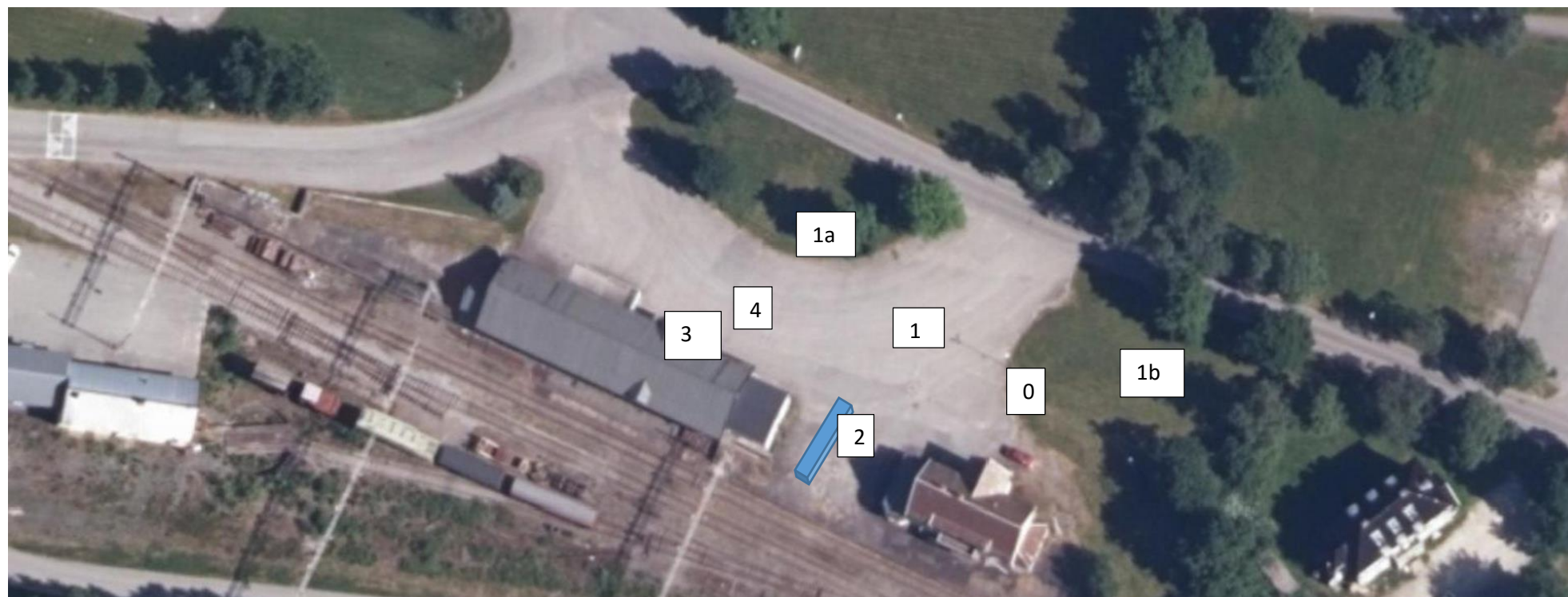


## Kart og detaljert plan for pedagoger DKS 2. trinn «Rjukan blir til Rjukan»



Tid	Aktivitet	Utstyr
10.00-10.10 Felles Punkt 0	Gårdskjerringen står og raker plenen ved punkt 0. Hun ønsker alle elevene velkommen på tunet (kostyme: hvit skjorte, stakk, belte med stor nøkkel) Sier litt om gårdslivet i Vestfjorddalen, før hun blir avbrutt av Sam Eyde som dukker opp fra sida på huset (kostyme: snippkjole, hatt, stokk, bart).	Rake Kostymer Sam Eyde og gårdskjerringa Dele ut program til lærer/assistent Snakkekonsept for begge rollene
10.10-10.35	Grupper <b>FJELL/FOSS</b> blir med Sam Eyde og får instruks ved punkt 2, sandkassen. Grupper <b>FOSS/FJELL</b> går med gardskona til punkt 1 og har stjerneorientering med 9 poster i trærne ved 1a og 1b. (Bytte av oppgave etter ca. 12 minutter, voksen passer tiden)	Gardskona: svarark, poster, tau, klipper, Sam Eyde: utstyrsbatterier og fargemerker Snakkekonsept for begge roller <i>FJELL: Oransje, gul, svart – FOSS: Blå, grønn, rød</i>
10.35-10.40	Felles arbeidstid med sin farge-gruppens arbeidskasse. Hva har vi i kassen vår... Fjerne litt av det grønne... Når lunsj, tute i sirene	<b>Sirene må være med</b> <b>Sam Eyde bytter kostyme og tar pause!</b>
10.40-11.00	Lunsj. Under tak ved godshuset (punkt 3) hvis regn. Tute når lunsj ferdig. Kloumann (kostyme: stripe vest, lommeur og skyggelue)	Lærer/assistent har hovedansvar i matpausen Kloumann
