

A child's drawing on a piece of brown paper. In the center is a circular representation of the Earth, painted with green and blue. Surrounding the Earth are several handprints in various colors: red, orange, purple, and green. The handprints are arranged in a circle around the Earth. The text "Jorden i våre hender" is written in white, bold, sans-serif font across the center of the Earth.

Jorden i våre hender

Prosjekt av og med 3 årsgruppa Loftet
Ila barnehage, Trondheim 2018-2019

Ilabekken barnehager



**med omsorg i et anerkjennende
og inkluderende miljø**

MEDVIRKENDE:



JULIA
OLE
AISHA
HÅKON
MILLA
LUDVIK
LYDIA
ELI



MARTE
ALINA
EDVARD
AGGI
TOBIAS
ETIENNE
OLIVER
CHANTAL

Bakgrunn:

Ifølge FN er *bærekraftig utvikling* et globalt begrep basert på solidaritet med kommende generasjoner, i tillegg til oss som lever i dag. Det er en anerkjennelse av at vi bare har en klode, med en begrenset mengde ressurser, og at det er i vår felles interesse å ta vare på den.

Menneskenes livsgrunnlag er avhengig av naturen. Måten vi bruker naturen i dag, har konsekvenser for både natur og mennesker. Klimagassutslippene våre varmer opp havet og lufta, ødelegger hele økosystemer og bidrar til at arter utrykkes. Hyppige naturkatastrofer, truer vårt levebrød og gir grobunn for konflikter om naturressurser.

FNs bærekraftig utvikling handler om at vi får dekket våre grunnleggende behov uten å ødelegge livsgrunnlaget for kommende generasjoner. Bærekraftig utvikling omfatter natur, økonomi og sosiale forhold, og er en forutsetning for å ta vare på livet på jorden.

Mål med prosjektet:

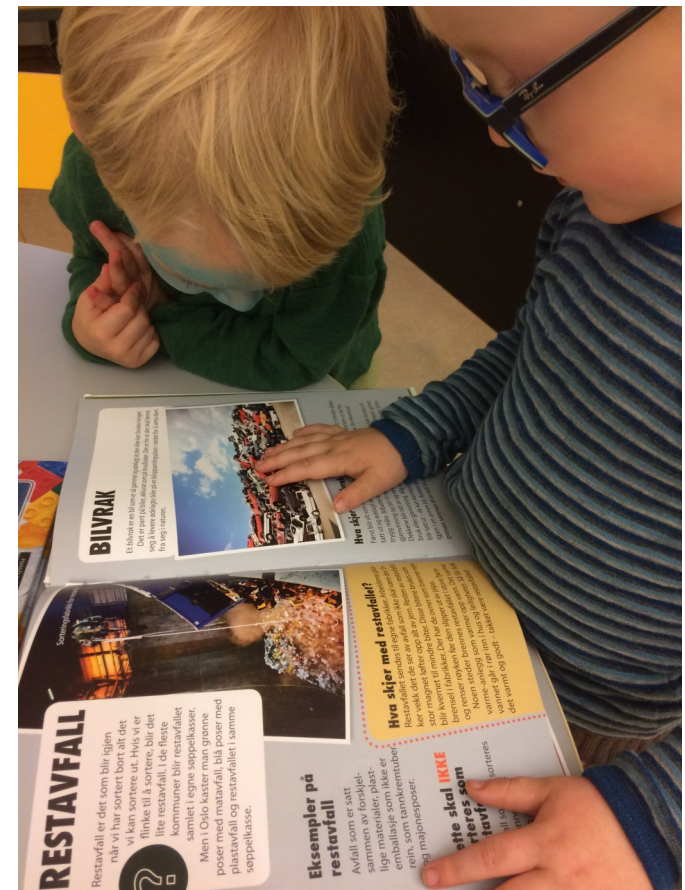
Et mål med prosjektet er å sette søkelyset på barnehagens visjon om bærekraft: å tenke mer på hvem vi er i stedet for hva vi har. Vi har "grønne fotavtrykk" i fokus som omhandler gjenbruk, forsøpling, resirkulering, kildesortering, redusert matsvinn, forbruk, og natur- og dyrevern.



Vi på Loftet tok FN på alvor og spurte oss selv hva vi kunne gjøre for å hjelpe jorda?

Barneord:

- Ikke kast søppel i naturen, for dyr spiser det og blir skadet!
- Vi må plukke søppel!
- Ikke tramp på dyr og blomster og insekter. Vi må passe på dyra!



