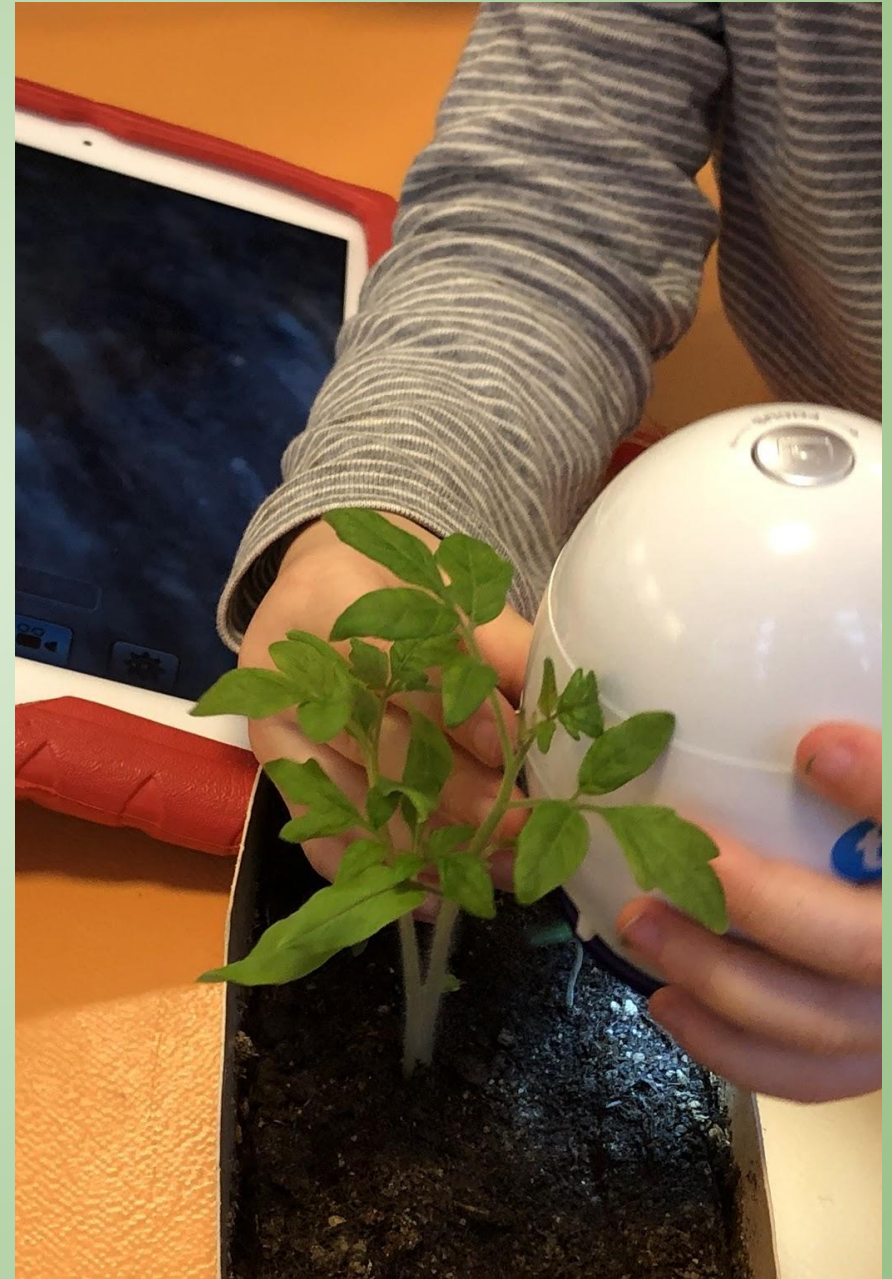




# Vi sår og planter

- et prosjekt av Grønn gruppe 2020-2021



# Innhold

- Deltagere
- Bakgrunn for prosjektet
- Mikrogrønnsaker
- Eggerøre
- Vi planter eplestener
- Vi forsker på vann
- Lek med vann
- Tomat
- Jord
- Evaluering



## **Deltagere:**

Alle barna på Grønn gruppe 2020-2021.