11.00-11.05	Kloumann dukker opp ved rampen på godshuset (evt. der elevene spiser). Han taler med sine ingeniører om hvordan arbeidet og samarbeidet skal være og setter gruppene i full fart. Anleggskokka (kostyme: skjørt, forkle og lyst hodeplagg)	<b>Gardskona blir til anleggskokke og tar pause!</b> Klouman snakkekonsept
11.05-12.00	Elevene arbeider. De kan også drikke litt. Kokka serverer husmannskost og bistår arbeidet sammen med Klouman Når tida er ute, tutes det.	Snacks: <b>flatbrød</b> Kort snakkekonsept for kokka, støtter Klouman. <b>Klouman skifter tilbake til Sam Eyde ca. 11.50</b>
12.00-12.15	Grupper <b>FJELL/FOSS</b> taler med Sam Eyde der arbeidet evalueres ved klinkekuler i glass med sur-, nøytral eller smilefjes. Sted: 0. Gruppe som ikke er med Sam Eyde arbeider videre med sandkassen.	Glass og klinkeuler Snakkekonsept Sam Eyde Tute ved bytte
12.15-12.30	Felles oppsummering med Sam Eyde ved punkt 0 / 1b. Anleggskokka setter diskret opp snor, ferge og lekter imens. Skrive tilbakemeldinger på hva de har lært i dag, opplevd, erfart... Snorklipping. Sam Eyde tar med alle ingeniørene tilbake til sandkassen. Da har vi jobba helt fantastisk, og vi er nå klare til å foreta en høytidelig åpning av det langstrakte Rjukan. <b>HØYTIDELIG ÅPNING AV RJUKANBANEN OG BYANLEGGET</b>	<b>Lekter, snor, saks, snor-holdere, ferge, lokstall</b> Sam Eyde spør hvordan dagen var... Anleggskokka gjør klart til åpningsseremoni...
12.30	Takk for i dag! Norge er et ungt land. Kjære ingeniører, takk for vel utført oppdrag! Nå er den moderne tid kommet for å bli i Rjukan og Vestfjorddalen. Det er helt sikkert får jeg bruk for dere igjen, for jeg har mange andre store planer i fremtiden. God tur hjem! Avreise.	