I bøkene fra biblioteket, på Vitenskapsmuseet og på nettbrettet så barna mange skremmende bilder av hva som holder på å skje

Hvorfor er det så farlig med plast i havet?

Sjøfugler henter all sin mat i havet, og får i seg mye plast fordi de forveksler plast med føde. Det skjer også at fisker og dyr forveksler søppel med mat. En undersøkelse gjort ved Lista viser at 98 % av de døde sjøfuglene som ble funnet på stranda hadde plast i magen



Vi leser og snakker om sjøfugler og plast i havet

Barneord:

- Søppel blåser ut i havet!
- Da blåser plast i havet. Fugler spiser det og da dør de!
- Noen kaster plast i vannet og da kommer fugler å spise!
- Da spiser fugler plastikk for fuglene tror det er mat!
- Fugler skjønner ikke at plast ikke er mat!
- Det blir vondt i magen og fugler kan ikke snakke og kan ikke gå på sykehuset!
- Når måker, fisker og hender spiser mye plast, blir de dø til slutt!
- En gang så jeg en fisk som var død, fordi han hadde plast i magen!

Vitenskapsmuseet og "planetpatruljen på NRK Super" viste barna hva miljøskadelig plastemballasje gjør med livet i havet



Barna skal tenke kritisk, handle etisk og vise solidaritet. Barna skal gjøre erfaringer med å gi omsorg og ta vare på omgivelsen og naturen (Rammeplan, 2017)



Havskilpadder tror posene er maneter eller blekkspruter, og plasten blir sittende i halsen eller i tarmen.



Skilpadden Peanut ble heldigvis reddet



HVOR BEGYNNER VI?

Barna oppdager mye søppel i nærmiljøet sitt. De forstår at nærmiljøet er en del av verden. Barna er spesielt redde for at plastikken de finner blåser på sjøen.

Barneord: Plastikkposer ja, vi finner dem overalt!



BEVISSTGJØRING



Bevisstgjøring av hvor mye plast, papir, metal og glass avdelingen produserer i løpet av ei uke.

Barna lager utstilling av avfallet

Barna studerer papir-
avfall fra matbutikken



Resirkulering
hele året av
glass, metall,
aluminium,
plast, papir og
papp.