Sverre, Inga, Ibrahim, Ali, Benjamin, Syver, Linnea, Lovise, Mino, Audrey, Ilkan, Gabriel, Sabrina, Eilo.

De voksne på avdelingen:

Rune, Berit, Bente, Irunn, Amalia og Siv.

# Bakgrunn for prosjektet

Tema for årets prosjekter skal være knyttet opp mot bærekraft. For å spinne videre på det vår kollega Ståle Skagen skriver om i sin artikkel ( [følg link til høyre](#)), ønsker vi på småbarnsavdelingen å være med på å skape nysgjerrighet og undring rundt det som skjer i naturen.

## Rammeplanen sier dette om natur og miljø:

### Fra Kapittel 1 - Barnehagens verdigrunnlag

Barna skal lære å ta vare på seg selv, hverandre og naturen. Bærekraftig utvikling omfatter natur, økonomi og sosiale forhold og er en forutsetning for å ta vare på livet på jorden slik vi kjenner det. Barnehagen har derfor en viktig oppgave i å fremme verdier, holdninger og praksis for mer bærekraftige samfunn.

Barna skal få naturopplevelser og bli kjent med naturens mangfold, og barnehagen skal bidra til at barna opplever tilhørighet til naturen.

### Fra Kapittel 9 - Natur, miljø og teknologi

Gjennom arbeid med natur, miljø og teknologi skal barnehagen bidra til at barna får kjennskap til naturen og bærekraftig utvikling, lærer av naturen og utvikler respekt og begynnende forståelse for hvordan de kan ta vare på naturen.

## Bærekraftig jordklode: Ligger det løsninger i det ufargede barneblikket?

Er det slik at vi, gjennom å tilrettelegge for bedre læringsmiljø og øke barns kompetanse, kan nå målet om en bærekraftig jordklode i fremtiden, spør pedagogisk leder i Ilabekken barnehager, Ståle Skagen i sin fagartikkel til Barnehagedagen 2021.

Les her: [Bærekraftig jordklode](#)

(Eller finn artikkelen på siden: [www.utdanningsforbundet.no](http://www.utdanningsforbundet.no))



# M i k r o g r ø n n s a k e r

## Hva er mikrogrønnsaker:

Dette er hurtigvoksende frø som spirer og er klare for innhøsting 8-12 dager etter såing. Rike på vitaminer og mineraler.

Vi har prøvd oss på Agurkurt, Solsikke, sennepsfrø og sukkererter.

Den første gangen vi prøvde dette, vokste det veldig fort. Siden vi voksne ikke hadde lest godt nok bak på pakningen til frøene, ble også resultatet lite vellykket. Det vokste, men feilen vi gjorde var at vi ikke høstet dem, når de var en 5-10 cm.

Barna fikk smake på frøene. Noen var litt bitre på smak, og så er det ikke så godt å bare maule slike spirer. Det vi gjorde, var å lage en omelett der vi tilsatte spirene.



# Omelett

5 egg  
5 ss melk  
mikrogrønnsaker  
En klype salt

Egg og melk blandes  
Tilsett en liten neve  
mikrogrønnsaker.  
Bland godt.

Stekes ved lav varme i en  
stekepanne.

Her kom  
mikrogrønnsakene til sin  
rett. Omeletten ble  
nydelig, og barna spiste  
godt. Ekstra godt blir det,  
når man selv har vært med  
på hele prosessen. Fra å så  
mikrogrønnsakene, røre  
sammen egg, melk og  
spirer, til å se at det ble  
ferdig stekt i stekepannen.





Hvor mange egg har vi oppi her?



Du kan bruke vispen til å røre eggene sammen.



Hvordan smaker det?  
Er det godt?



