

Prosjekt:	Breskebakke bofellesskap	
Utg. Nr	Dato	Utarbeidet av
1	11.04.2018	Tom Kåre Kleven(KP)

Akseptabel risiko- Tiltak ikke nødvendig
Akseptabel risiko- Tiltak bør vurderes
Uakseptabel risiko- Tiltak er nødvendig

Risiko etter utført risikoreducerende tiltak

Nr.	Aktivitet/arbeidsoperasjoner (farekilder) m/stedsangivelse	Uønsket hendelse	Mulige årsaker	Risiko			Forslag til risikoreducerende tiltak	Ansvar oppfølging	Risiko etter utført risikoreducerende tiltak			Status	Kommentarer
				S	K	R			S	K	R		
<b>1 Arbeid nær installasjoner i grunnen</b>													
1A	Graving av groper eller grøfter	Fall i grop/grøft	Mangelende sikring av grøfter og groper, ikke fulgt opplæring og rutiner	4	3	12	Gjenfylling eller sikring etter endt arbeid. Groper og grøfter skal aldri stå åpne uten tilsyn. Det benyttes gjerde rundt hull som ikke er gjenfylte, med mindre de er under kontinuerlig overvåkning /vakthold. Følg rutiner og sørg for opplæring, sikker jobb analyse	Totalentreprenør	1	3	3		
1B	Ferdse i gravde groper eller grøfter	Ras/kollaps av grop eller grøft med mennesk i, som følge av bratt graveskråning	For bratt graveskråning, manglende avstiving	4	4	16	Det benyttes godkjente firmaer med alt arbeid i bakken. Avstiving eller tilstrekkelig graveskråning dersom personer skal ferdes i groper eller grøfter. Dersom ikke krav til grøfteskråning kan opprettholdes, skal det benyttes grøftekasser, sikker jobb analyse	Totalentreprenør	1	4	4		
1C	Kontakt med strømførende kabler	Elektriske støt, potensiell dødsfall	Ikke oversikt over eksisterende kabler	3	4	12	Entreprenør besørger kabelpåvisning i forkant av gravearbeider. Kabler markeres på riggplan, sikker jobb analyse	Totalentreprenør	2	4	8		
1D	Brudd på vannforsyning og avløp- og overvannsledning	Smittefare for personer og materielle skader	Ikke oversikt over eksisterende vann- og avløpsledninger	3	2	6	Entreprenør besørger oversikt på vann, avløp- og overvannsledninger i forkant av gravearbeider(gravemelding). Ledningene markeres på riggplan, sikker jobb analyse	Totalentreprenør	2	2	4		
<b>2 Arbeid nær høyspentledninger og elektriske installasjoner</b>													
2A	Kontakt med strømførende kabler	Feil på provisorisk byggestrøm/riggstrøm som kan føre til brann, elektrisk støt, mørklegge byggeplass ved kritiske arbeidsoperasjoner.	Ikke fulgt opplæring og rutiner	3	4	12	Sørg for at strømførende kabler blir merket og beskyttet der det er aktivitet, sørg for opplæring og følg rutiner, sikker jobb analyse	Totalentreprenør	2	4	8		
2B	Feil på kabler i grøft, utendørskabler, elektriske anlegg og elektrisk utstyr	Feil kan føre til brann, elektrisk støt, mørklegge byggeplass ved kritiske arb.- operasjoner.	Ikke fulgt opplæring og rutiner, dårlig merking	3	4	12	Sørg for at strømførende kabler blir merket og beskyttet der det er aktivitet, sørg for opplæring, følg rutiner og kontroll av elektrisk utstyr, sikker jobb analyse	Totalentreprenør	2	4	8		
2C	Brudd E-verkskabler, tele, data, fiber	Driftsavbrudd	Ikke fulgt opplæring og rutiner, dårlig merking	3	1	3	Sørg for at kablene blir merket og beskyttet der det er aktivitet, sørg for opplæring, følg rutiner og kontroll av elektrisk utstyr	Totalentreprenør	2	1	2		
2D	Montering av nyanlegg	Elektriske støt, brannfare, potensiell dødsfall	Satt på spenning før alle komponentene er ferdigkoblet	3	4	12	Følg alle rutiner og kontroller for slike arbeider, sikker jobb analyse	Totalentreprenør	1	4	4		
<b>3 Arbeid på steder med passerende trafikk</b>													
3A	Trafikk på nærliggende kommunal veg	kollisjon, påkjørsel, inn og utlastning av materialer og utstyr, hindrer forbipasserende trafikk	For dårlig gjerding, merking, for lite areal til av- og pålessing	3	4	12	Sørg for tydelige og sikre avgrensinger mellom byggeplass og veier, sørg for tilstrekkelig plasser for inn- og utlastning av materialer og utstyr	Totalentreprenør	1	4	4		