S
Ø
P
P
E
L
S
O
R
T
E
R
I
N
G

Metall



Isoporplate



Glass



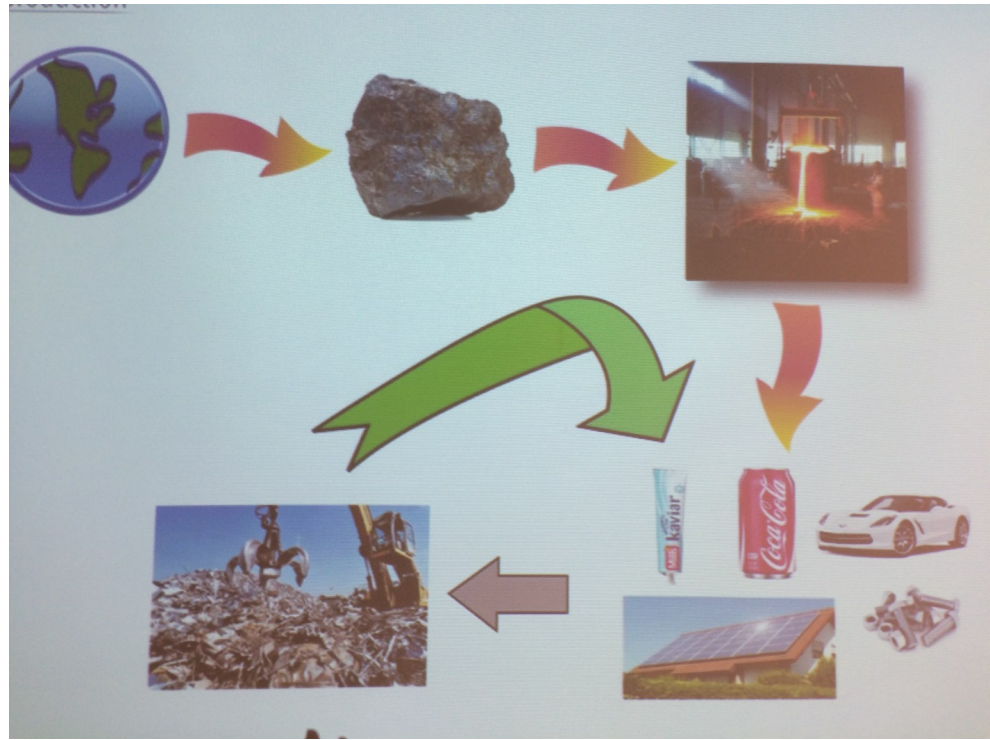
RESIRKULERING AV

M
E
T
A
L
L

K
U
N
S
T



Ved å blande ulike metaller, kan de resirkuleres slik at de kan brukes igjen og igjen



Resirkulering av metall krever mindre energi enn å lage nytt metall forklarer pappa til Etienne som arbeider på NTNU



Kunst laget av resirkulert metall (kobber) i Trondheim Kunsthall

Gjenbruk etter gjenbruksmarkedet



Vi hadde klær igjen etter gjenbruksmarkedet i barnehagen.

Først hjalp barna med å legge klærne i poser. Etterpå la barna posene i gjenbrukscontainerne til Fretex



Har produksjon og forbruk av klær innvirkning på miljøet?

G
J
E
N
B
R
U
K



Et av FNs bærekraftsmål er at vi skal ha et bærekraftig forbruk og-produksjon

Barna får kjennskap til, forstår og reflekterer over grunnleggende normer og verdier (Rammeplan)

P
A
N
T
I
N
G



Vi panter flasker. Pantepengene gir vi til fadderbarnas utdanning





**F
R
E
E

R
I
D
G
E**



Vi gir bort melk vi har til overs. Vi legger kartongene i free-fridgen i Skolegata i Ila. Der lå det en banan og tre pærer som vi tok med og koste oss med i barnehagen. Selv om bananen er litt svart i skallet er den god. Det er uetisk å kaste mat.

Mindre matsvinn



SØPPELFORSK



Barna tok med seg én ting som skulle kastes hjemme: restavfall, matavfall, plast, metall og papp. De lurte på hva som skjer om vi graver det ned nå, og opp igjen til sommeren. Da vet vi hva som skjer med søppelet i jorda.



Se, hva vi fant!



Vi lager skilt



HVA FANT VI UT?



plast



Etter 6 måneder i jorda

bare mat-avfallet ble borte



papp

HVA BLIR IGJEN?



Her er det bare jord

Altså: Selv om søppel graves ned, forsvinner det ikke

Barneord:

- Se, flaska mi er igjen!
- Bananskall er borte! Bananskall blir veldig til jord!
- De andre ting ble ikke til jord. De ødelegger jord!
- Se, søpla kommer fra jorda! Da kan dyr dø!
- Dyr blir skadet. Da må vi plukke det opp!



metall

Hvordan lager vi matjord til våren?



Vi kaster skall fra Halloween -gresskaret og epler i komposten i Iladalen for å få fin matjord til våren. Vi skal så frøene fra egne grønnsaker og frukt: gresskar, paprika og stein av avocado og mango



Gjenbruk av egne grønnsaker



Barna skal få undersøke, oppdage og forstå sammenhenger, utvide perspektiver og få ny innsikt (Rammeplan)

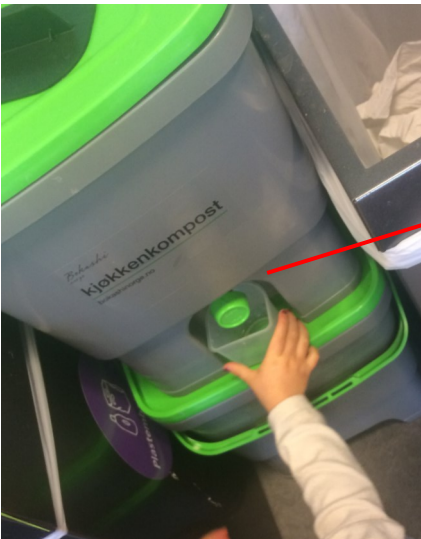


Forsøk med mangostein

DETTE ER VÅRE GRØNNE FINGRE



Såing av karse og sukkererter som vi vanner med væske fra bokashi-bøtta





På tur i nærmiljøet fant vi en død meitemark. Vi tok den med oss. Vi utforsket den og leste om meitemark