“Se, nå er omeletten ferdig. Egget har stivnet, og det betyr at den er klar for servering. Da kan vi sette oss til bordet og spise”.

I hverdagen vår, er vi bevisst på å benevne det vi gjør. Slik lærer barna språk, og det å se sammenhenger.



# Epletre



*Vi stiller oss spørsmålet:  
Er det mulig å så frø fra et eple, for så å la  
det vokse og bli et tre som bærer frukter?*

*Vi prøver, vel vitende om at dette er et  
prosjekt som vil ta svært lang tid. Skulle vi  
få til et tre med god størrelse, blir vi nødt til  
å tilegne oss kunnskap om bl.a. poding av  
trær for at det skal bære frukter.*

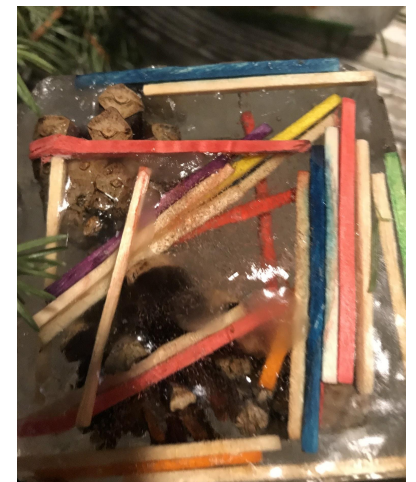
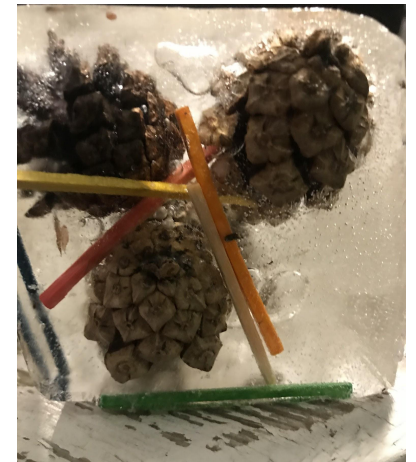


Se, her er det en eplestein. Den kan vi plante, for eplestein er et frø.  
For at steinen skal spire, trenger den jord å vokse i.  
Så trenger den vann og lys.



# Vi forsker på vann

Nå har vi erfart at vi må gi frøene og plantene vann regelmessig. Men hva er det med vann? Hva skjer med vann, når det er kaldt ute. Hvordan kjennes vann ut, hvordan smaker det? Hvordan ser det ut? Er snø vann? Hvordan kjennes den ut? Her har vi et godt grunnlag for nærmere forskning.







Barna finner noen kongler og trestikker som de legger i vann. Det er kaldt ute, så vi lar det stå ute, natten over.

Samtidig som vi legger kongler ol i vannet, ser vi at de fleste materialene flyter og legger seg oppå vannet.

“Se, den flyter”

“Vi lar det stå ute til i morgen, så ser vi hvordan det blir da”!



Naturmaterialene ble frosset fast i vannet. Foruten at dette ble et artig eksperiment, fikk vi tatt i bruk sansene våre. Vi både kjente, og smakte på. Mye undring ble det også. "Se, den sitter fast". Flotte dekorasjoner til inngangspartiet vårt, ble det også.



K  
a  
l  
d  
t



N  
a  
m  
m

# Lek med vann

For de aller yngste, ønsker vi å belyse elementet “vann”, gjennom lek med vann.

Barna gjør seg mange erfaringer gjennom å eksperimentere, se, smake på og kjenne på. Den voksne er der, og setter ord på det barnet gjør og erfarer.

Var du tørst, så du drakk vann? Er vannet kaldt? Ble du kald på hånden din?

“Her har vi snø i bøtten. Er snøen også kald? Hvor ble det av snøen når du tok den i vannet? Forsvant den, den smeltet og ble til vann”?



## Timelaps:

Vi henter inn snø. Mens vi spiser mat, studerer vi snøen i skålen, prater om snøen som er i skålen. Sier at vi får følge med på den. Når barna legger seg for å sove, starter vi timelaps funksjonen på ipaden.

