



Rapport "Vann i lokalt og globalt perspektiv"
Høsten 2005

MÅL FOR TEMA-ARBEIDET:

Froland friluftsbarnhage har valgt **VANN** som tema for hele barnehageåret 2005-2006.

Vi ønsker at barna skal lære om og bli bevisste på hvilke **livgivende oppgaver VANN faktisk har**. Siden vi er en friluftsbarnhage ønsker vi også å aktivt benytte de mulighetene leirområde vårt gir oss. Gjennom uteområdet vårt, som for øvrig heter *Indianerskauen*, renner en bekk. Vi ønsker å fokusere på denne bekken som utgangspunkt for å gjøre tema konkret og håndgripelig for barna.

OMRÅDER VI VIL FOKUSERE PÅ:

- Regn
- Bekken vår
- Insekter og smådyr i vann
- Vann og kulde
- Vann til strøm
- Drivhus; vannets oppgave
-

De to første delprosjektene nedenfor er allerede gjennomført, mens de tre siste prosjektene står for tur i det videre arbeidet frem til sommeren igjen

TIDSPERSPEKTIVER:

Delprosjekt 1) REGN : høsten 2005

- Hvorfor regner det?
- Hvor kommer regnet fra?
- Hva er damp?
- Hvordan hadde det vært på jorda uten vann

Metodevalg:

a) Samtaler med barna med utgangspunkt i det barna kan fra før, og bygge videre på dette med faktakunnskaper (vise bøker / bilder)

b)La barna få konkrete læringserfaringer ved å gjøre ulike forsøk:

- **Lage nedbørsmål**er – følge med på hvor mye regn som kommer
- **Lage minikretsløp** – koke vann – fordamping – dampen faller ned igjen som dråper

c) Legge til rette for vannleik:

- Demninger i bekken
- Vannrenne
- Barkebåter
- ++

c) Sanger, rim og regler som handler om vann og regn

Delprosjekt 2: Hvordan kan vi bruke vann til å lage strøm?: Høsten 2005

- Hvordan lages strøm på en kraftstasjon?
- ”Temme” fossen

Metodevalg:

- a) Besøke **kraftstasjon**. Barna får se og oppleve, komme med spørsmål
- b) Lage **vannhjul** i Indianerskauen. Klarer vi å lage strøm til å få lys i en lyspære ved hjelp av vannet i bekken i Indianerskauen?

Delprosjekt 3: Vann – kulde : Vinter 2005

Hva skjer med vannet når det er kaldt?

Hva skjer med regnet når det er kaldt? Hvorfor snør det?

Studere snøkrystaller?

Hva skjer når vi smelter snøen på bålet?

Delprosjekt 4: Bekken vår : Våren 2005

- Hvor renner bekken hen?
- Hvordan forandrer bekken seg i løpet av årstidene?
- Hvilke dyr fins i bekken vår?

Metodevalg:

- Følge bekken fra Indianerskauen til kjenna. Følge elva videre herfra helt til vi kommer til sjøen. Fra a) Bekken b) Løvjomåskjenna c) Songeelva d) Nidelva e) Havet
- Målet er å lære noe om vannet i den store sammenhengen, vi skal lære om vannet som ender opp i havet faktisk kommer tilbake til oss i Indianerskauen. Jmf sola som varmer opp havet, fordamping og skyer – hvor det regner i skauen igjen.

Delprosjekt 5: Drivhus : Vår / sommer 2005

- Hvordan få frø til å spire og gro?
- Hvilken rolle spiller vannet?

Metodevalg:

- Lage drivhus
- Barna sår egne frø og planter

SYNLIGGJØRING / DOKUMENTASJON:

- Bilder fra prosessene
- Tegninger
- Utstillinger bibliotek, skolen, foreldresammenkomster
- Lokal-avis

BARNAS EGNE ORD OM TEMA:

BARNAS UTSAGN OM HVOR VANNET KOMMER FRA:

Etterarbeid etter temaarbeid

- ”Fra bekken” (gutt 5 år)
- ” Det regner fra skyene” (gutt 5 år)
- ” Sola varmer, så kommer det damp, sånn som med kaffekjelen. Det samler seg i himmelen for der er det kaldt, så detter det ned igjen” (jente 5 år)

- ”Sola damper opp vannet, også opp i himmelen til Jesus. Der er så kaldt at det blir til regn igjen. Da pøsregner det ned. Hvis det er kaldt som vinteren, da blir det til snø, da må mi ha votter på” (4-åringene)