Mark lager næringsrik gjødsel ved å spise opp kompostmateriale og planterester

Mark lufter jorden med å skape hulrom i jorden for at jorda skal bli løsere og næringsrik



MEITEMARK



Mark er viktig for god jord

Opplevelser og erfaringer i naturen fremmer forståelse for naturens egenart og barnas vilje til å verne om naturressursene og bidra til bærekraftig utvikling (Rammeplan)





Meitemark



Bløtdyr



Larve



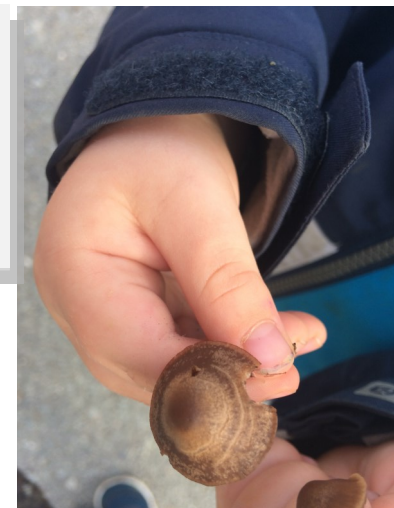
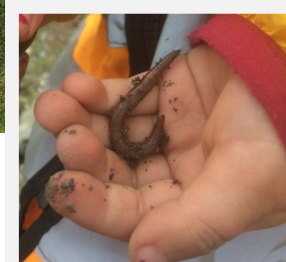
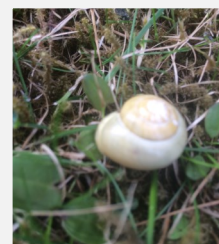
Hva er rundt oss i naturen?

Barna får kjennskap til naturen og bærekraftig utvikling, lærer av naturen og utvikler respekt og begynnende forståelse for hvordan de kan ta være på naturen (Rammeplan)



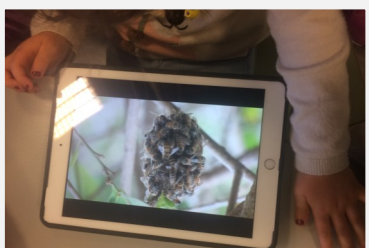
Flue

Insektene sørger for at næringsstoff fra dødt materiale går tilbake ned i jorden der det blir selve grunnlaget for nytt liv. Insektene er også mat for andre dyr som fugler



Sopp

Tur til Vitenskapsmuseet: Truedeinsekter i fokus



Vi fikk se hvordan biene bor om vinteren. De bygger rom av voks hvor de kan lage honning som de lever av gjennom vinteren

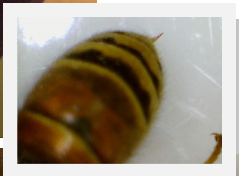
Årsaken til at mange pollinerende insekter står på rødlista er tap av leveområder på grunn av utbygging, oppdyrking og drenering, skogbruk og gjengroing av kulturlandskap, sier Norsk institutt for naturforskning (Nina)



Insekter frakter pollen fra blomst til blomst, slik at blomstene kan lage frø. Av frøene vokser det opp nye planter. Uten disse insektene vil blomster, bær—og fruktarter forsvinne



**Hvordan
bier og
maur ser ut
i mikroskop?**



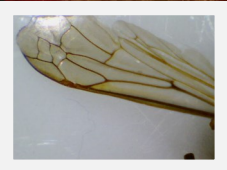
F O R S Ø K

**Maur: en flittig
skogsarbeider**



Maurtue

Opplevelser og erfaringer i naturen kan fremme forståelse for naturens egenart og barnas vilje til å verne om naturressursene, bevare biologisk mangfold og bidra til bærekraftig utvikling (Rammeplan)



Vi oppdaget årets første sommerfugl som dessverre var død. Vi studerte den og leste at sommerfugler er blant de truede insektene



Tur til Vitenskapsmuseet: Vi lærte at vi trenger insektene!
Alt i naturen henger sammen.
Dyr og planter trenger hverandre.
Naturen trenger småkryp!



