

(Kapittel 5 av veileder for økonomisk sikkerhet)

Generelle krav:

Viktig:

Ikke alle punktene er relevant for alle uttak - ved mange uttak vil kun massehåndtering og arrondering være aktuelt. Dette er et hjelpemiddel, og målsetningen er å få en begrunnet vurdering rundt kostnadene ved avslutningen av massetak

Fremgangsmåte for utfylling av skjema.

Regnearket er oppdelt ulike faner som representerer prosesser ved oppryddingen av uttaksstedet.

"Oppsummering" samler alle opplysningene tidligere gitt i de øvrige fanene/prosessene. Det eneste som er redigerbart i denne fanen er *indirekte kostnader*, som settes som en prosentsats av de direkte kostnadene. Her inngår f.eks kostnader for innleide konsulenttjenester eller andre tjenester som de øvrige fanene/kategoriene ikke tar stilling til. Dersom prisene gitt i senere utgiftsposter er interne kost-priser, må prosentsatsen justeres slik at prisene tilsvarer markedspriser.

"Grunnlagsdata" er den første fanen som **skal** fylles ut i sin helhet. Her skal generell kontaktinformasjon for tiltakshaver/firma og skjema-utfyller samt kort informasjon om uttaket fylles inn.

Deretter velges fanene "Fjerning av konstruksjoner", "Massehåndtering og arrondering", "Annen varig sikring" og "Andre dir. avslutningskostnader" avhengig av hvilke arbeidsoperasjoner som er nødvendig. Hver av fanene åpner for tilføyelse av utgiftsposter som ikke allerede er oppgitt i regnearket.

Alle nedtrekksmenyer og hvite ruter er redigerbare i regnearket!

Den økonomiske sikkerhetstilteisen skal være tilstrekkelig til å dekke tiltakshavers kostnader for å oppfylle sikrings- og oppryddingsplikten. Planlagt sikring og opprydding under og etter endt drift skal være beskrevet i driftsplanen med tilhørende avslutningsplan. Driftsplanen skal være i samsvar med DMFs veileder for utarbeidelse av driftsplan, og skal omfatte en konkret plan for uttak av forekomsten, inkludert en plan for avslutning av uttaket (avslutningsplan).

Avslutningsplanen skal beskrive hvordan uttaket skal istandsettes etter at ressursen er ferdig utdrevet, slik at området tilrettelegges for planlagt etterbruk. Driftsplanen med tilhørende avslutningsplan skal beskrive hvordan kravet om varig sikring og nødvendig opprydding skal oppfylles.

Ved vurdering av den økonomiske sikkerhetstilteisen skal det legges vekt på uttakets kompleksitet, massetype, potensiell forurensningsfare, underjords- eller dagbruddsdrift, beliggenhet, lokal beskaffenhet mv.

Mineralloven legger opp til at det skal ryddes og sikres mest mulig under driften, slik at minst mulig oppryddingsarbeid gjenstår etter endt drift. Hvis det er hensiktsmessig kan uttakets drift deles inn i fremtidige etapper, som også er sikrings- og oppryddingsmessige naturlige etapper.

DMF legger til grunn at størrelsen på den økonomiske sikkerhetstilteisen beregnes ut fra kostnaden for sikring og opprydding av det areal som til enhver tid er åpent i

Denne fanen er **ikke** redigerbar, med unntak av postene "Konsulentttjenester" og valg av organisering av økonomisk sikkerhet. Fyll inn informasjon i påfølgende ark-faner.

Navn på uttak:	Nordic Rutile Engebø	
Type uttak :	Steinbrudd/pukk	
Åpent areal:	100	Daa
Driftstid:	4	År

Direkte kostnader		
Fjerning av konstruksjoner		kr 2 600 000
Massehåndtering og arrondering		kr 3 270 000
Annen varig sikring		kr 2 500 000
Beplantning		kr 0
Andre direkte avslutningskostnader		kr 0
Sum Direkte kostnader		kr 8 370 000
Konsulentttjenester	kr 500 000	kr 500 000
Indirekte kostnader (% av direkte kostnader)	50 %	kr 4 185 000
Direkte og indirekte kostnader		kr 13 055 000

Velg organisering av økonomisk sikkerhet:

Individuell avsetning/pant i konto + bankgaranti før oppstart (grunnbeløp) ▼

Massekategori:	Steinbrudd/pukk
Nedre grunnbeløp:	kr 3 263 750
Minimum årlig innbetaling [kr] (ikke prisjustert for inflasjon)	kr 4 079 688

Total sum ved år 0	kr 13 055 000
Grunnbeløp	kr 3 263 750
Driftstid etappe [år]	4
Nedbetalingstid [år]	3,2
kr/år	kr 3 263 750
Kr/m3	kr 4,53

