følge http://www.skogoglandskap.no er dette ikke aktuelt. Heller ikke aktuelt i planen for Sjenstad.
14. Vassdragsområde	Ja	S2	K3		Dreneringen for tiltaket legges til en bekk. Det er litt uklart hvor denne leder, men det ser ut som den har avrenning til Sagelva.
15. Automatisk fredede kulturminner	Nei				
16. Kulturminne/-miljø fra nyere tid	Nei				
Menneskeskapte forhold					
Strategiske områder og funksjoner. Kan tiltaket få konsekvenser for:					
17. Veg	Ja	S2	K3		Tiltaket innebærer økt trafikk på dagens vegnett. Det ligger inne et forslag om å bygge fortau langs deler av vegen.

18. Havn og kaianlegg	Nei				
19. Sjøkabler	Nei				
20. Sykehus, sykehjem og kirke	Nei	S2	K2		
21. Nødetater	Nei				
22. Kraftforsyningsanlegg	Ja	S2	K3		Selve deponiet ligger ca. 100 m fra kraftlinjen (22kV) som er i området. Under arbeid med drenering og sedimenterings-basseng, vil det kanskje bli aktuelt å ha sikkerhetsmann fra E-verket tilstede.
23. Vannforsyning - naboskap	Nei				
24. Vannforsyning - industrivann	Nei				
25. Andre kommunale ledningssystem	Ja	S2	K3		Kommunale ledninger går langs fylkesvegen, og vil ikke berøre selve tiltaket. Når det skal bygges fortau i området kan dette føre til at fyllingen over rørene økes.
26. Forsvarsområde	Nei				
27. Tilfluktsrom	Nei				
28. Område for idrett og lek	Ja	S2	K2		Det ligger en barnehage like ved planområdet. Det vil bli satt igjen et belte av skog mot barnehagen, noe som vil dempe støy- og støvplager. Skulle dette likevel vise seg å bli et problem, vil andre tiltak settes i verk.
29. Friluftsområde	Nei				
30. Vannområde for friluftsliv	Nei				
Forurensingskilder. Er planområdet utsatt for:					
31. Fare for akutt forurensing	Nei				

32. Permanent forurensing	Ja	S2	K2		Avrenning fra deponi og senere fra landbruk. Dette vil ikke ha store kosnekvenser da det er kun rene masser som deponeres.
33. Støy og støv fra industri	Nei				
34. Støy og støv fra trafikk	Nei				
35. Støy fra andre kilder	Nei				
36. Forurenset grunn	Nei				
37. Forurensing i sjø/vassdrag	Nei				
38. Høyspentlinje (stråling)	Ja	S3	K2		En 22kV høyspentlinje går på nordsiden av planområdet, og på vestsiden an området på den andre siden av fylkesvegen.
39. Risikofylt industri	Nei				
40. Avfallsbehandling	Nei				
41. Oljekatastrofeområde	Nei				
Fører planen/tiltaket til:					
42. Fare for akutt forurensing	Nei				
43. Støv fra egen trafikk	Ja	S3	K2		Det kan bli med gjørme ut på veien som kan gi støvplager. Dette er spesielt på dager med mye nedbør. Tiltak for å motvirke dette vil bli iverksatt.
44. Støy fra egen trafikk	Ja	S3	K2		Støy fra deponering av masser kan sjenere naboer, selv om det settes igjen et belte av skog mot dem.
45. Støy og støv fra andre kilder	Nei				
46. Forurensing til sjø/vassdrag (overvann)	Ja	S2	K2		Avrenning fra deponi og senere fra landbruk. Dette vil ikke ha store kosnekvenser da det er kun rene masser som deponeres.
47. Forurensing av dypt vann og sjøbunn	Nei				

48. Fare for uhell ved bruk av kjemikalier og eksplosiver	Nei				
Transport. Er det risiko for:					
49. Ulykke med farlig gods	Nei				
50. Vær/føre avgrenser tilgangen til området	Nei				
Trafikksikkerhet. Er det fare for:					
51. Ulykke i av- og påkjøring	Ja	S2	K3		Avkjøring til kommunal veg har god sikt siden den ligger på et rett-strekk.
52. Ulykke med myke trafikkanter	Ja	S3	K3		Forbordvegen har ikke fortau. Tiltaket vil bidra til økt tungtrafikk langs denne vegen.
53. Andre ulykkespunkt	Nei				
Andre forhold:					
54. Er tiltaket i seg selv et sabotasje-/terrormål?	Nei				
55. Er det potensielle sabotasje-/terrormål i nærheten?	Nei				
56. Regulerte vannmagasin	Nei				
57. Naturlige terrengformasjoner	Nei				
58. Gruver, sjakter eller steintipp	Nei				
Spesielle forhold veg utbygning/gjennomføring					
59. Tilrigging, anlegg	Ja	S2	K2		Tilrigging av skje etter at kjøretøy har svingt inn på eksisterende driftsavkjørsel, men det vil bli trasport av tunge maskiner under tilrigging.

