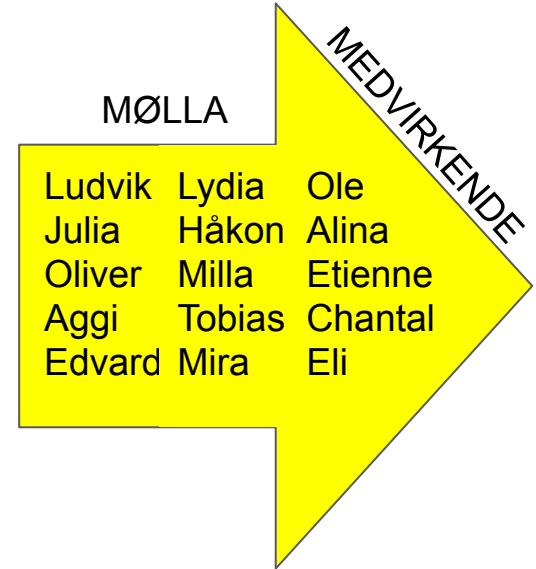


LA HUMLA TUMLE

A close-up photograph of a bumblebee with a black and yellow thorax and black abdomen, perched on a vibrant pink clover flower. The flower is in sharp focus, while the background of green foliage is blurred. The bee's wings are partially visible, and it appears to be actively foraging.

Prosjekt av og med 4-5 årsgruppa Mølla
Ila barnehage, Trondheim 2019-2020

Ilabekken barnehager



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



MEDVIRKENDE:



Bakgrunn for prosjektet



Liker humla banan også?



Humleprosjektet “La humla tumle” er en naturlig fortsettelse av prosjektet “Jorden i våre hender” som går inn i vår grønne profil.

“La humla tumle” begynte i høst da vi fant en svak humle på uteplassen.

Barna hentet kjapt en banan og blomster de fant i barnehagen og som humla styrket seg på.

Vi opplevde at humla sugde opp nektaren fra løvetannblomsten.

Barna raske handling reddet humla!
Barna stilte mange spørsmål:

Hvilke blomster liker humla best?

Hvilke humlearter har vi i Norge?

Hvorfor er humla viktig?

Hvordan hjelper vi humla?

Hvor bor humla om vinteren?





Nå ble humla
reddet....

Er det en
jordhumle dronning?

Barna syntes dette var spennende, og ville vite mer, blant annet om dronninga og dronene. Vi lærte hvordan humledronninga klarer seg gjennom vinteren og hun er den eneste som overlever. Alle andre humler fra humle-koloniene dør etter sommeren.

Dronninga lever ett år, fra den ene sommeren til den neste. For å overleve vinteren, må hun ha et lunt sted å bo og et fettlag før hun går i dvale. Plakaten fra Norsk institutt for naturforskning lærte oss at dette var en lys jordhumle (Bombus lucorum)



Hva vet vi om humler?

Edvard: - Humler er viktig for at mennesker får mat som frukt og bær. Uten humler da dør mennesker!

Etienne: - Det er bra at humla lever. Den tar med seg nektar fra blomst til blomst og dette lager bær!

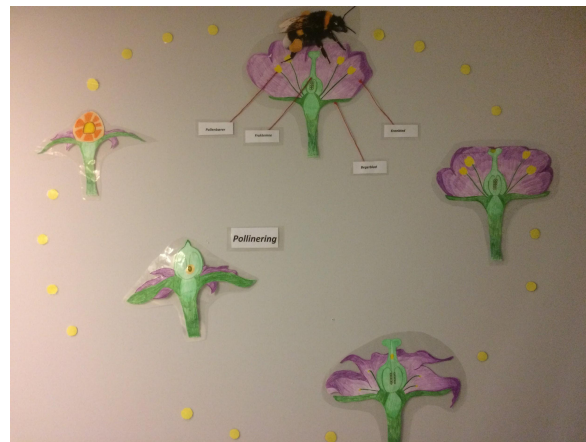
Ole: - Når den suger pollen fra en blomst, får den også pollen fra andre blomster!

Julia: - Om humler ikke får blomster, da kan de ikke fly, da dør de!

Tobias: - Humla kan stikke når den blir redd! Når pappa skulle hente meg så vi en humle på bakken, den var levende!

Etienne: - Humler stikker ikke, de brenner om vi klemmer på dem. Veps stikker!