## Snakkekonsepter:

### Grdskjerring i innledning/velkomst:

Raker og mumler litt halvhøyt for seg selv (ser ikke elevene med en gang) *Huff, for et styr med denne våronna, så masse arbeid.*  
Oppdager elevene: *Å, er dere der allerede? Ryktet går om at det skal komme nye folk til dalen. Dette var jo voldsomt mange kjekke unge ingeniører da! Nå har jeg levd alle mine år i Vestfjorddalen, men jammen er det nye tider, gitt. Før kunne man vite alt om alle! Hva de het, hvor de bodde, hva barna deres het, hunden, hvem som hadde dratt til Amerika, ja, til og med hva de spiste til middag! Vi er jo bare noen hundre sjeler her. Men nå skjer det rare ting i dalen! Det ryktes om arbeid å få i Vestfjorddalen. Det er allerede kommet mange menn hit fra hovedstaden Kristiania. De har sånne fine klær og skal bare ha fin mat, kjøtt med saus og poteter! De vil ha myke senger med andedunsdyner. Jeg har da ikke verken tid eller råd til slikt, for jeg må passe på hus, gård og dyr, og ikke minst de ti barna mine. De bråker fælt, men de er flinke til å hjelpe til på gården. De har nå arbeidet siden de var 5 år gamle, alle sammen. Og arbeide må vi alle! Jorda er skrin og full av stein. Det raser stadig ned steiner fra fjellsida. Spesielt om våre. Bare hør! (lytter med hånda ved øret) Men nå har jeg jammen solgt gården min. Det kom en rikmann i fine klær og snakket lenge med meg. Han ville kjøpe fossen på gården, ja, jeg lurte på hvorfor da, men prisen ble god og jeg kunne jo ikke si nei. Nå kjøper vi hus .... Nei, der kommer den samme karen, jo.....*

### Sam Eyde i innledning/velkomst:

God morgen frue, det gleder meg meget å treffe Dem igjen. Har De deres mann inne. Jeg har med de siste papirene til signering, som jeg vet vil gjøre at salget av jorda kan slutføres før måneden er gått.

NEi, god morgen til dere – Ser man det! Her er jo mine gode kolleger fra hovedstaden allerede på plass for å bygge det store byanlegget.

Frue, disse skarpe hodene har jeg valgt ut blant de mest lovende ingeniører i landet vårt. Jeg har ry på meg for å ha nese for de beste.

I tillegg er dette den nye generasjonen, og det valget har jeg meget stor tro på når vi nå straks skal gå i gang med å bygge både jernbanelinje, verdens største kraftstasjon to ganger, og et enestående fabrikanlegg med egen tilhørende by med de siste tekniske nyvinninger her i dalen.

Men la oss ikke drøye for lenge nå – la meg dele dere inn i arbeidslag. Jernbanestrekningen skal bygges på kortest mulig tid – for tid er penger – Jeg har bestemt meg for at vi skal klare det på to år.

Kan de frue dele denne flotte gruppa i to lag for meg, så finner jeg deres mann og får signatur på papirene så lenge.

(Elevene deles i to grupper FJELL / FOSS)

### Sam Eyde som gir instruks ved sandkasse:

(Elevene er i halv gruppe) Trekk et merke. Alle trekker en «button» med farge og navn, henger den på jakke eller genser.

-Holde oss inne på dette området.

-Spørre når vi lur på noe, men først prøve å finne ut av det med å samarbeide med de andre som har samme farge. Rjukan hadde aldri blitt til uten samhold og samarbeid hos de som gjorde arbeidet.

-Toaletter er «bak» stasjonen. Rundt hjørnet etter trappa... (ved 1b)

-Se for dere at dette er sånn vi begynner (gammelt bilde) og dette er dit vi skal (bilde fra 1910).

-Hver farge har sin kasse og sitt spesielle ansvar på ordre oppi kassa. Les ordren sammen med fargen din.

-Dere ser på kortet hvor i dalen dere skal stå. Det er seks deler dal, og seks arbeidere med hver farge som har samme navn.

-Det er ekstremt viktig at dere alle gjør ferdig reguleringen av elva før herr Kloumann kommer. Dette må dere alle gjøre sammen, og det må komme først MEN arbeidstegningene må følges og elva må være smal dersom dere skal få plass til alt vi trenger i dalen.

-Husk å holde planen riktig vei (nord og sør).

-Husk at elva må være det laveste i dalen. Dalen må så være flat rundt denne, og dem må ha plass til alt som er på tegningen. Jernbanen blir nesten like bred som elva...

-Husk at alt her på området er litt «grovt» og rustent. Prøv å se før du setter hendene ned...

Har førstehjelpsutstyr, så ingen grunn til å være engstelige. -Bare de som er grønne skal gå i den grønne kassen osv...

-Dere kommer til å bli delt i arbeidslag som skal jobbe side om side, men som har hver sine ansvarsområder.