BARNAS UTSAGN OM HVA VI KAN BRUKE VANNET TIL:

Etterarbeid etter tema arbeid:

- ” Lage strøm”
- ” Drikke, saft”
- ” Bade, dusje”
- ” Vanne blomster og trær, ellers dør de”

BARNAS UTSAGN OM HVA SOM SKJER PÅ KRAFTSTASJONEN:

Etterarbeid etter temaarbeid:

- ” Bruker vannet til å lage strøm” (5- åringene)
- ” Vannet kommer ut av røyret og inn i kraftstasjonen, og inn i turbinen, den blå vettu. Da kommer det strøm. Det bråkte forferdelig der i kjelleren! Da kan mi få lys heime i ledninger, fra kraftstasjonen til husa våre. Så renner vannet ut av kraftsstasjonen i elva, også til sjøen.
Det blå (turbin) var vannet inni, og det rød (generator) var det strøm i.” (4- åringene)

De neste sidene inneholder tegninger og bilder fra prosessen:

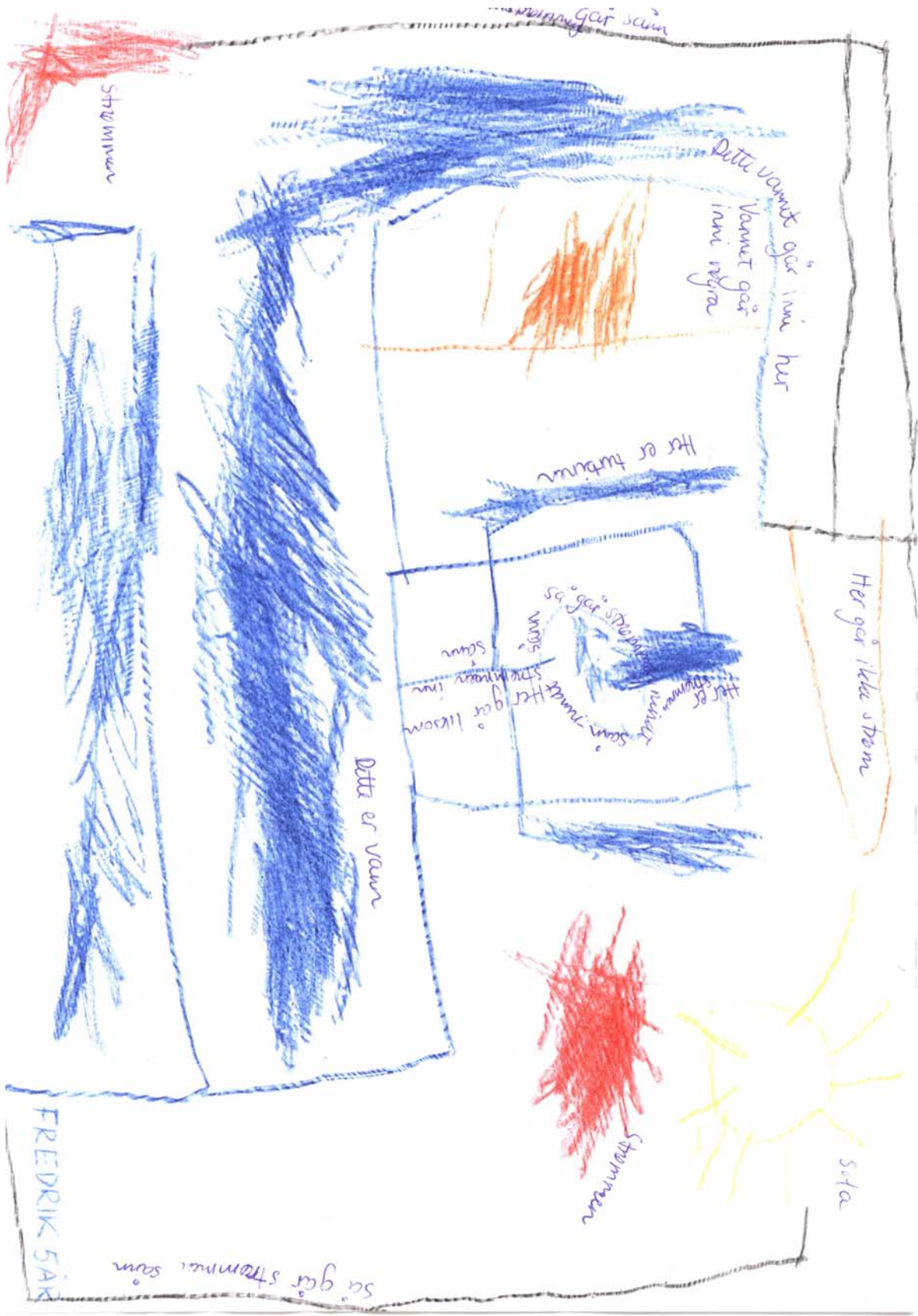


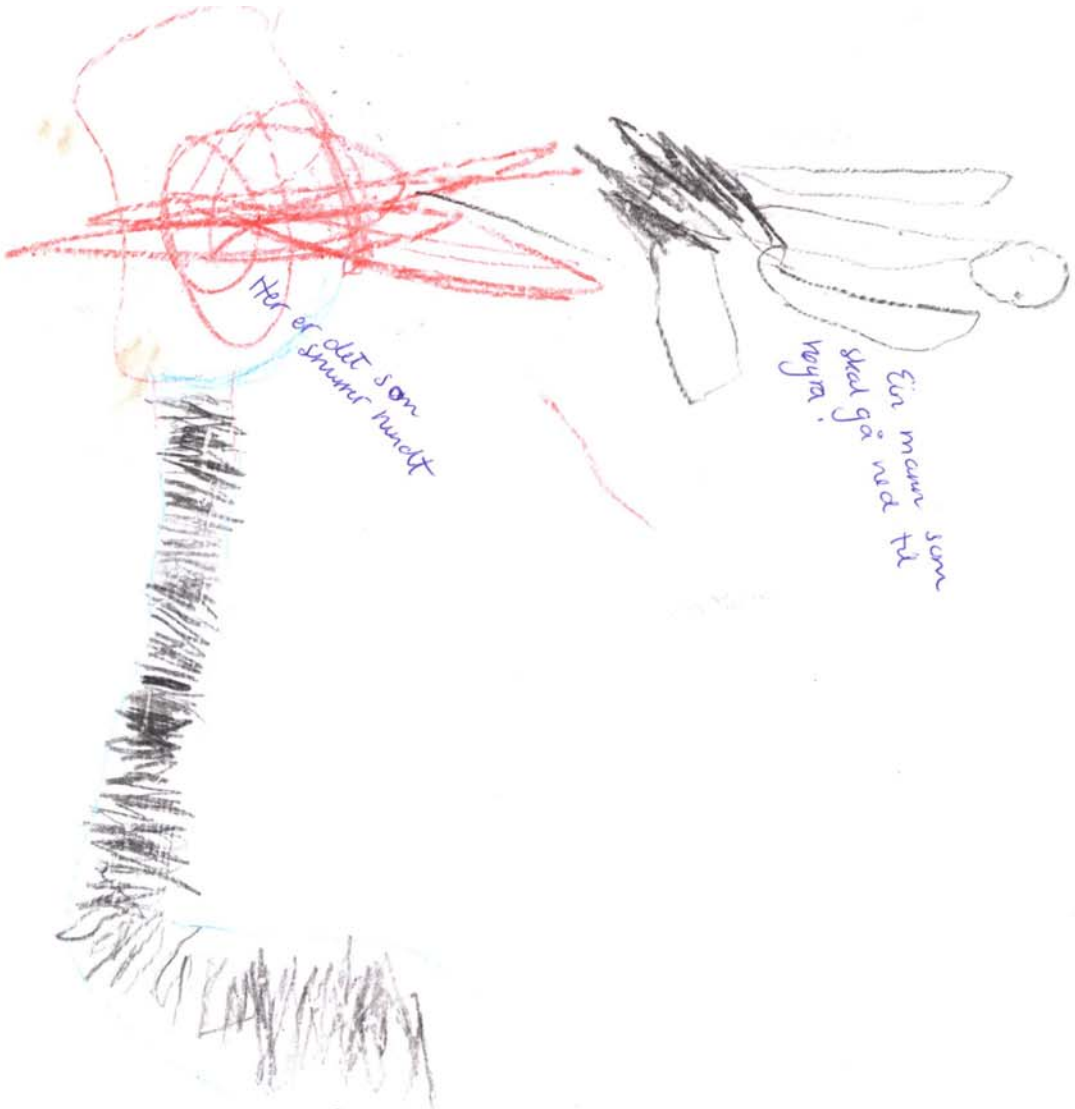
Kraftstation

Vannet som rant i røyra

Vannba-
senget







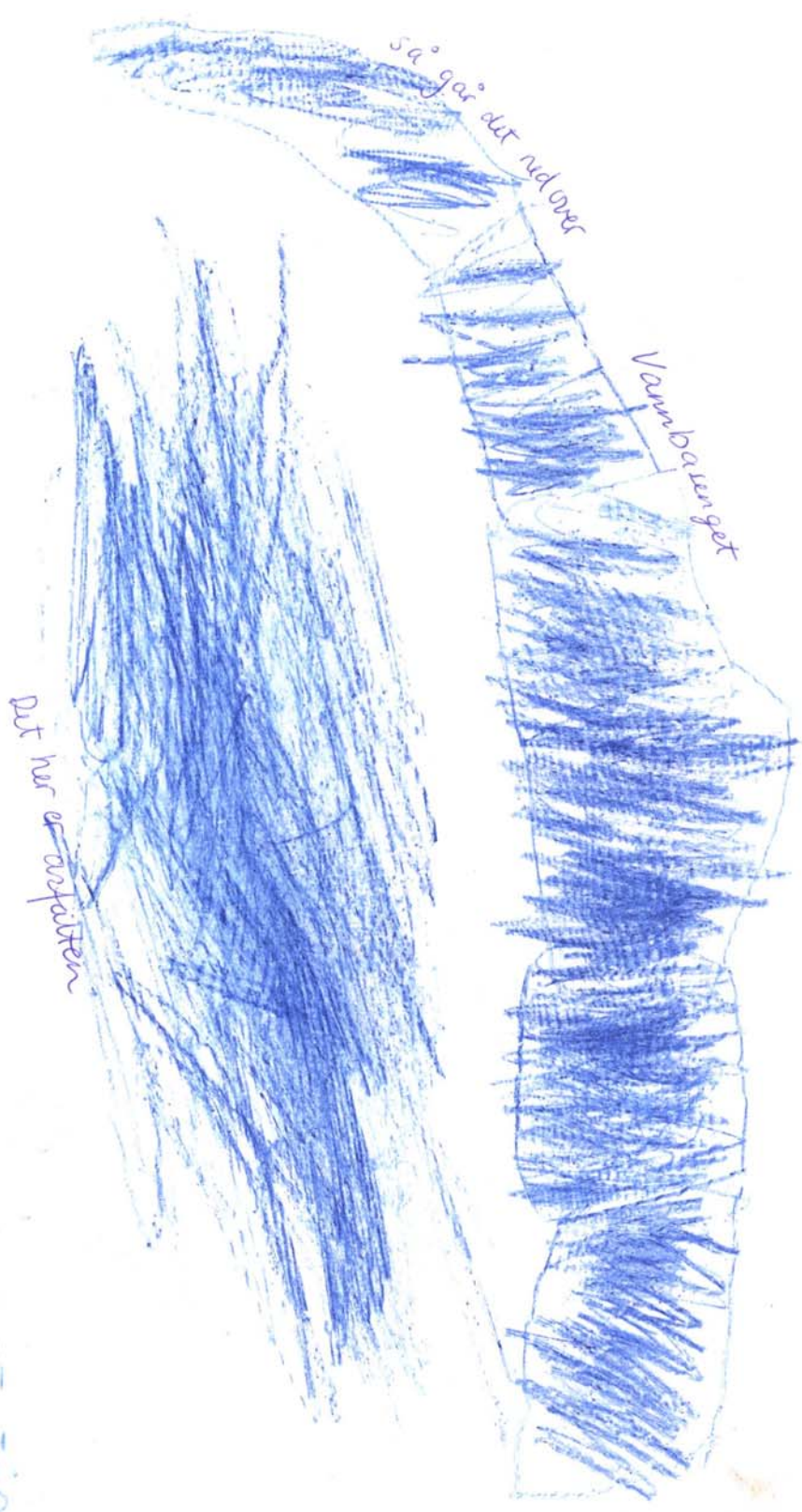
Her er det som
skjedde med
vegra

Ein mann
som
skjedde med
vegra

Det som
er på
utsida
(vegra)

