

ID nr. *	Fare/aktivitet/arbeidsoperasjon * Identifiser aktiviteter og farer aktuelle for analyseobjektet/prosjektet.	Uønsket hendelse * Beskriv hver enkelt uønsket hendelse som kan oppstå knyttet til den enkelte fare/aktivitet.	Årsak Årsaken(e) til hendelsen henger sammen med sannsynligheten for at hendelsen kan oppstå.	Forslag til tiltak for å redusere sannsynlighet for og konsekvens av hendelsen, dvs. spesifikke (risikoreduserende) tiltak *	Ny sannsynlighet	Ny konsekvens	Restrisiko*
▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	0 ▼
1	Tiltaket vil medføre graving til omtrent 1 meters dybde. Telekabler i grunnen. Underlag fra etatene innhentet. Ikke mottatt VA-tegninger i Bergeråsveien fra kommunen. Eksisterende kummer og sluk er innmålt og tegnet inn. Veggen skal ikke senkes. Eksisterende kummer flyttes ikke. Kan være aktuelt å bytte lokk.	Overgraving/ Skader av trykksatt vannledning	Manglende kabelpåvisning Uforsiktig graving	Kabelpåvisning før arbeidene starter.	2	2	4
2	Det er ikke høyspent i området som kommer i konflikt med arbeidene. Det er lavspent luftspenn som må hensyntas. Lavspent demonteres. Det går et kryssende luftspennstrekk over veien. Dette vil være i drift under anleggsgjennomføringen. Dette ligger høyt, og vil ikke komme i konflikt med arbeidene. Det vurderes at det ikke vil være fare for neddriving av luftspennstrekket. Gatebelysning byttes ut. Lysanlegg etableres langs Einervegen. Driftskontrakt etablerer et nytt tennskap før arbeidene starter (Grensesnitt) .	Strømgjennomgang	Manglende kabelpåvisning Uforsiktig graving Spenningsoverføring Manglende kunnskap	Stengeplan for frakopling under arbeidene.	2	4	8

3	Mens de nye parkeringsplassene etableres må det planlegges for midlertidige parkeringsplasser. Pigging/sprengning av fjell vil føre til midlertidig stans i trafikken. Sprengning er aktuelt. Det er en tilkomst til boliger. Denne tilkomsten må planlegges og ivaretas under sprengingsarbeidene. Ny bussholdeplass skal etableres. Disse arbeidene vil kreve en del plass som medfører at det vil være trangt for buss å passere. Midlertidig bussplass må planlegges. Tilkost for busspassasjerer må være trygg. Vurdere å etablere midlertidig bussholdeplass i Strømmveien. Trygg vei for myke trafikanter og skolebarn må planlegges og ivaretas. Barnehage i nærheten av anleggsområde.	Påkjørsel av anleggsarbeider Påkjørsel av 3.person	Utilstrekkelig sikt Utilstrekkelig lysforhold Utilstrekkelig informasjon og skilting Utilstrekkelig avsperring Trange arbeidsforhold	Sikre lysforhold. Dialog med barnehagen. Etablere trygge ferdselsveier for myke trafikanter. Planlegge midlertidige bussholdeplasser. Arbeidsvarsling. Faseplanlegging. Ivareta tilkomst til boliger for nødetater. Koordinere anleggsgjennomføringen med hensyn til barnehagens drift.	3	5	15
4	Området er vurdert til å ikke ha en fare for ras. Mye berg i området. Grøfter skal ikke være dypere enn 1 meter.	Arbeidere utsettes for ras/utglidning	Dårlige grunnforhold Overbelastning Masselagring nær grøftekant For bratt skråning	Ingen tiltak identifisert	1	2	2
5	Arbeidene inkluderer demontering og montering av ny gatebelysning. Arbeidene vil utføres ved bruk av lift. Arbeid nær grøft.	Fallskade	Trange arbeidsforhold Utilstrekkelig lysforhold Manglende arbeidssikring Arbeidsutstyr ikke dimensjonert for arbeidet	Gode lysforhold. Arbeidssikring.	2	4	8

6	Det skal løftes opp lysmaster. En del materiell og maskiner som skal brukes i høyden. Det skal demonteres og monteres flere skilt. Dette inkluderer håndtering av stolpe og fundament.	Klemskade / fallende gjenstander	Utilstrekkelig sikring av materiell og maskiner Utilstrekkelig sikt/ lysforhold Trange arbeidsforhold Arbeidsutstyr ikke dimensjonert for arbeidet	Gode lysforhold. Fysisk avsperring i forbindelse med løfteoperasjoner.	2	4	8
7	Arbeidene vil ikke medføre en langvarig eksponering. Tiltaket medfører fresing og reasfaltering. Entreprenør skal påse at kjemiske stoffer som benyttes er innrettet iht. relevante forskrifter og at deres IK-system, samt spesifikke HMS-plan, ivarer dette. Personlig verneutstyr definert i HMS-sikkerhetsdatabladene benyttes.	Helseskadelig eksponering for støv og støv og vibrasjoner Helseskadelig eksponering for kjemiske eller biologiske stoffer	Langvarig eksponering for støv, støv, vibrasjoner Manglende verneutstyr	Varslingsrutiner for støv for naboer og barnehage. Vurdere vanning ved støvproblemer. Det forventes at støv, støv, gass, vibrasjonseksponering ivaretas i IK-system og via HMS-planer til entreprenørene. Tilpasset personlig verneutstyr skal benyttes. Personlig verneutstyr definert i HMS-sikkerhetsdatabladene benyttes.	2	3	6
8	Det vil utføres sprenging og pigging av fjell. Pigging/sprengning av fjell vil føre til midlertidig stans i trafikken. Det er en tilkomst til boliger i Einerveien. Denne tilkomsten må planlegges og ivaretas under sprengingsarbeidene.	Brann/ Brantilløp/ Eksplosjon/Sprengningsulykke i forbindelse med anleggsarbeid	Teknisk feil på anleggsmaskiner Gnister og spredning fra anleggsarbeid Udetonert sprengstoff som ikke er oppdaget Manglende kommunikasjon	Plan for lagring, annonsering til 3.person, særskilte krav til utstyr og sikkerhetsavstand for personell i forbindelse med sprengning.	2	4	8