B
A
R
N
E
O
R
D



På Vitenskapsmuseum lærte vi at humler frakter pollen fra blomst til blomst, slik at blomstene kan lage frø. Av frøene vokser det opp nye blomster og planter.

Høytlesning på biblioteket: bøkene "Sam og Noa redder humler fra døden og redder nitten meitemark og en humle" og faktaboka "Steinhumle".





B
A
R
N
E
O
R
D

- Milla: - Det kiler å ta på humla!
Oliver: - Den er myk!
Aggi: - Humler har kjempegule mønstre på seg!
Alina: - Humla har veldig lang munn og den kan drikke fra handa mi!
Etienne: - Humla suger nektar med snabelen sin!
Håkon: - Humler er kule!
Ludvik: - Humler er veldig søte også!
Lydia: - De er veldig søte som prinsesser, de liker blomster!
Mira: - De må ha blomster, ellers dør de!
Ole: - Jeg fant en humle i en balje med vann!



Vi leser bøkene om humler vi lånte fra biblioteket: "Snøhumla Mille" som alle kaller "Snøhumla Milla!" Vi synger "Lille Hasse Hare" Vi ser på filmsnutten "humleåret" fra La humle suse.no og hører på "humlens flukt" av Rimskij Korsakov



Hvordan ser humla ut i mikroskop?



Nysgjerrige barn undersøker humlas anatomi



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



Bildene er tatt av barna med mikroskopet



F
A
K
T
A

Humla hører ikke!

Hun har ikke ører, men følsomme sansehår som fanger opp lukt og forskjeller i lufttrykk

Humlas syn er annerledes enn vårt

Humla har to fasettøyne som oppfatter bevegelser og skygger. I tillegg har den tre (punkt-)øyne som ser lys og avstand. Humla ser svart når vi ser rødt!

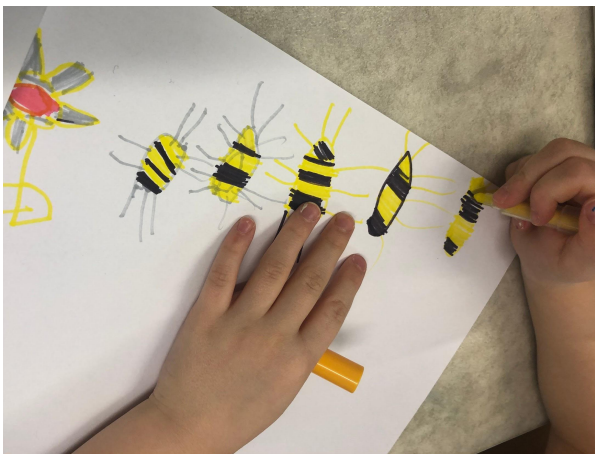
Humla bærer med seg like mye pollen og nektar som den selv veier

Fakta fra boka Steinhumle, Borge og Myre





**Hvordan ser
humla mi ut?**



Hva kan den?





"Humla mi suger nektar!" (Ludvik)

"Humla mi ville ha dødd
men gikk til blomsten!"
(Milla)



Svart og gul- Humler små,
snurrer rundt- ut og gå.
Smaker på- alt de ser.
Lærer snart - vil ha mer!
Vi er mange, fine, mjuke humler
Barnehagen vår er aller best!



"Min humlefamilie:
Even, Lydia, mamma, pappa, Tuva"

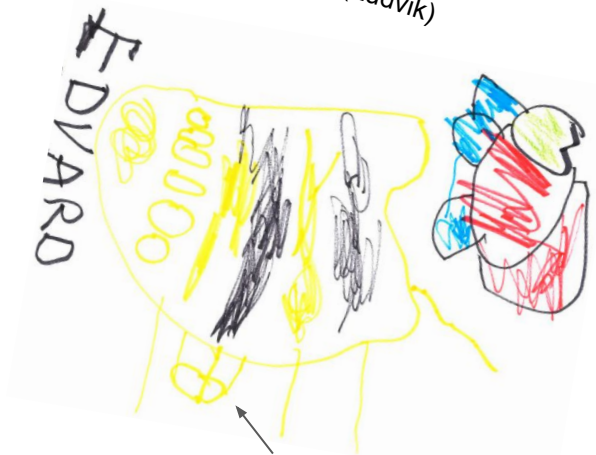
"Humla mi suger nektar
med snabelen sin"
(Etienne)



"Humla mi er en farlig humle, en rød-type
humle som kan skifte form og farge!
Den suger nektar fra roser!" (Aggi)



"Humla mi samler pollen i kurven
den har bak på beina" (Edvard)



Hva kan humla mi?