Varut

EMIL SÅR



Så går det ned over

Vambasenget

Det her er ~~afgrøden~~

SINDRE SÅR

VANN

Vann



Bakbit

Bakken var

WILLIAM

Kraftstasjonen



Turbiner og der de lager strøm



HAWN





Kraftstasjonen

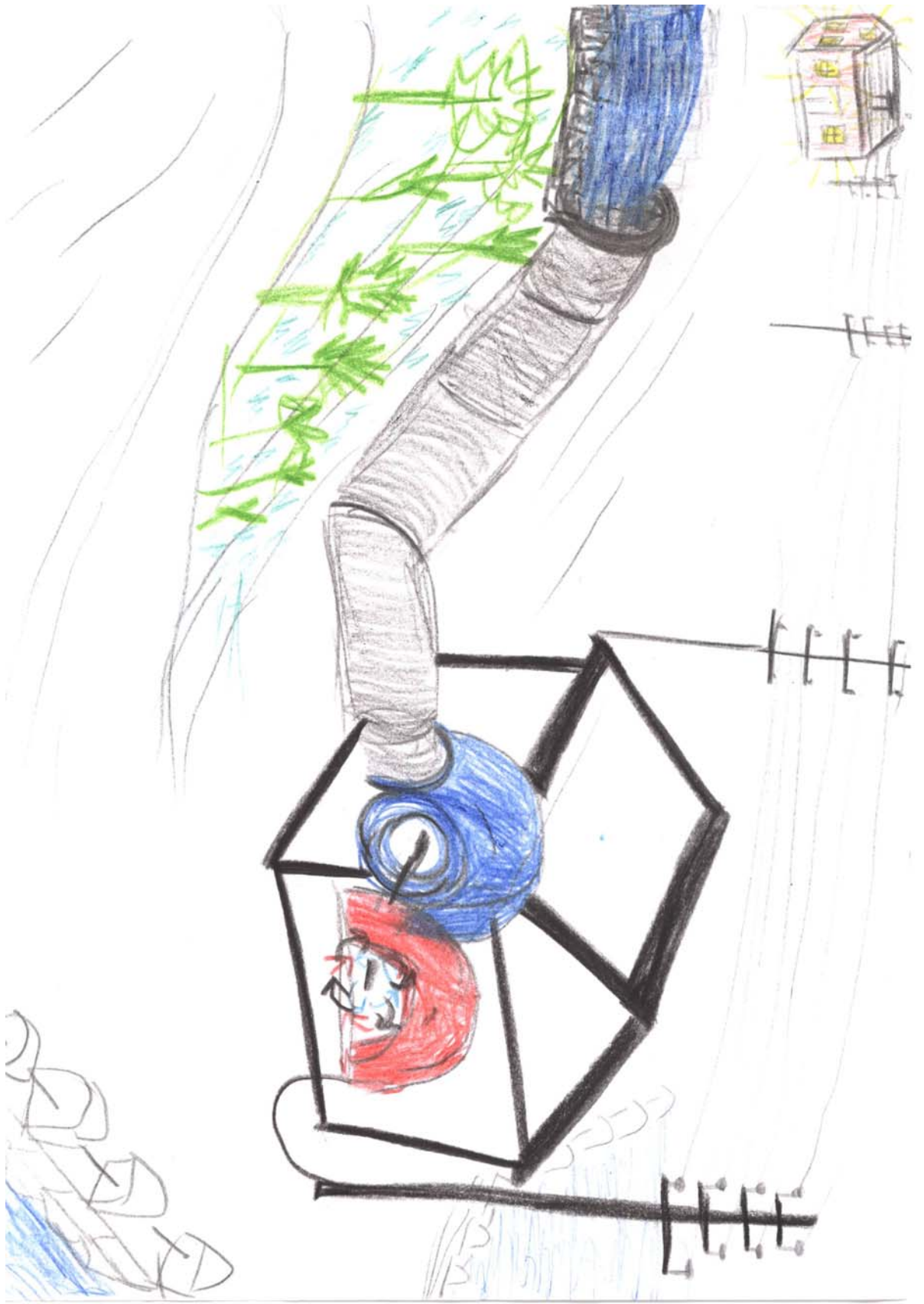
2011/11/05



Dette er ett tog - toget kjørte på banen. Toget kjørte lange maskiner til bygging av kraftstasjonen.

Dette er ett tom.