3B	Trafikkavvikling til og fra byggeplassen	påkjørslser kolisjoner, klemfare,	Dårlig plan for trafikk til og fra byggeplass. Dårlig skilting, varsling, sperring, opplæring, sikring	3	4	12	Plan utarbeides og følges for parkering, varsling, skilting, sperring og trafikkavvikling til og fra byggeplass, Ingen rygging på byggeplass uten assistanse	Totalentreprenør	1	4	4		
3C	Inn- og utlasting med kran/mobilkran	Kranvelt, personer i klem, fallende gjenstander	Ikke fulgt opplæring og rutiner, dårlig skilting, varsling og sperringer	3	4	12	Rutiner utarbeides for slike arbeider, bruk kun godkjent utstyr og personell. God skilting, varsling og sperringer, sikker jobb analyse	Totalentreprenør	1	4	4		
3D	Sti forbi byggeplass	Personskader på	Dårlig skilting, varsling og	2	3	6	God skilting, varsling og sperringer	Totalentreprenør	1	3	3		
3e	Uvedkommende som kommer seg inn på anleggsområdet/bygning, Eventuelt personer som kan utøve vold mot personell på byggeplass/inne i hvørning	Personskader på uvedkommende og- eller personell	Dårlige systemer for adgangskontroll, dårlige sperringer	2	3	6	Sørge for et sikkert adgangskontrollsystem, sikre sperringer	Totalentreprenør	1	3	3		
<b>4 Arbeid hvor arbeidstakeren kan bli utsatt for ras eller synke i gjørme</b>													
4A	Arbeid i grøfter og byggegrop	Ras, eller synke i gjørme	For bratt graveskråning, manglende avstiving, ikke merket og avstengt bløte synke områder	4	4	16	Det benyttes godkjente firmaer med alt arbeid i bakken. Avstiving eller tilstrekkelig graveskråning dersom personer skal ferdes i groper eller grøfter. Dersom ikke krav til grøfteskråning kan opprettholdes, skal det benyttes grøftekasser, sikker jobb analyse, Merke av og stenge bløte sykeområder, drenerer ut fuktighet	Totalentreprenør	1	4	4		
<b>5 Arbeid som innebærer bruk av spengstoff</b>													
5A	Spregningsarbeider i grunnen	Steinsprut, personskaade og matrielle skader	Dårlige sperringer og overdekning. Manglende opplæring og rutiner	2	4	8	Følge forskrift utarbeide sprenngningsplan, varslingsplan, salveplan, posteplan, overdekning, uvedkommende ingen adgang, varsling, sikker jobb analyse	Totalentreprenør	1	4	4		Det er lite trolig at sprengingarbeider bli aktuelt
<b>10 Arbeid som innebærer at personer kan bli skadet ved fall eller av fallende gjenstander</b>													
10A	Inn- og utlasting med kran/mobilkran	Kranvelt, personer i klem, fallende gjenstander	Ikke fulgt opplæring og rutiner, dårlig skilting, varsling og sperringer	3	4	12	Rutiner utarbeides for slike arbeider, bruk kun godkjent utstyr og personell. God skilting, varsling og sperringer, sikker jobb analyse	Totalentreprenør	1	4	4		
10B	Alle arbeid i stillas, på tak og i høyden	Fallende gjenstander, personskaade	Ikke forskriftsmessig stillas	3	3	9	Bruk godkjent stillas, bruke verneutstyr	Totalentreprenør	1	3	3		
10C	Løse deler på kant av stillaser, avsatter, tak som faller ned	Personskader på personell	Ikke sikret med sparkebord og stengsler	4	3	12	Bruk godkjent stillas, bruke verneutstyr og sikre alle kanter med sparkebord, stengsler	Totalentreprenør	1	3	3		
10D	Åpne kulverter	Fallskader	Dårlig merking og mangelfull sperringer	3	4	12	Sørg for tilstrekkelig merking og	Totalentreprenør	1	4	4		
10E	Vinterarbeid. Glatte overflater, snø og is	Fallskader og matrielle skader	Mangelfull rydding av snø og strøying	3	2	6	Gode rutiner for rydding av snø og strøying av glatte overflater	Totalentreprenør	1	2	2		
<b>11 Arbeid som innebærer riving av bærende konstruksjoner</b>													
11A	Riving av forskaling	Klem, fallende gjenstander	Dårlig sikring, merking og sperringer	3	4	12	Rutiner utarbeides for slike arbeider, bruk kun godkjent utstyr. God skilting, varsling og sperringer, sikker jobb analyse	Totalentreprenør	2	4	8		
<b>12 Arbeid med montering og demontering av tunge elementer</b>													
12A	Av- og pålessing av dekkeelementer, fasadeelementer, stålkonstruksjoner. Ukontrollerte bevegelser i lagrede elementer	Ras, klem, personskaade, matrielle skader	Ikke fulgt opplæring og rutiner, ikke satt opp sperringer og varsling, ikke sikre lagrede elementer	3	4	12	Følge gjeldende forskrift, opplæring. Sørge for gode sperringer, sikring, varsling, sikker jobb analyse	Totalentreprenør	1	4	4		
12B	All montering av tunge elementer og utstyr	Ras, klem, personskaade, matrielle skader	Ikke fulgt opplæring og rutiner, ikke satt opp sperringer og varsling	3	4	12	Følge gjeldende forskrift, opplæring, sperringer, varsling, sikker jobb analyse	Totalentreprenør	1	4	4		
<b>13 Arbeid som innebærer fare for helseskadelig eksponering for støv, gass, støy eller vibrasjoner</b>													