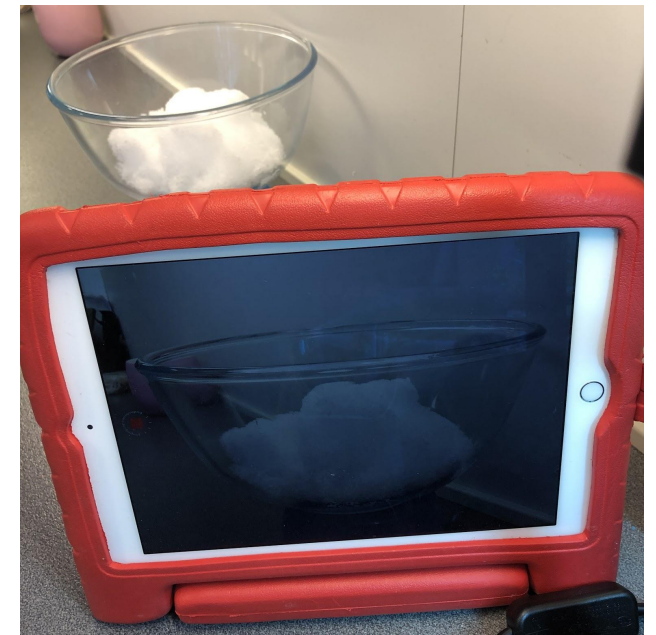
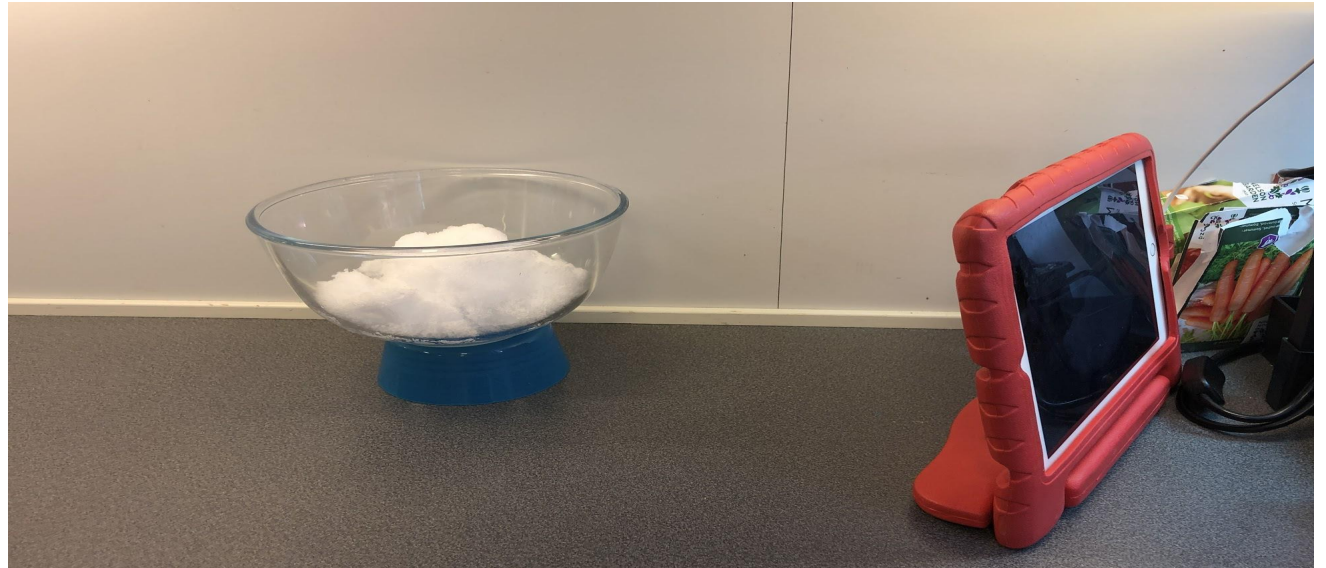
Når barna våkner er all snøen borte, den har smeltet.