FORSØK

”Det man hører glemmer man, det man ser husker man, det man gjør forstår man” (Loris Malaguzzi)



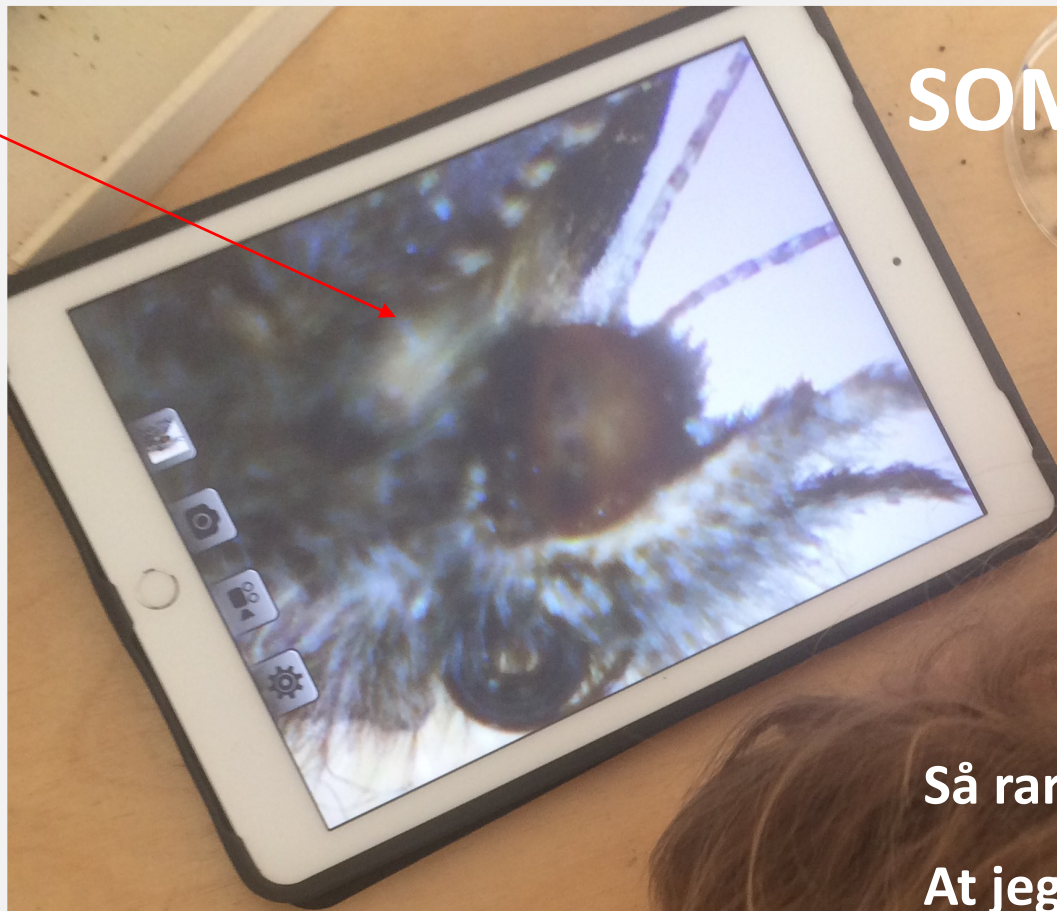
Barneord:
- Vi må ta bedre vare på naturen, for naturen trenger insektene!
- Ikke trakk på sommerfuglen!