-Lagene må bruke kartet godt, for det viser hva dere skal hente og hvordan dalen skal ordnes.

-Det må ryddes plass til både bygninger og jernbane. Derfor må vi regulere og ordne Måna. Det trengs broer og tunell til jernbanen.

### **Gardskjerring som gir instruks om poster:**

(Elevene deles i to grupper FJELL / FOSS og er nå i halv gruppe)

*Nå har jo Sam Eyde fortalt om den nye tida som kommer, men jeg syns nå at dere ingeniørene skal vite litt om bondekultur før industrien tar helt over her i Vestfjorddalen. Nå har jeg hengt opp 9 spørsmål i trærne der og der (peker), og dere må finne alle svarene. Det er lurt å lese spørsmålene godt og se nøye på bildene. Alle spørsmålene handler om tida før fabrikkene, toget og alt det nye kom. For hver gang dere finner et svar, må dere komme tilbake til meg slik at jeg kan stemple hvis dere har rett svar.*

### **Sigurd Kloumann:**

*Alle i dalen må arbeide sammen for et godt samfunn....*

Dyktige unge ingeniører, jeg har med hilsener fra imponerte kolleger i hovedstaden.

Det som skjer her ved foten av Rjukanfossen er uhyre interessant og nyskapende.

Jeg har ledet flere store dam-prosjekter de siste årene, og jeg er kjent for å være streng men meget rettferdig.

*Etter hvert, mens gruppene jobber...*

Hvordan ligger dere an med byggearbeidene.

Jeg vil meget gjerne ha en kort rapport fra hver farge nå, så kort som mulig. Alle som ikke prater, hører etter.

### **Anne som kokke:**

Alle som en må ha mat for å ha krefter, ei god anleggskokke må arbeidslagene ha så her kommer jeg... vær så god etc.

Kosten var lite variert i gamledager – mat var mat når man var tom i magen...

### **Hilde som Sam Eyde som ber om evaluering:**

Her er enda en svært-svært viktig oppgave til dere: Evaluering.

Hva er det å evaluere? (kort beskrivelse)

Hvorfor trenger vi det? (kort beskrivelse)

Fjell først, så foss.

*Fjell: Oransje, gult, svart – Foss: Blå, grønn, rød*

Foss-fargene jobber bare videre, så bytter vi ved lydsignalet.

Vise overskrift og snakke om. Elev legger kule i krukke.

### **Hilde som Sam Eyde som tar en oppsummering:**

Hvordan har det vært å lage noe planlagt, å følge en oppskrift...

Hvor mange gjorde dette arbeidet når Rjukan skulle bli til Rjukan??

### **Hilde som Sam Eyde når snora klippes:**

Snorklipping. Sam Eyde tar med alle ingeniørene tilbake til sandkassen.

Da har vi jobba helt fantastisk, og vi er nå klare til å foreta en høytidelig åpning av det langstrakte Rjukan.

Norge er et ungt land. Kjære ingeniører, takk for vel utført oppdrag!

Nå er den moderne tid kommet for å bli i Rjukan og Vestfjorddalen.

Det er helt sikkert får jeg bruk for dere igjen, for jeg har mange andre store planer i fremtiden. God tur hjem!

## Fortellingen om fortida (mindmap):

Prøv å forestille deg at du kommer til et dalføre med noen få gårdsbruk, små plasser som hører til og noen hundre mennesker. Det er en grønn og flott dal, som det renner en buktende elv gjennom. Her i dalen blir det bestemt at det skal ligge en stor fabrikk. Den skal lage noe helt nytt, og produktet den kommer til å lage skal sendes ut til hele verden.

Det kreves mange mennesker for å få til å bygge en fabrikk. De må ha et sted å bo. Forestill deg at du er en ingeniør som sammen med andre ingeniører skal bygge opp en fabrikk, en jernbane til varetransport, og en helt ferdig by på mindre enn fire år. Det er helt nødvendig med en plan, og å samarbeide godt og ryddig, for å få det til.