②

Kretsløp

*
FORSØK

HVA ER DAMP?

Når damper fra en kokende kjele slipper ut av kjelen, møter den kaldere luft på utsiden. Da vil damper fortettes og slutte seg sammen i dråper som er store nok til at du ser dem som små skyer.

Koffekjele



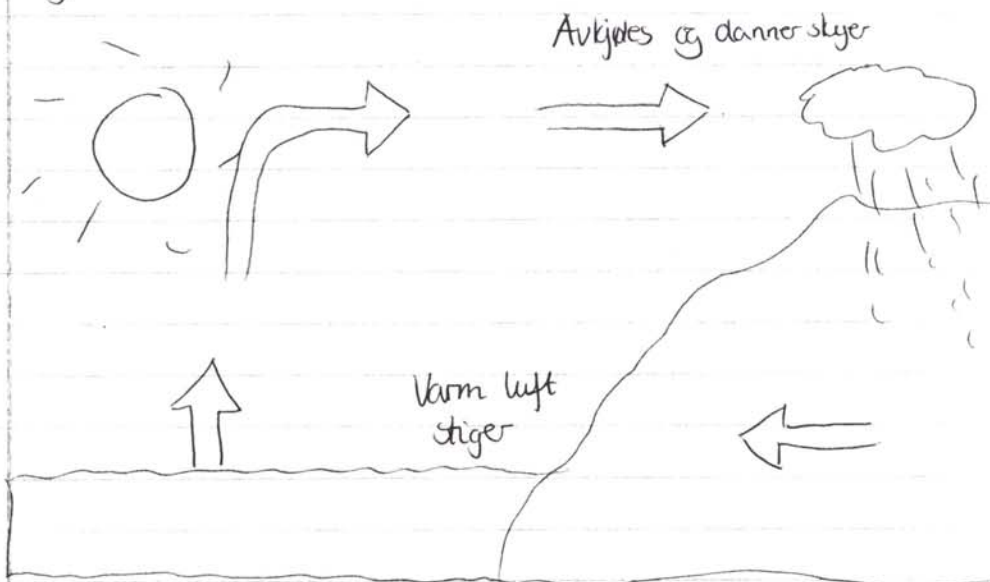
OBS!
Grytklud /
handske

Dersom man holder en kald skjei inni damper, vil vanddamper fortette seg og dråper renne ned.

(1)

HVORFOR REGNER DET?

Varmen fra solen får vannet fra vegetasjonen, havet, elvene og innsjøene til å fordampe. Vanddamper stiger til værs og utvider seg i den tynne luften høyt oppe. Den blir avkjølt og noe av den fortettes til regndråper.



Skyene tar form etter som vanddamper avkjøles, fortettes i den kalde luften og blir til vanddråper.

⑤

Lag en nedbørmåler

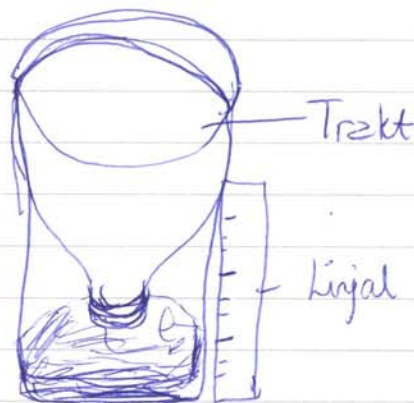
Utstyr: plastflaske og linjal, fusj

Skjer toppen av flasken, plasser den opp/ned i resten av flasken slik at den virker som en trakt.

- Bruk linjal til å merke av på utsiden av flasken

- Sett regnmåleren på et åpent sted - ikke under trær, litt ned i bakken, godt beskyttet mot vinden

Kontroller regnmengden som faller hver dag, og lag nedbørsoversikt.



26. OKTOBER 2005

"Ekskursjon til Bøylestad Kraftstasjon"



Her var det mange Knapper



De store røyra som vannet renner i.



De store turbinene Vi lærte at Vannet
Var i de blå, og at strøm ble laget i
de rød... (generatorer)



Kjempespennende...., og lærerikt for
store og små!!
😊

HØSTEN 2005

Barna har vært kjempeflinke til å
spikke barkedåter.
Det var spennende å se hvor langt
de fløt etter at vi "sjosatte"
dem i bekken i Indianerskauen!!
😊





Ĵempegoy á leite ved
Vannrenna



Barkabäter



Vannrenna