60. Trafikk	Ja	S2	K3		Etablering av fortau vil påvirke trafikkavviklingen.
-------------	----	----	----	--	--

Sannsynlighet	Konsekvens			
	K1 - Liten	K2 - Middels	K3 - Stor	K4 - Svært stor
S4 - Svært stor				
S3 - Stor		38, 43, 44,	52	
S2 - Middels		20, 28, 32, 46	3, 10, 12, 14, 17, 22, 51	1, 11
S1 - Liten				

Tiltaksvurdering

Hendelse	Tiltak			
1. Masseras/skred	Geotekniske forhold og eventuelle tiltak må vurderes av geotekniker. Krav til geoteknisk prosjektering fastsettes i planbestemmelsene.			
11. Sårbar fauna, vannlevende organismer	Rapporter som er utarbeidet i forbindelse med regulering av avfallsmottak på Sjenstad foreslår tiltak som begrenser tilgang på nitrat og fosfat, blant andre å ta vare på kantskogen. Dette blir også gjort i dette tiltaket.			
52. Ulykke med myke trafikkanter	Behov for fortau er belyst i planen for avfallsmottaket, der Statens vegvesen har uttalt at fortauet skal bygges hvis reguleringsplanen for Sjenstad ble vedtatt. Fra vedtaket etter 2. gangs behandling: " <i>Med hjemmel i plan- og bygningsloven § 12-12 vedtas detaljregulering for Skjenstad avfallsmottak og fortau langs deler av FV 873 m.m, Reg. 95, med framlagte dokumenter.</i> "			
3. Flomras	Avbøtende tiltak for ras må vurderes av geotekniker. Planen for Sjenstad sier at mye nedbør vil påvirke stabiliteten for vassdraget.			
10. Grøntstruktur/sårbar flora	Kantskog settes igjen mot elva.			
12. Sårbar fauna land	En sone med skog settes igjen rundt hele tiltaket, bortsett fra i vest der tiltaket grenser mot eksisterende dyrka mark. Rapporter fra Sjenstad viser at det er et stort innslag av fugl i området.			
14. Vassdragsområde	Overflatevannet fra tiltaket renner ut i en avskjærende grøft, som ender i et sedimenterings-basseng, som til slutt ender i en bekk.			
17. Veg	Bygging av fortau vil påvirke eksisterende vegsituasjon.			

22. Kraftforsyningsanlegg	Kraftlinjen ligger så nært tiltaket, at det kan bli stillt krav om sikkerhetsmann fra e-verk under etablering av sedimentasjonsbasseng.		
51. Ulykke i av- og påkjøring	Avkjørselen ligger på en rett strekning i et flatt område, så sannsynligheten for at det skal skje en ulykke er relativt lav. Førere må utvise stor aktsomhet ved av- og påkjøring. Fortauet vil bedre situasjonen.		
38. Høyspentlinje (stråling)	Tiltaket genererer ingen permanente bygninger, men brakkene som settes opp følger kravet om at de ikke plasseres nærmere enn 6 meter fra ytterpunkt fase, med mindre samtykke fra energi-selskap innhentes.		
43. Støv fra egen trafikk	Kantsonen med skog settes igjen, noe som vil dempe støvet mot bebyggelse. På dager med mye nedbør vil det kunne bli dratt en del skitt ut på vegen, så tiltak som feiebil og vanning vil bli satt i verk.		
44. Støy fra egen trafikk	Tiltaket vil generere en del støy fra maskinene som legger ut massen. Det tas inn i planbestemmelsene restriksjoner i arbeidstid		
28. Område for idrett og lek	Kantskogen settes igjen mot barnehagen i området.		
32. Permanent forurensing	Avrenning fra området renner ut i en bekk som har avrenning til Sagelva.		
46. Forurensing til sjø/vassdrag (overvann)	Avrenning fra området renner ut i en bekk som har avrenning til Sagelva.		