

Nr	Tema	Årsak/miljøriskikomoment	Beskrivelse	Sannsynlighet	Konsekvens	Risiko	Tiltak
<b>Risikovurdering Anleggsfasen</b>							
1 Energi							
		Byggtørking bryter krav om fossilfritt	Bruk av typiske dieseldrevne byggtørkere vil bryte krav satt av kommunen.	4	1	4	Krav til fossilfri-byggtørking skal spesifiseres i kontrakt med entreprenør.
2 Utslipp til luft/luft							
		Urenset utslipp av punktavsug under bygging av nytt renseanlegg.	Utbyggingen av dagens anlegg før til at urensset utslipp i kort periode før tilkobling nytt luktreduksjonsanlegg	5	1	5	Skifte av luktreduksjonsanlegg skjer i sommerhalvåret. Provisorisk ventilasjonsanlegg i anleggsfase. Drifte eksisterende luktreduksjonsanlegg til nytt står klart. Informere berørte/naboer om mulig uønsket lukt og luktkilder minst én uke i forkant av anleggsarbeid..
		Støvplager som følge av anleggsarbeider og massetransport	Utbyggingen skjer i sentrumsnært område.	3	2	6	Vask/feiling av vegger og kjøretøy. Krav til entreprenør. Vurdere transportlengde. Informere berørte/naboer om mulig støv og støvkilder minst én uke i forkant av anleggsarbeid. Vurdere vanning hvis spesiell tørke.
		Anleggsarbeidet. Utslipp av NOX, små mengder CO og klimagassen CO2 Påvirkning på lokal luftkvalitet.	Utbyggingen skjer i sentrumsnært område	4	1	4	Utslipp av nitrogenoksider og karbondioksid som følge av anleggstrafikk og anleggsarbeider skal begrenses. Unngå unødig tomgangskjøring.
3 Utslipp til vann og grunn							
		Oppbevaring av drivstoff, lekkasjer	Utslipp/lekkasje drivstoff kan forurense grunnen (inkl grunnvann) og forurense Hallingdalselva (resipient)	3	3	9	Krav til sikker oppbevaring, Substitusjonsplikt ved bruk av kjemikalier. Restriksjoner for hvor kjemikalier kan lagres. Plan for akutt forurensing, utstyr for oppsamling lett tilgjengelig og kjent.
		Utslipp av kjemikalier ved søl og lekkasje	Søl/lekkasje kjemikalier kan forurense grunnen (inkl grunnvann) og forurense Hallingdalselva (resipient)	3	3	9	Plan for akutt forurensing, utstyr for oppsamling lett tilgjengelig og kjent. Ved bruk av kjemikalier skal det vurderes om det finnes andre alternativer med mindre farlige stoffer (substitusjonsplikten)
		Oljeskift og påfylling av drivstoff	Utslipp/lekkasje olje/drivstoff kan forurense grunnen (inkl grunnvann) og forurense Hallingdalselva (resipient)	3	3	9	Påfylling og avtapping av olje og diesel skal foregå på område med tett dekke (asfalt ell.lign.) og ikke ned mot Hallingdalselva. Søl samles opp og forurenset vann ledes til oljeutskiller. Plan for akutt forurensing, utstyr for oppsamling lett tilgjengelig og kjent.
		Utslipp av sanitæravløp fra rigg	Hallingdalselva er resipient	1	2	2	Avløp ledes til tett tank eller kommunalt nett.