“Bort”. sier barna.

“Det er vann der”.

“Ja”, sier den voksne. Snøen har smeltet og blitt til vann.

Lenke til Timelaps smelting [her](#)



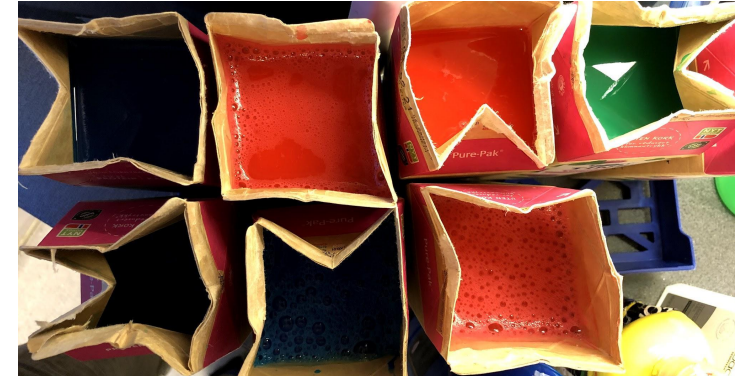
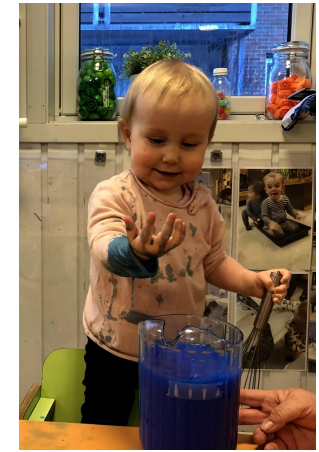
I forbindelse med samefolkets dag, velger vi å bruke vann for å synliggjøre fargene i det samiske flagget. Vi finner elementer fra naturen som vi sammenligner fargene med.

Tomaten er rød.

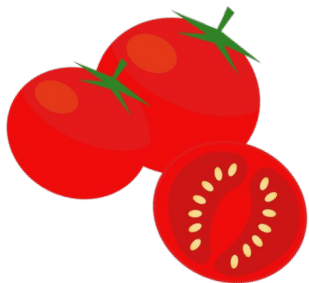
Blåbær er blå.

Plantene er grønne.

Og sola er gul.



# Tomater



Siden oppstart i august, har barna fått servert tomater til lunsj og til fruktmåltidet. I begynnelsen var det ikke så mange som syntes dette var godt. Etter et halvt år, ser vi at det er stadig flere og flere som spiser tomater. Tanken vår er at om vi tilbyr barna tomater jevnlig, vil flere lære seg å like det.

## Fun facts om tomaten:

**Tomaten** ble frem til ca 1800 tallet sett på som giftig, og **ketchup** ble laget av forskjellige typer bær, druer, sopp med mer. Men i 1934 ble det publisert en medisinsk redegjørelse der det ble hevdet at tomater kunne behandle fordøyelsesproblemer. Forskjellige kilder hevder at Archibald Miles i 1837 lagde den første ketchupen og solgte den som medisin.

kilde: Folkets matblogg

Vi har en tradisjon på Grønn gruppe, og det er å så tomater. Her skjærer vi tomatene i skiver, for å legge disse rett ned i jorden. Før vi planter, snakker vi en del om tomaten. Vi har noen tomater som kommer langveis fra. Disse kommer fra Spania, et land langt borte. For å komme hit til oss, må det fraktes i lastebil. Vår lastebil er fullastet med tomater, og kjører rundt til barna. De som vil, får smake disse Spanske tomatene. Noe alle vil.

Så har vi noen norske tomater. Dem vi kjøpte, er større en de spanske. Vi skjærer dem opp, og barna får smake.