13A	Arbeidsoperasjoner med produkter som inneholder stoffer som kan irritere luftveier, øyne og hud	Skader på luftveier, øyne og hud som kan føre til akutte personskader og langvarige negative helseeffekter	Ikke fulgt opplæring og rutiner, produktdateblad og verneutstyr	4	3	12	Sørg for opplæring, gode rutiner, bruk produktdateblad og verneutstyr	Totalentreprenør	1	3	3	Arbeidene skal gjennomføres i henhold til "Rent Tørt Bygg" håndboken
13B	Støyende arbeid over flere dager	Psykisk stress for arbeidere og naboer. Langvarige negative helseeffekter	Ikke brukt verneutstyr og støyende arbeider	3	3	9	Bruk verneutstyr. Innføre forbud mot støende arbeider tidlig morgen og kveld (dette tidfestes)	Totalentreprenør	2	3	6	
<b>14 Arbeid som utsetter personer for kjemiske eller biologiske stoffer</b>												
14A	Eksposering av helsefarlige stoffer	Akutte personskader og langvarige negative helseeffekter	Ikke fulgt gjeldene forskrifter	3	3	9	Følg gjeldene forskrifter	Totalentreprenør	2	3	6	
14B	Sveisearbeider. Eksposering av sveisegasser	Personskader, skader på luftveier	Ikke fulgt rutiner og ikke brukt verneutstyr	3	3	9	Utarbeid rutiner og bruk verneutstyr	Totalentreprenør	1	3	3	
<b>16 Arbeid som innebærer brann- og eksplosjonsfare</b>												
16A	Tekkearbeider	Brann, eksplosjon, sprut, skade på mennesker og byggkonstruksjon	Ikke fulgt opplæring og rutiner, ikke satt opp sperringer og varsling	4	4	16	Følge gjeldende forskrift, opplæring(sertifikat varme arbeider), bruk varmluft istedenfor åpen varme, sperringer, varsling, slukkemiddel, sikker jobb analyse	Totalentreprenør	1	4	4	
16B	Bruk av vinkelsliper og andre "varme arbeider"	Brann, eksplosjon, sprut, skade på mennesker og byggkonstruksjon	Ikke fulgt opplæring og rutiner, ikke satt opp sperringer og varsling	4	3	12	Følge gjeldende forskrift, opplæring(sertifikat varme arbeider), sperringer, varsling, slukkemiddel, sikker jobb analyse	Totalentreprenør	1	3	3	
16C	Sveisearbeide	Brann, eksplosjon, sprut, skade på mennesker og byggkonstruksjon	Ikke fulgt opplæring og rutiner, ikke satt opp sperringer og varsling	3	3	9	Følge gjeldende forskrift, opplæring(sertifikat varme arbeider), sperringer, varsling, slukkemiddel, sikker jobb analyse	Totalentreprenør	1	3	3	
<b>17 Andre risikoforhold</b>												
17A	Bruk av el. Verktøy	Feil kan føre til brann, elektrisk støt, mørklegge byggeplass ved kritiske arb. Operasjoner.	Ikke fulgt opplæring og rutiner, dårlig merking, dårlig kontroll på utstyr	3	4	12	Sørg for at strømførende kabler blir merket og beskyttet der det er aktivitet, sørg for opplæring, følg rutiner og kontroll av elektrisk utstyr, sikker jobb analyse	Totalentreprenør	2	4	8	