Sommerfugl kjeks

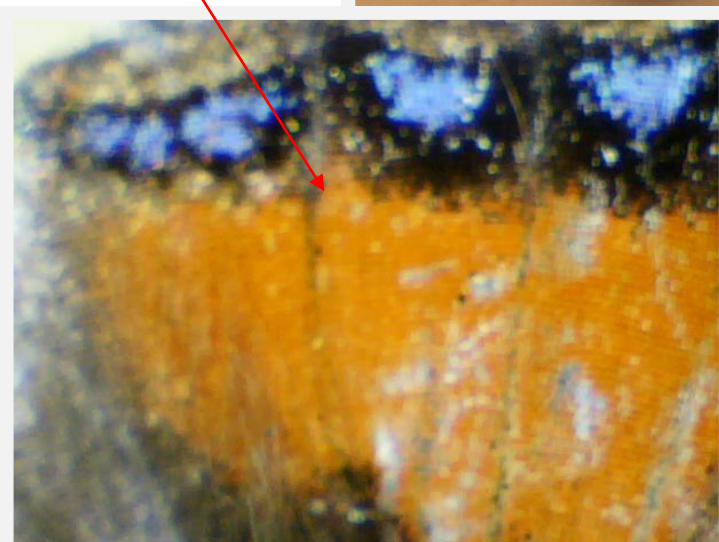
SOMMERFUGLEN

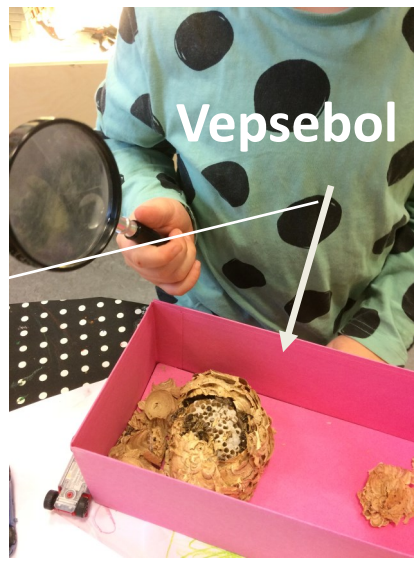
I mikroskopet så vi hodet til sommerfuglen. Når den skal spise, setter den seg på en blomst og ruller ut en lang sugesnabel som suger nektar fra blomsten. Vi ser også at sommerfugler har små hår på vingene som vi kaller skjell



Så rart det er å tenke på
At jeg var larve, stygg og grå,
Men se hva tiden bringer!
Nå er jeg lett og nydelig
Og jeg kan føle tydelig:
Jeg er blitt blomst med vinger!

Inger Hagerup





Vepsebol

FORSØK

Stikkveps

Kjellerredderkopp



Insektene er også mat for mange andre dyr som edderkoppen.



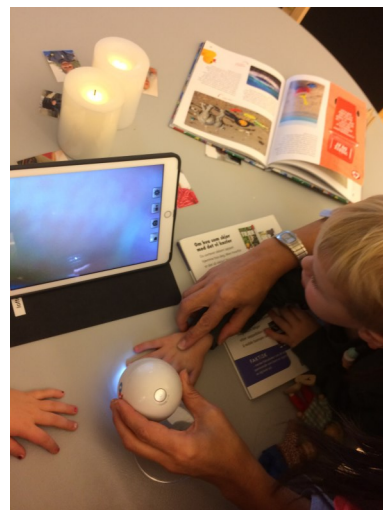
Gi barna tid og anledning til å stille spørsmål, reflektere og lage egne forklaringer på problemstillinger, og til å delta i samtaler om det de har erfart og opplevd (Rammeplan)



Insekthotell er en bolig som skaper plass for egg og larver fra bier, sommerfugler, mariehøner og mange andre insekter



F
L
U
E
R



Barna skal utfolde
skaperglede,
undring og
utforskertrang
(Barnehageloven §1)

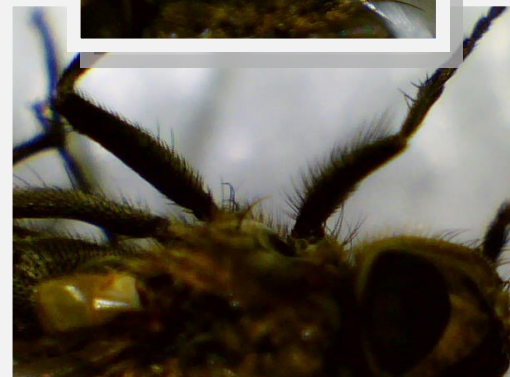
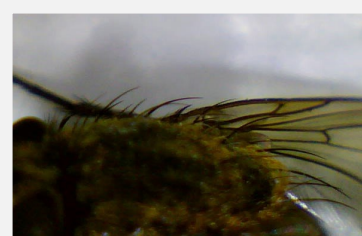


U
T
F
O
R
S
K
N
I
N
G



N
D
R
I
N
G

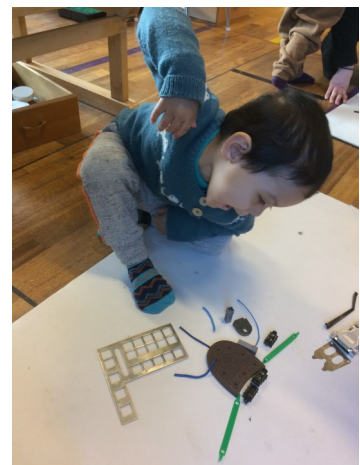
Fluer spiller også
en viktig rolle for
pollinering av
mange planter, de
bryter ned store
mengder biologisk
materiale og er
mat for mange dyr