“Humla mi snur rundt og ler når hun flyr og møter en annen humle!” (Julia)



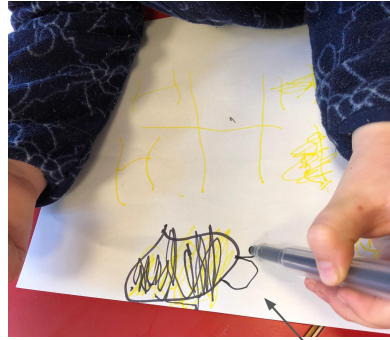
“Mine humler kan suge nektar. De klarer å bære masse pollen og nektar!” (Lydia)



Vi leser “Humlenes blomsterbok”



“Humla mi flyr og spiser nektar fra blåklokke!” (Tobias)



“Humla mi flyr med vinger, spiser selje og stikker med brodden!” (Håkon)



“Humla mi drikker pollen fra
en rosa hjerteblomst!” (Alina)



“Humla mi flyr rundt, klarer å spise
fort lilla og blå blomster!” (Mira)



Tenk å være en humle i gresset.
Å bare være humle i gresset.
Ingen andre sorger i denne verden
av kløver og blåklokker enn at
vingene kanskje er litt for små til å
bære meg hjem.

Gro Dahle

OLE
“Humla mi flyr, svinger og tar
nektar fra gule blomster” (Ole)



“Humla mi flyr inne en
tornado og synes det
er gøy!” (Oliver)



Humla mi flyr og tar de blomstene tussilago
farfara og en rødkløver. Han suger med
snabelen sin og flyr hjem til humlekassa
(Etienne)



“Humla mi flyr i lufta og legger
seg ned på løvetann og rosene”
(Milla)





Trolldeig

KUNSTNERISKE

UTTRYKK

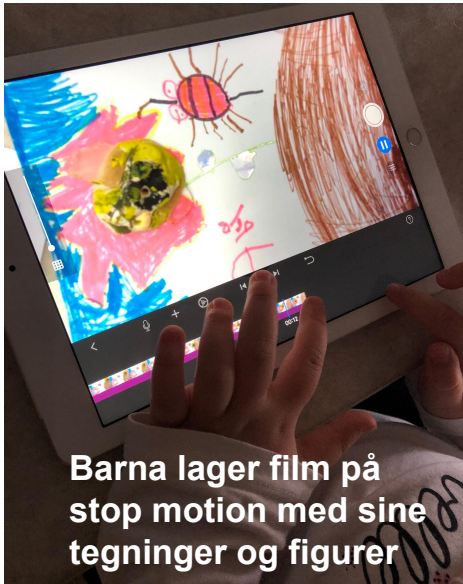


Gjennom arbeid med kunst og kreativitet tar barna i bruk fantasi, kreativ tenkning og skaperglede

Rammeplan



Hundre hender, hundre tanker, hundre måter å tenke på, å leke på, å snakke på Hundre - alltid hundre L. Malaguzzi



Barna lager film på stop motion med sine tegninger og figurer



Barna skal ha tilgang til ting, rom og materialer som støtter opp om deres lekende og estetiske uttrykksformer. Barna skal bruke ulike teknikker, materialer, verktøy og teknologi til å uttrykke seg estetisk

Rammeplan



Hva slags blomster liker humla?



Løvetann



Tussilago farfara på latinsk (Etienne)

Hestehov



Solsikke på torget



Prestekrager



Blomster fra kolonihagen i Ila



Lavendel



Humlas favoritter



Hva skjer i blomsterenga på Lavollen?



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

Rammeplan

I fjor sommer var vi på tur på Lavollen. Vi observerte humler suge nektar fra rødkløver, smørblomst og løvetann i blomsterenga. I byen så vi humler suse omkring prestekrage, solsikke og lavendel.

Vi lærte at humler er trofaste mot blomstene sine. De forlater dem ikke til fordel for den første og beste av nye planter som måtte friste.