Nr	Tema	Årsak/miljøriskikomoment	Beskrivelse	Sannsynlighet	Konsekvens	Risiko	Tiltak
		Forurensing av Hallingdalselva med urensset kloakk	Anleggsarbeidet skader avløpsledning før renseanlegget og medfører ukontrollert avrenning av urensset kloakk til Hallingdalselva og forringelse av Hallingdalselva.	3	3	9	Risikovurdering og aksjonsplan (beredskapsplan) utarbeides.
		Forurensing av Hallingdalselva med urensset kloakk	Planlagt anleggsarbeid reduserer rensekvaliteten til utslipp fra Renseanlegget til Hallingdalselva. Anleggsperioden medfører planlagt overløp (utslipp av urensset avløp) og perioder med redusert renseeffekt av avløp (spesielt under bygging av ny flokkulering). Midlertidig forringelse av Hallingdalselva.	5	2	10	Ombyggingen er lagt til våren når det er størst vannføring (størst fortynningseffekt) i Hallingdalselva. Utslippstillatelse fra FM skal foreligge før planlagte overløp.
		Forurensede løsmasser på området- spredning	Området ligger sentrumsnært, og ved jordbruksarealer.	2	3	6	Blandprøve av løsmasser fra byggegrøp skal analyseres og vurderes i hht. M-820 før omdisponering. Ikke-rene masser skal miljørisikovurderes.
4	Nærmiljø og friluftsliv						
		Fare for påkjørsel ved massetransport og anleggsmaskiner på lokalvegnett.	Utbyggingen skjer i sentrumsnært område	1	5	5	Tidlig informasjon til berørte. Vurdere massetransportbehov og hensyn til eksempelvis skoleveg.
		Anleggsarbeidene påvirker badevannskvalitet	Problemer med kvaliteten på badevannet nedstrøms gol renseanlegg. Vannkvaliteten nedstrøms renseanlegget er i perioder mindre egnet til bading og ekstra utslipp under ombyggingen kan minke badekvaliteten.	3	3	9	Tidlig informasjon til berørte. Vurderinger knyttet til anleggsvann- evt. oppsamling og rensing. Periode for urensset utslipp fra dagens avløpsrenseanlegg legges utenom badesesong. Skilting dersom i badesesong.
		Anleggsarbeidene påvirker fritidsfiske/turisme	Utslipp urensset avløpsvann kan forringe fiske/turisme opplevelse.	3	2	6	Vurderinger knyttet til anleggsvann- evt. oppsamling og rensing. Informere Hallingdalselva fiskelag i Gol og utsalgssteder av fiskekort minst én uke før planlagt overløp.
		Anleggsarbeidene påvirker drikkevannsbrønner	Vannverket i Gol kommune Eiklid vannverk ligger ca. 1 km nedstrøms Gol renseanlegg. Hovedvannkilden for Gol vannverk er grunnvann som blir henta fra grunnvannsbrønner på Eiklid. Det kan være en fare for at utslipp av urensset kloakk til Hallingdalselva kan forurense råvannet. Det er planlagt overløp (utslipp av urensset avløp).	3	3	9	Planlegging av ombyggingen skal gjøres slik planlagte overløp (utslipp av urensset avløp) minimeres, og at minst delvis rensing opprettholdes under resterende anleggsperiode
5	Støy og vibrasjoner						

Nr	Tema	Årsak/miljøriskikomoment	Beskrivelse	Sannsynlighet	Konsekvens	Risiko	Tiltak
		Støy over grenseverdier i T-1442	Generelt anleggsarbeidet, massetransport og gravearbeider. Det skal ikke være behov for verken sprengningsarbeidet eller pigging. Utbyggingen skjer i sentrumsnært område.	3	2	6	Dersom nattarbeider er nødvendig må dette begrunnes, søke om dispensasjon fra støykrav. Støykrav i T-1442, vurdere behov for massetransport. Informere berørte/naboer om mulig støy og støykilder minst én uke i forkant av anleggsarbeid..
		Skade på eksisterende anlegg/strukturer grunnet rystelser under arbeidene.	Utbygging skjer nær eksisterende anlegg i drift. Sentrumsnært område. Ikke planlagt sprenging eller spunting. Grunnundersøkelser gjennomført.	1	2	2	
6	Avfall						
		Disponering av avfall	Normale hensyn knyttet til mellomlagring og håndtering av avfall.	3	3	9	Avfallsplan skal utarbeides og system for sortering av avfall etableres og sorteringsgrad dokumenteres. Avfall håndteres i henhold til forurensingsforskriften og avfallsforskriften. Krav til entreprenør om ryddig anleggsområde. Massedisponering. Sikker mellomlagring. Åpen brenning av avfall er ikke tillatt.
		Spredning av forurensinger/feildisponering avfall ved riving	Riving av eksisterende infrastruktur	3	3	9	Miljøkartlegging av bygg i forkant og miljøsaneringsplan. Krav til entreprenør.
7	Naturmiljø						
		Negativ påvirkning biologisk mangfold Hallingdalselva	Biologisk mangfold i Hallingdalselva, spesielt fisk, påvirkes negativt av anleggsaktivitet (forurensing/utslipp etc)	2	4	8	Se vurdering av resipient og eventuelt oppsamling og rensing av vann. Krav til entreprenør.
		Spredning av uønskede fremmedarter	Anleggsarbeidet sprer uønskede fremmede ("svartlistede") arter. Ikke registrert i området.	2	3	6	Masser skal ikke gjenbrukes på området.
8	Visuelt miljø						
		Drifte riggområder	Utbyggingen skjer i sentrumsnært område.	1	2	2	Sikre estetisk standard på og plassering av brakker og utstyr Regelmessig rydding og renhold Unngå tilfeldig hensetting av maskiner og utstyr. Unngå unødvendig lysbruk nær boliger Riggområde istandsettes etter anleggsfase. Unngå inngrep utenfor avsatt riggområde/anleggsområde
9	Kulturminner						
		Ikke frigitte kulturminner som berøres innenfor reguleringsgrensen og i nærheten av denne	Anleggsaktiviteten skader kulturminne.	2	5	10	Anlegget er på etablert og opparbeidet området, ingen registreringer av kulturminner i databaser. Beredskapsplan for funn av ukjente kulturminner. Varsling.