

# Høstarbeid i skolehagen

- og kanskje en tyvstart på neste års våronn?

NORSØK FAGINFO | NR 16 | 2024 | VOL 9

Norsk senter for økologisk landbruk

**Kirsty McKinnon**

[kirsty.mckinnon@norsok.no](mailto:kirsty.mckinnon@norsok.no)

**Reidun Pommeresche**

[reidun.pommeresche@norsok.no](mailto:reidun.pommeresche@norsok.no)



Så lenge frosten og vinteren ikke kommer oss i forkjøpet, er det mye som kan gjøres i skolehagen. Jordorganismene setter pris på en beskyttende vinterdyne og enkelte vekster som pastinakk, persille, dill, gulrot, og spinat kan sås og hvitløk kan settes.

Plantebed kan opparbeides, gjødsles med kompost, rakes fint, dekkes med et passelig dekke og vips – det ligger klart for en meget tidlig våronn. Løv, som er nyttig til mye, kan rakes og samles. Det kan enten legges i kompost for å bli til jord, legges som jorddekke eller has i sekker for å blandes i husholdningskomposten utover vinteren. La noe være igjen i plenen til meitemarken.

---

## Jordorganismene sier ja takk til en vinterdyne

Avlingsrester som kålblader, erte- og bønnebelger eller gulrotgress egner seg godt som vinterdyne, for ikke å snakke om løv. Jord som ligger bar og ubeskyttet er mer utsatt for erosjon og utvasking enn jord som er dekket av organiske materiale. Dekket beskytter jorden mot slagregn og stormvær som kan ha ødeleggende effekt på jordstrukturen. Under dekket vil det også være lune og trivelige forhold for jordorganismene.

---

### Det verdifulle løvet

Løv er nyttig til mye. Løv kan legges på plantebedet som jorddekke. Det kan også brukes i komposten som strø. Mold av løv er ypperlig som såjord, lett og renslig å holde på med. Løv er mat for meitemark og andre smådyr. Gressklipperen kan kjøres over plenen om høsten etter løvfall for å kutte opp løvet og gjøre det lettere å spise for meitemarken.

Løvhauger er også gjemmested for smådyr, for eksempel pinnsvin. Vi trenger derfor ikke være altfor nøye med oppryddingen om høsten. Med et lite forbehold. I hager som er invadert av brunskogsnegl (også kalt iberiaskogsnegl) bør vi være nøyer med opprydding av løv og lignende.



*Her holder en meitemark på å dra løv ned under bakken.*



*Avlingsrester og løv egner seg godt som vinterdyne for jordorganismene.*



Løv i en egen kompostbinge for omdanning til såjord. Denne omdanningen tar gjerne 2-3 år så det er lurt å ha flere avdelinger i bingen.

## En tyvstart på våronnen

Dersom høsten er fin og tørr, kan plantebed gjøres i stand og ligge klar over vinteren for en enkel og tidlig tyvstart på vårarbeidet. Forutsetninger for dette er at opparbeiding med stikkegreip eller jordgreip foregår i tørr jord og at gjødselen ikke er fersk. Brukes fersk gjødsel, kan det være fare for avrenning av næringsstoffer, spesielt i områder med mildt vinterklima og mye regn. Omdannet kompost er bedre å bruke siden næringsstoffene i denne er sterkere bundet. Etter opparbeidingen og gjødslingen legges vinterdynen på, alternativt kan enkelte vekster sås allerede om høsten.

## Høstsåing og setting av hvitløk

For å komme våronnen enda mer i forkjøpet, kan mange vekster sås om høsten og på den måten gi dem en ekstra tidlig start og en lengre vekstsesong. Det hender at vi må vente med våronnen på grunn av fuktig vær og da kan høstsådde planter allerede være i gang med spiring. Det er viktig å så så sent på høsten at frøene ikke spirer, de skal bare ligge klar i jorden og starte spiringen så snart det er gode forhold om våren.

Pastinakk, persille, dill, gulrot og spinat er eksempler på vekster som kan sås om høsten.

Hvitløk kan med fordel settes om høsten, egentlig blir utviklingen av de fleste hvitløksorter bedre når de er etablert om høsten.