GRUNNLAGSDATA

Søkers/bedriftens navn	Nordic Rutile AS
Organisasjonsnummer (9 siffer):	990 691 606
Adresse:	Munkedamsveien 45 A
Postnr.	N-0250
Sted:	OSLO
Mobiltelefon:	92640645
E-post:	kenneth.nakken.angedal@nordicmining.com

Navn på området:	Nordic Rutile Engebø
Berørte gårds- og bruksnummer:	Se driftsplan
Kommune:	Naustdal kommune

Type virksomhet	
Velg uttakstype	Steinbrudd/pukk ▼
Drives det på forekomsten i dag?	Nei ▼
Planlagt driftsperiode for aktuell etappe? [år]:	4
Planlagt årlig uttak [m³/år]:	720 000
Planlagt årlig uttak [tonn/år]:	2 378 000
Åpent areal* under drift [daa]: (*Enhvertid påbegynt, ikke avsluttet)	100

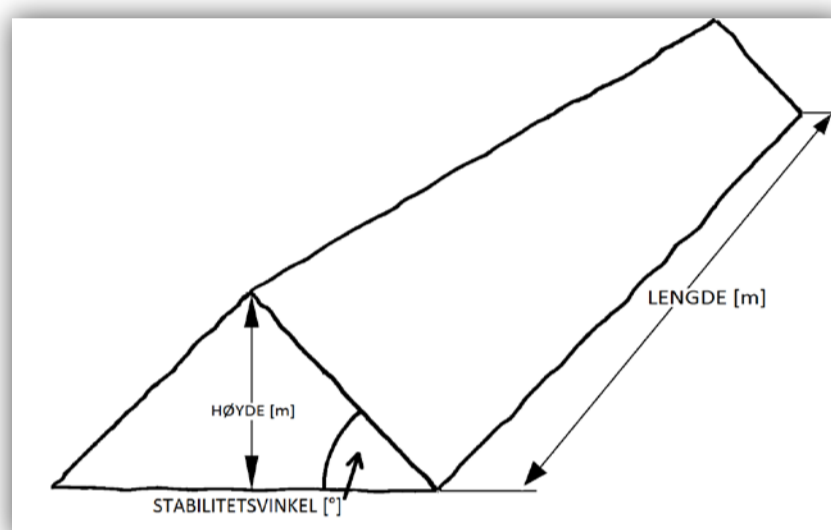
Utfyllers navn og stilling:	Asplan Viak AS, Hjalmar Tenold
Dato:	11.jan.19

Fjerning av konstruksjoner

Fjerning (riving og deponering) av konstruksjoner, jfr. kapittel 5.3.2. i Veileder for økonomisk sikkerhetsstillelse					
Beskrivende post	Mengde	Enhetspris	Enhet	Kostnad	Kommentar
Utarbeide riveplan	1	250 000	Kr/stk	250 000	Grunnlag for riveplanen er å rydde etter gjennomført etappe 1.1
Riving av bygg / konstruksjoner. Inkluderer arbeidskostnad og maskinleie.	3	500 000	Kr/stk	1 500 000	Kostnader for utførelse av selve saneringsarbeidet. Beskrives nærmere ved behov
Fjerning av fundamenter og ledninger under terrengnivå. Inkluderer arbeidskostnad og maskinleie.	2	150 000	Kr/stk	300 000	
Deponikostnad. Leveranse av inert riveavfall til godkjent mottak, inkl.transp.	1	200 000	Kr/stk	200 000	
Deponikostnad. Leveranse av forurenset riveavfall til godkjent mottak, inkl.transp.	1	100 000	Kr/stk	100 000	
Deponikostnad. Leveranse av farlig avfall til godkjent mottak, inkl.transp.	1	100 000	Kr/stk	100 000	
Maskin + maskinfører	100	1500	Kr/time	150 000	
(Kan redigeres) Annen kostnad beskrives				0	Beskrives nærmere ved behov
(Kan redigeres) Annen kostnad beskrives				0	Beskrives nærmere ved behov
(Kan redigeres) Annen kostnad beskrives				0	Beskrives nærmere ved behov
Sum fjerning og riving av konstruksjoner				kr 2 600 000	

Massehåndtering og arrondering, jfr. kapittel 5.3.2. i Veileder for økonomisk sikkerhetsstillelse					
Beskrivende post	Mengde	Enhetspris	Enhet	Kostnad	Kommentar
Planering og arrondering	1500	500	Kr/løpeme ^{ter}	750 000	Arrondering av bruddkant
Etablering av sikringsvoller	0		Kr/løpeme ^{ter}	0	For hjelp til beregning for masse- og tidsforbruk for sikringsvoll, se utregning nedenfor:
Kostnad for tilført masse, grus	4000	130	Kr/m ³ løsmasse	520 000	Tilkjøring av vekstmedium på paller. Avdekkingsmasser kjøres fra gråbergdeponiet (opplasting, kjøring, planering)
Kostnad for tilført masse, pukk	0			0	Beskrives nærmere ved behov
Kostnad for tilført masse, matjord/toppdekke	0			0	Beskrives nærmere ved behov
(Kan redigeres) Annen kostnad beskrives	50000	40	Kr/m ²	2 000 000	Istandsetting av gråbergdeponi
(Kan redigeres) Annen kostnad beskrives				0	Beskrives nærmere ved behov
Sum massehåndtering og arrondering				kr 3 270 000	