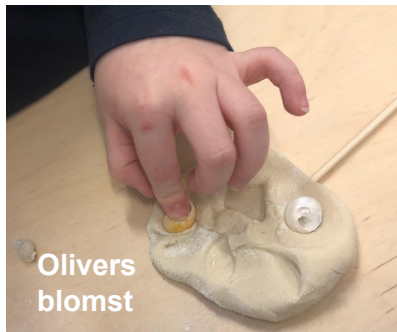
Vi lærte også at jo flere humler det finnes i skogen jo mer bær blir det.

Fakta fra boka Humlenes blomsterbok, Casta & Fagerberg





Millas rødkløver



Olivers blomst



Etiennes blåklokke



Aggi og Ludvik sine

Humlas favorittblomst



Julias georginer



Ole



Edvard



Håkons selje



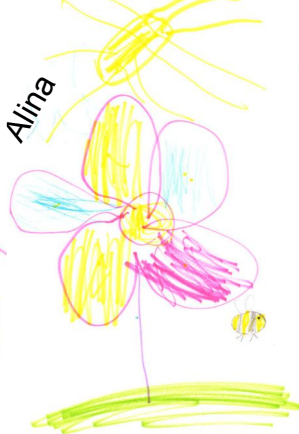
P
r
e
s
t
e
k
r
a
g
e
r



Julia



Alina



Håkons selje



EDOARD

Blomstereng: humlas paradis



Møllas humlekassa

LYDIA



Aggi



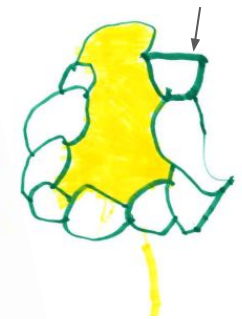
MIA



Oles prestekrage



Etiennes tussilago farfara



Frø til humlens favorittblomster

Vi låner frø fra Frøbiblioteket. Vi sår, og høster frøene fra blomstene og leverer tilbake til biblioteket slik at andre kan låne dem året etter



“Bieblomsterfrø”



Frøbiblioteket bidrar til at barna får kunnskap om hvordan man høster frø. Dette er viktig for å ta vare på og benytte seg av de ressursene vi har rundt oss, og for å sikre at denne viktige kunnskapen ikke forsvinner Frøbiblioteket



Frøverksted på Kongsgård-ReMida: lyd og lytting



F
R
Ø
O
G
R
Y
T
M
E



Vi lærte at humler liker kastanjeblomster mens lind kan ha giftig nektar

Humleskolen.no



Barna fikk de ulike frøene til å synge og danse. Hvem visste at sesamfrø kunne bli dansende regndråper, at lindefrø knaser som tørt gress og at hasselnøtter får det til å tordne?

Lydhorikongsgarden



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

Rammeplan





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

“Humler liker selje fordi det er mye saft og nektar inni” (Håkon)

Rammeplan

Jeg ligger bare her og gror og drikker vann og spiser jord



F
R
Ø
E
T

Her er så varmt og mørkt og vått
Her er så fredelig og godt Inger Hagerup



Vi planter humlevennlige blomster ute



Hvordan hjelper vi humledronninga som våkner til liv til våren?

B
A
R
N
E
O
R
D

- Alina: - Humla dør om vinteren fordi den trenger en genser (som i boka "Snøhumla Mille!"). Den kan bo i treet!
- Ole: - Humla trenger et hus!
- Ludvik: - Vi må bygge en humlekasse!
- Julia: - Vi lager en slags tunnel slik at humla kommer inn her og ut der. Det blir skikkelig varmt!

Barna fant flere steder i barnehagen og i nærmiljøet der humla kan overvintre. De fant også en bikube og fikk se inni.



Vi oppdaget årets første jordhumle i barnehagen! Humledronninga trenger at vi tilrettelegger med både bolig og mat. Vi studerte hvordan å bygge humlekasse.



HUMLEKASSER



Vi bygger humlekasse av planker vi fant i sjøen da det var stormflo, og fra forrige prosjekt. To jenter fra byggavdelingen på Charlottenlund vgs lagde også en humlekasse til prosjektet

Inni la barna tørt gress, gåsunger fra selje og hundehår fra hunden til Tobias, Lille My.



Vi bruker inspeksjonskamera til å observere livet inni humlekassa





Vi bruker løv som gjødsel



Vi åpner kompostbøtte



Det lukter rart!



Vi vannet med væske fra bokashi-bøtta



Lavendel



Barna skal få utfolde skaperglede, undring og utforskertrang

Barnehageloven §1



Vi sår gulrot



Fra humlas perspektiv: Hvor høyt kan humla fly?