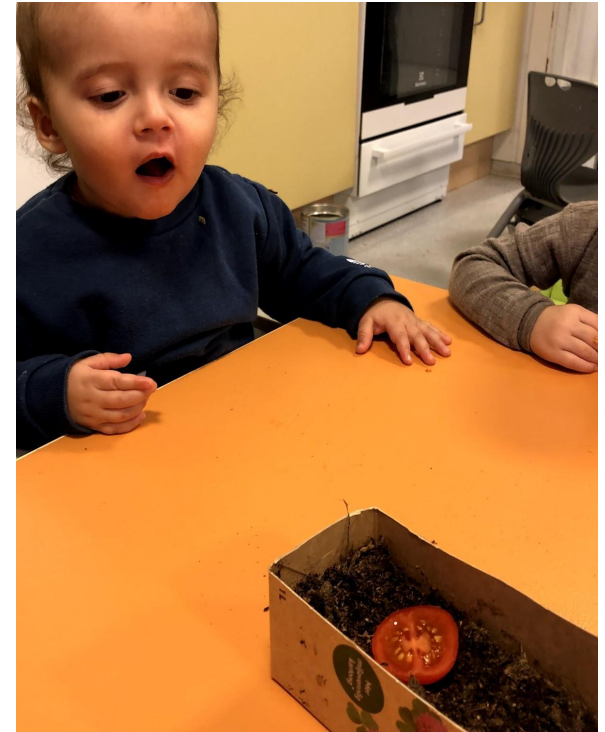
Tomatskiver blir lagt ned i en melkekartong med jord. Barna følger nøye med. Vi dekker til med jord, og barna er behjelpelig med å gi dem vann. Så er det å sette disse lyst, og vente på at de spirer. Etter ca en uke, kan vi se de første spirene.

Vi prater om fargen på tomaten, fasongen og størrelsene, stor og liten. Til slutt har vi en maleaktivitet, der vi maler tomater. De eldste barna, er opptatt av at tomatene skal ha rund form. Til de yngstes malerier, lager vi voksne tomat-passpartout til ramme.













Vi ser på planten uten mikroskop.



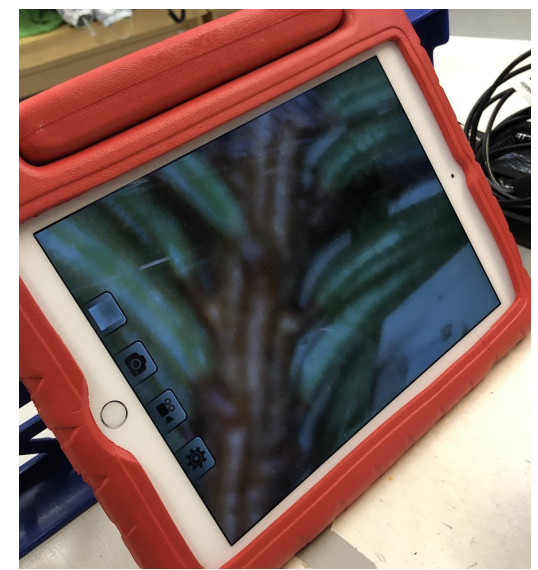
I mikroskopet blir den kjempestor.



I mikroskop blir alt mye annerledes.



De eldste har brukt et digitalt mikroskop, som er knyttet opp mot en ipad. Etter å ha brukt dette noen ganger, ser barna sammenhengen mellom det de retter mikroskopet mot, og det som vises på skjermen. Fasinerende å få studere planter og hender på nært hold.







# Jord

Underveis i prosjektet, har vi jobbet mye med jord. Barna har fått kjenne på jorden og noen har smakt på. Når vi har vært ute på vinterstid, har jorden vært hard, frosset. Det har vært umulig å grave i den.

Inne har barna kjent på både tørr og våt jord. De har blitt klissete på hendene, for så å vasket hendene rene. Noen synes det er ekkelt med jord og kliss på hendene, andre synes det er spennende og gøy.