Kalkulator	
Volumberegning sikringsvoll, egenskap til sikringsvoll	
Lengde [m]	<input type="text"/>
Høyde [m]	<input type="text"/>
Stabilitetsvinkel [°]	<input type="text"/> Velg massetype <input type="text"/>
Volum masser [m ³]	<input type="text"/>
Tidsforbruk basert på massevolum og effektivitet	
Volum masser [m ³]	<input type="text"/>
m ³ /time	<input type="text"/>
Timer	<input type="text"/>



Annen varig sikring, jfr. kapittel 5.3.3. i Veileder for økonomisk sikkerhetsstillelse					
Beskrivende post	Mengde	Enhetspris	Enhet	Kostnad	Kommentar
Etablering av sikringsgjerder	400	1 500	Kr/løpemeter	600 000	Permanent sikring av bruddkant mot driftsfase 2.1
Sikring / tetting av underjordiske rom	2	200000	Kr/stk	400 000	sikring av sjakt, stenging av innganger tiul knusing under jord
Sikring / tetting av dagåpninger	1	50 000	Kr/stk	50 000	sikring av sjakt (glory hole), Legges lokk -betong
Kostnad for vedlikehold av sikringstiltak	1	100000	Kr/stk	100 000	Kompensasjon til grunneiere -vedlikehold av gjerde
(Kan redigeres) Annen kostnad beskrives	1	1000000	Kr/stk	1 000 000	Prosessområde -rydding, fjerning av avfall, nedstenging av anlegg
(Kan redigeres) Annen kostnad beskrives				0	Beskrives nærmere ved behov
(For Pukk/Steinbrudd og Naturstein) Skal pallen(e) trappes ned? Renskes? Boltes? Behov må vurderes. Sikringene må vedlikeholdes for å regnes som permanent sikring.					
Sprenging	1	200 000	Kr/stk	200 000	pigging av løse blokker på paller og bruddkant
Ingeniørgeologisk inspeksjon og oppfølging	1	150 000	Kr/stk	150 000	Beskrives nærmere ved behov
Spettrensk	0			0	Beskrives nærmere ved behov
Bolter	0			0	Beskrives nærmere ved behov
Steinsprangnett	0			0	Beskrives nærmere ved behov
Wirenett	0			0	Beskrives nærmere ved behov
(Kan redigeres) Annen kostnad beskrives				0	Beskrives nærmere ved behov
(Kan redigeres) Annen kostnad beskrives				0	Beskrives nærmere ved behov
Sum annen varig sikring				kr 2 500 000	

Beplantning, jfr. kapittel 5.3.4. i Veileder for økonomisk sikkerhetsstillelse					
Beskrivende post	Mengde	Enhetspris	Enhet	Kostnad	Kommentar
Tilsåing				0	Beskrives nærmere ved behov
Beplantning				0	Beskrives nærmere ved behov
(Kan redigeres) Annen kostnad beskrives				0	Beskrives nærmere ved behov
(Kan redigeres) Annen kostnad beskrives				0	Beskrives nærmere ved behov
Sum beplantning				kr 0	

Andre direkte avslutningskostnader jfr. kapittel 5.3.5. i Veileder for økonomisk sikkerhetsstillelse					
Beskrivende post	Mengde	Enhetspris	Enhet	Kostnad	Kommentar
Fjerning av vei (skogs- eller grusvei)				0	Beskrives nærmere ved behov
Istandsetting av vei (skogs- eller grusvei)				0	Beskrives nærmere ved behov
Fjerning av vei (asfaltert vei)				0	Beskrives nærmere ved behov
Istandsetting av vei (asfaltert vei)				0	Beskrives nærmere ved behov
Fjerning av avfall og skrot				0	Beskrives nærmere ved behov
Sanering av forurenset masse				0	Beskrives nærmere ved behov
Drenering og pumping av overflatevann og grunnvann				0	Beskrives nærmere ved behov
Tetting av overvåkingsbrønner og borehull.				0	Beskrives nærmere ved behov
Ivaretagelse av spesielle naturhensyn				0	Beskrives nærmere ved behov
Vann- og annen miljøovervåking				0	Beskrives nærmere ved behov
Skilting				0	Beskrives nærmere ved behov
Låsbar bom ved innkjørsel				0	Beskrives nærmere ved behov
Innmåling og dokumentasjon				0	Beskrives nærmere ved behov
(Kan redigeres) Annen kostnad beskrives				0	Beskrives nærmere ved behov
(Kan redigeres) Annen kostnad beskrives				0	Beskrives nærmere ved behov
Sum andre direkte avslutningskostnader				kr 0	