FAKTA



Humlas perspektiv med drone

Humler kan fly ekstremt høyt. Høyere enn Mount Everest! Humlene er utrolig dyktige flygere med en enorm løftekapasitet. Humlene har kraftige vingemusklere.



Forskere har testet humlenes flyve evne ved å endre lufttrykk og oksygeninnhold i luften. På denne måte har man kunne simulere hvor høyt humlene kan fly.

Forsøkshumlene klarte en simulert høyde på 9000 meter, som er høyere en Mount Everest (8 850 m), verdens høyeste fjell. Her er det så lite luft at helikoptrene må gi opp, men humlene flyr!

Fakta fra "La Humle Suse"



Vårens første!



Tanker etter “La humla tumle”

På grunn av det kalde været tok det lengre tid å fortsette med prosjektet. For den siste delen av prosjektet trengte vi varmt vær for at humlene skulle våkne og begynne å suse. Prosjektet har bidratt til at barna har fått mer kunnskap om humlevennlige planter og blomster, ulike humlearter og humlenes plass i næringskjeden og de forstår hvilken betydning humlene har for mye av maten vi spiser. De har også lært at barn og voksne kan gjøre mye for å hjelpe humla enten gjennom vinteren eller sommeren.

Barna har laget en humlekasse av resirkulerte plankebiter og plantet humlevennlige planter på friland og i krukker vi fant. Høytlesing og samtaler har gitt barna innsikt i at vi er avhengige av naturen og at de selv kan gjøre noe for å ta vare på humlene. Barna vet hvordan de kan ta hensyn i naturen og at lla trenger flere humler. Vi er glade for å se at prosjektet har gjort barna motivert og de vil bidra til en bærekraftig utvikling ved å lage lune vinterhjem og mat til våre små venner.

Prosjektet leve videre gjennom å integrere inspeksjonskamera, utvikle blomsterenga med humlevennlige blomster og å bli humleambassadør og humlepatrulje.



Barneord:

- Milla: - Vi vil være som planetpatruljen!
- Aggi: - Vi har humleprosjekt sånn at vi kan lære sånn som planetpatruljen!
- Alle: - Vi kan bli humlepatruljen!



Barna lager plakat:
“Hjelp humler!”



Under prosjektet har vi brukt disse ressursene:

Bøker:

- Borge og Myrhe. Steinhumle
- Casta og Fagerberg. Humlenes blomsterbok
- Lindboe. Sam og Noa redder humler fra døden - Sam og Noa redder nitten meitemark og en humle
- Wegter og Haga. S.O.S. Blomstereng
- Øye og Angelshaug. Snøhumla Mille

Hjelpemidler:

- Bymarka og nærområdet i Ila og IISvika
- Byggavdeling på Charlottenlund vgs.
- Folkebiblioteket og Frøbiblioteket i Trondheim:
<https://biblioteket.trondheim.kommune.no/innhold/om-biblioteket/tilbud/frobiblioteket/>
- Humleplakaten og temahefte fra Nina (Norsk Institutt for Naturforskning)
- NTNU Vitenskapsmuseet i Trondheim
- Kongsgård-ReMida - senter for kreativ gjenbruk
Mølla på Frøspelverksted:
<https://lydhorikongsgarden.wordpress.com/2020/02/29/froene-danser/>

Nettsider:

Humlearter i Norge:

[https://artsdatabanken.no/Pages/231205/Oversikt over alle humler i Norge Oversik](https://artsdatabanken.no/Pages/231205/Oversikt%20over%20alle%20humler%20i%20Norge)

Humleplakat og temahefte fra Norsk institutt for naturforskning (Nina) : <https://nina.no/humler>
<https://www.nina.no/archive/nina/PppBasePdf/temahefte/049.pdf>

Informasjon om humler i Norge:

<https://www.lahumlasuse.no/>
<https://humleskolen.no>

Kortfilm om humleåret - La humle suse

<https://www.youtube.com/watch?v=mC2ywJwMBqs>

Humlens flukt/ Le vol du bourdon av Rimskij Korsakov

Animasjon og konsert:

<https://www.youtube.com/watch?v=X14kC-sEH0I>
<https://www.youtube.com/watch?v=5LGYGxtozgg>
<https://www.youtube.com/watch?v=vtAu7xkwNjQ>

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



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