I dag skal vi være ingeniørene i vår egen Vestfjorddal-modell. Her er alt forminsket og konsentrert, og da kan fire år også forminskes. Tida har målestokken 1mnd:5min. Når klokka er halv ett i dag har det gått fire år. Da skal byggeprosjektet i kassen vår ha endret seg til en fabrikkby med jernbanelinje og fergeleie.

## SKOLE / mulig etterarbeid / Oppgavemuligheter:

SANT / USANT på vegg. Fire fluesmekker (to like eksemplar av oppgavene) spørsmål om Rjukan.  
(Seks elever kan jobbe, 3 + 3) Kort instruks følger oppgaven.

SEKS BILDERS PUSLESPILL (Bestille noen eksemplar fra ordinær fotoleverandør)

DUK MED RUTER. Henter spørsmål, leser, finner løsning, stiller deg opp (a'la Twister)

TRÆRNE har noen gåter som elevene skal bevege seg rundt for å finne løsning på.

## Rjukan blir til Rjukan, trinn for trinn:

Tidspunkt	Halve gruppa «FJELL» (GUL, ORANSJE, SVART)	Halve gruppa «FOSS» (BLÅ, GRØNN, RØD)	Merk
Kl. 10.00-10.10 Velkomst Oppstart	Innledning – gardskona møter ingeniør Sam Eyde. Forberedelse til gruppedeling (buttons). Museet deler i grupper – <u>Meld oss spesielle hensyn!</u> Alle får et farget skilt de skal ha på seg.		Felles
Kl. 10.10-10.25 Del 1	FOSS, stjerneorientering, Oppg. løses i hver fargegr. (Mus.ped., gardskona)	FJELL, samtale m/Sam Eyde Oppgaven løses samlet (Sam Eyde, mus.ped.)	FJELL eller FOSS vil si en samling av flere fargegrupper
Kl. 10.25-10.35 Del 1	FJELL samtale m/Sam Eyde Oppgaven løses samlet (Sam Eyde, mus.ped.)	FOSS, stjerneorientering, Oppg. løses i hver fargegr. (Mus.ped., gardskona)	
Kl. 10.35-10.40	Ingeniørene arbeider i smågrupper Studerer innhold i sine materiellkasser (Første lyd i sirenen)		Fargegruppe, men samarbeid på tvers også
Kl. 10.40-11.00	Lunsj (Niste og sittepute på rampa ved pakkhuset.)		
Tidspunkt	Halve gruppa «FJELL» (GUL, ORANSJE, SVART)	Halve gruppa «FOSS» (BLÅ, GRØNN, RØD)	Merk
Kl. 11.00-11.05 Del 2	Alle ingeniørene har et arbeidsmøte med Sigurd Klouman		Felles
Kl. 11.05-12.00 Del 2	Anleggsarbeid og byggearbeid i smågruppene. (Anleggskokka kommer med litt husmannskost.) (Andre lyd i sirenen)		Fargegrupper
Kl. 12.00-12.05 Del 3	Sam Eyde kommer for å høre om ingeniørenes arbeidsforhold og fremdriften på byanlegget og jernbanen Den enkelte elevs evaluering - først FJELL, så FOSS... (Lyd i sirenen når vi bytter mellom gruppene.)		FJELL / FOSS (Tre pluss tre fargegrupper.)
Kl. 12.05-12.10 Del 3	Evalueringsoppgave	Byggearbeidet pågår	Fargegrupper
Kl. 12.10-12.15 Del 3	Byggearbeidet pågår	Evalueringsoppgave	
Kl. 12.15-12.30 Avrunding Del 4	Rjukanbanen åpnes Togmateriellet kommer på lekter slept av Skarsfos. Høytidelig åpning av Rjukanbanen og fabrikkbyen Rjukan. Toget kjører fra Mæl, gjennom Vestfjorddalen til lokstallen.  Oppsummering og felles evaluering av dagen «Hva har dere lært/erfart?» «Hvordan har dagen vært?» (Styrt samtale, vi tar notater.)		Felles, sandkassen og godshusrampa
Kl. 12.30	Retur til skolene		