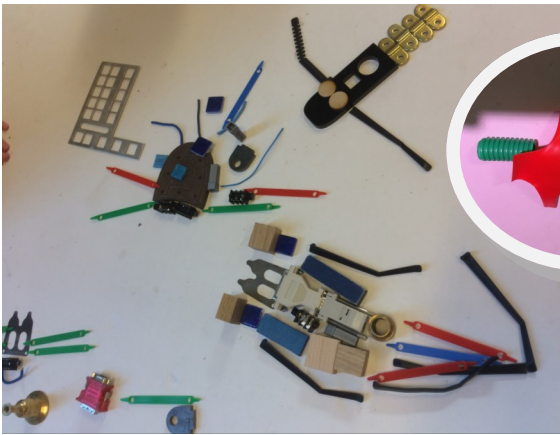
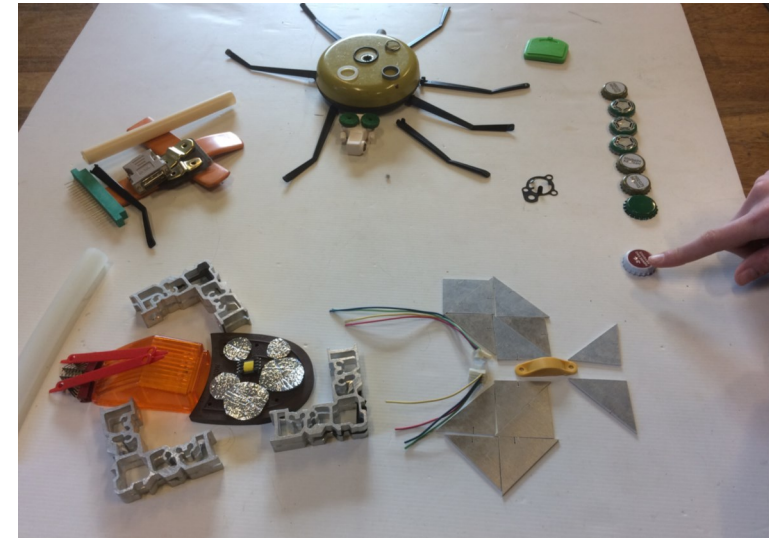
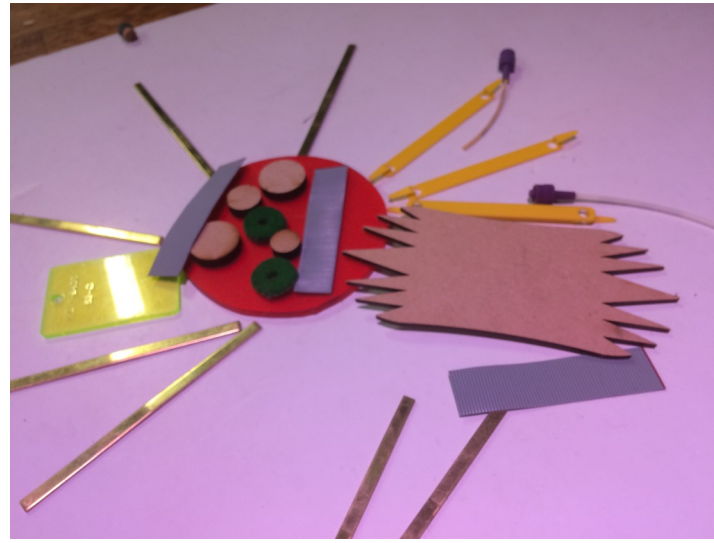
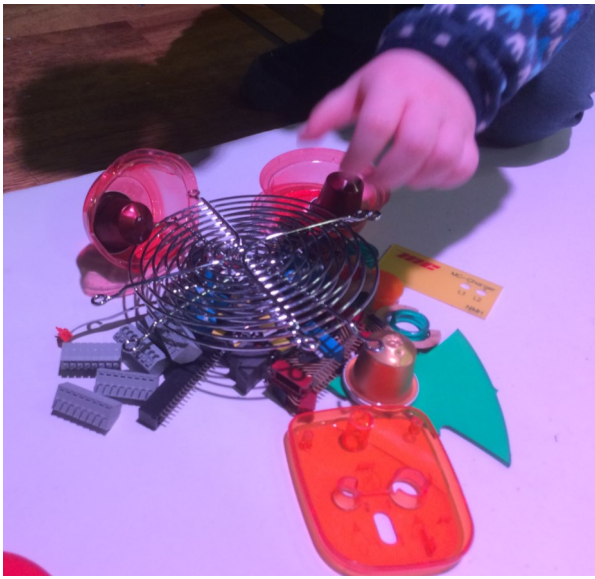