Vi er forskjellige, og liker ulike ting. Men sammen får vi til fantastiske ting. Vi planter og sår, og er sammen om å se at det spirer og gror.







Savna dæ sol, fint at du kommer  
Fint at du ser ned tell oss

Ser oss i sorg eller i sommer  
Ser oss i tru og i tross

Har ei jord vi leve på  
Vi e sårbar vi e små  
Gi oss lys så vi forstår  
Ho e himmel'n jorda vår

Himmel'n e her, hellig e jorda  
Varsomt og lett ska vi gå

Lær oss å lev, som en unge rundt mora  
Lær oss å høste og så

Vi har glemt at alt som gror  
Lev av luft og vann og jord  
Vi e sårbar vi e små  
Har ei jord vi leve på

Halvdan Sivertsen  
[\(Hør sangen her\)](#)



Det spirer  
og gror i  
barnehagen  
vår



### **Evaluering:**

De siste årene har vi fått en rekke priser, både innen det digitale feltet og innen miljø. Det er derfor naturlig at vi bringer inn elementer av dette i årets prosjekt. Prisene kan dere lese om på barnehagens nettside.

Vi har jobbet over lang tid med prosjektet vårt. For at ting skal komme under huden på oss, bli en del av oss, er kontinuitet og gjentakelse nødvendig. Barna vet nå at hvis det blir satt fram jord og en krukke eller melkekartong, skal jorden ned i den. Tålmodig venter de på at vi skal finne fram frøene. De har fått en forståelse av prosessen.

På starten av prosjektet, begynte vi med mikrogrønnsaker. Dette syntes vi hørtes helt genialt ut. Så frø som ville komme fort opp av jorden, og være klar til å bli spist med en gang. Men, det ble liksom ikke helt slik vi så for oss. Det som vokste opp ble puslete, og ikke så frodig som vi hadde sett for oss. Kanskje var det vi som gjorde noe feil.

For lite eller for mye lys, feil jordtype, eller at vi hadde i for lite frø. Vi vet ikke helt, så vi får bare prøve igjen og se om vi får det ordentlig til. Selv om resultatet ikke ble helt tipp topp, fikk vi brukt noe av disse mikrogrønnsakene i en omelett. Det var vellykket og utrolig morsomt. Vi prøvde oss også på å dyrke spirer. Vi fikk det til, men mye ble ødelagt når vi hadde fri om helgen. Vi har fortsatt noe å lære her.

Eple er noe barna er veldig glad i. Vi fikk noen epler fra ei på storbarn. De tok vi ut steinene på, og plantet. Ingen ting skjedde. Ikke antydning til at det ville spire.

Ellers i prosjektet har det vært viktig at vi voksne stiller spørsmål til barna. Vi er med på prosessen, er der og undrer og fryder oss sammen med dem. Jord, lys og vann følger oss som en rød tråd gjennom hele prosjektet, gjennom hele året.

Den voksnes rolle er viktig, også for å holde kontinuitet i prosjektet, og innføre nye elementer. Ved å bruke digitalt mikroskop, pirrer vi en ekstra nysgjerrighet blant barna, en fasinasjon. Men de er ennå unge, så det vi gjør på småbarn, blir kun en introduksjon. Senere, når de starter på storbarn, vil de jobbe mer, og få en større forståelse av det vi har startet på.

Som rammeplanen sier: "Barnehagen skal legge til rette for at barna kan forbli nysgjerrige på naturvitenskapelige fenomener, oppleve tilhørighet og gjøre erfaringer med bruk av teknologi og redskap".

Rammeplanen sier også: "Ved bruk av digitale verktøy i det pedagogiske arbeidet skal dette støtte opp om barns læringsprosesser, og bidra til å oppfylle rammeplanens føringer for et rikt og allsidig læringsmiljø for barna".



Ilabekken barnehager  
Iladalen barnehage  
Mellomila 51  
7018 Trondheim