Grønn inspirasjon på ReMida

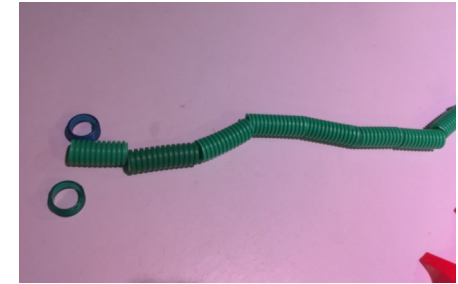
Barna lager insekter med gjenbrukte materialer. Etter stor innsats, ble det mange insekter og edderkopper som kom til verden: Maur, bier, humler, larver, sommerfugler, marihøner, biller og robotinsekter



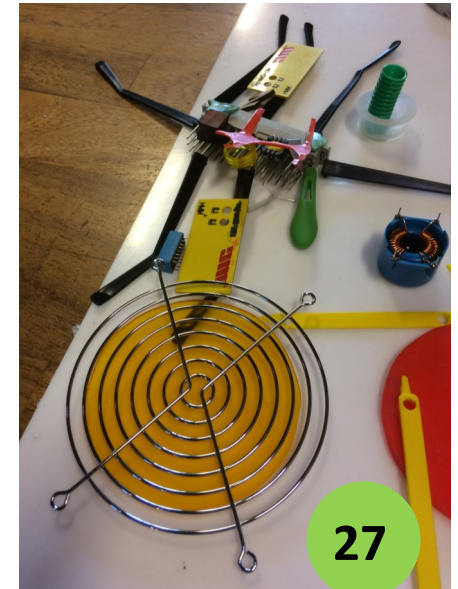


”Hundre hender, hundre tanker,
hundre måter å tenke på,
å leke på, å snakke på

Hundre -alltid hundre” (Loris Malaguzzi)



Barna tar i bruk
fantasi, kreativ
tenkning og
skaperglede
(Rammeplan)



A group of seven children are sitting around a white circular table in a classroom. They are holding hands around the perimeter of the table. On the table is a large cardboard project. In the center is a hand-drawn Earth with a green top half and a blue bottom half. Surrounding the Earth are several colorful handprints in red, orange, purple, and green. Scattered around the handprints are small photographs of nature, including a bee, a turtle, a bird, and a cat. The children are dressed in casual clothing, and the room has a grey floor and some educational materials in the background.

Sammen
kan vi klare
det hand i
hand

Tanker etter avsluttet prosjekt

Barnehagen har et samfunnsansvar for at barna skal bli bevisste forbrukere som tenker på miljøet. Vi snakker med barna om at dagens handlinger har konsekvenser for framtida. På den måten oppfyller vi rammeplanens intensjoner om at barnehagen skal bidra til at barna blir glade i naturen og får erfaringer med naturen som fremmer evnen til å orientere seg og oppholde seg i naturen.

Jordas tilstand, truede dyrearter og forsøpling er fremdeles aktuelle tema, og det vil være naturlig å fortsette med flere miljøprosjekter som setter en av sidene i dette store temaet i fokus.

Under prosjektet har vi brukt disse ressursene:

www.FN.no

Miljøagentene: <http://miljoagentene.no>

NRK Super TV planetpatruljen

Nina.no (Norsk institut for naturforskning)

Framtiden i våre hender: www.Framtiden.no

Rammeplan for barnehagen: <https://www.udir.no>

Borge og Myhre. *Steinhumle*

Blom og Gabrielsen. *Søppelplasten i havet*

Dagny Holm. *Søppel / Meitemark*

Hoffman og Asquith. *Den store grønne boka*

Loop Miljøskole. *Kaia & Karim. Fuglen som forsvant*

Lær og lag. Biller, bier og andre insekter. Full av fakta og kreative aktiviteter

- Bymarka og nærområdet i Ila og IISvika
- Folkebiblioteket i Trondheim
- Institutt for materialteknologi på NTNU
- Kunsthallen Trondheim
- NTNU Vitenskapsmuseet i Trondheim
- ReMida- senter for kreativ gjenbruk

**Ilabekken barnehager
Ila barnehage
Koefoedgeilan 2c
7018 Trondheim**