Det finnes to forskjellige varianter av hvitløk, en med myke stengler den andre med harde. Innenfor disse to gruppene finnes det mange forskjellige sorter. Merk at elefanhvitløk som vises på bildet her, egentlig ikke er en hvitløk.



Ved setting deles løken. Hvert fedd settes ca 5 cm dypt med spissen opp. Ha ca 10 cm mellom feddene og ca 20 cm mellom radene. Hvitløk trives på en varm plass i godt oppgjødslet jord. Kan gjerne dekkes med løv eller annet organisk materiale for vinteren.

---

## Aktuelle læreplanmål knyttet til aktiviteter

De foreslåtte skolehageaktivitetene er engasjerende, praktiske og støtter flere overordnede og faglige mål i grunnopplæringen. Gjennom disse aktivitetene utvikler elevene en dypere forståelse for bærekraft og bygger respekt for naturen. Utforskning og erfaring med matdyrking og biologisk mangfold bidrar til utviklingen av elevenes identitet. Kritisk tenkning kommer til syne når elevene vurderer effekten av sine handlinger på økosystemer og matproduksjon. De praktiserer også demokratiske ferdigheter og deltagelse ved å samarbeide og ta beslutninger under planlegging og utførelse. Slik fremmer skolehageaktivitetene tverrfaglig, allmenndannende og meningsfull kunnskap.

### Naturfag

- undre seg, stille spørsmål og lage hypoteser og utforske disse for å finne svar (etter 4. årstrinn)
- bruke tabeller og figurer til å organisere data, lage forklaringer basert på data og presentere funn (etter 4. årstrinn)
- samtale om hva energi er, og utforske ulike energikjeder (etter 4. årstrinn)
- gjøre rede for betydningen av biologisk mangfold og gjennomføre tiltak for å bevare det biologiske mangfoldet i nærmiljøet (etter 7. årstrinn)
- stille spørsmål og lage hypoteser om naturfaglige fenomener, identifisere avhengige og uavhengige variabler og samle data for å finne svar (etter 10. årstrinn)
- analysere og bruke innsamlede data til å lage forklaringer, drøfte forklaringene i lys av relevant teori og vurdere kvaliteten på egne og andres utforskinger (etter 10. årstrinn)
- utforske sammenhenger mellom abiotiske og biotiske faktorer i et økosystem og diskutere hvordan energi og materie omdannes i kretsløp (etter 10. årstrinn)
- gi eksempler på og drøfte aktuelle dilemmaer knyttet til utnyttelse av naturressurser og tap av biologisk mangfold (etter 10. årstrinn)
- gjøre rede for hvordan fotosyntese og celleånding gir energi til alt levende gjennom karbonkretsløpet (etter 10. årstrinn)

### Matematikk

- utforske og bruke målings- og delingsdivisjon i praktiske situasjoner (etter 4. årstrinn)
- lage regneuttrykk til praktiske situasjoner og finne praktiske situasjoner som passer til oppgitte regneuttrykk (etter 4. årstrinn)
- bruke ikke-standardiserte måleenheter for areal og volum i praktiske situasjoner og begrunne valget av måleenhet (etter 4. årstrinn)
- utvikle og bruke hensiktsmessige strategier i regning med brøk, desimaltall og prosent og forklare tenkemåtene sine (etter 7. årstrinn)
- logge, sortere, presentere og lese data i tabeller og diagrammer og begrunne valget av framstilling (etter 7. årstrinn)
- utforske og sammenligne egenskaper ved ulike funksjoner ved å bruke digitale verktøy (etter 10. årstrinn)
- lage, løse og forklare ligningssett knyttet til praktiske situasjoner (etter 10. årstrinn)

Læreplanmålene revideres med jevne mellomrom. Sjekk utdanningsdirektoratet sin hjemmeside, [udir.no](http://udir.no), for eventuelle oppdateringer av læreplanmålene.



Å lage terrarium for meitemarken kan være fine høstaktiviteter i skolehagen. Les mer om dette i aktivitetsheftet «Studere meitemark i skolehagen».



*Hva finnes av smådyr under jorddekket av plenklipp eller under løvet i kompostbingen? Meitemark, spretthaler og ulike biller liker seg under slikt jorddekke både om sommeren og vinteren.*

---

## Notater

## Høstarbeid i skolehagen

I dette heftet får du en innføring i hvordan du kan forberede skolehagen for vinteren, samtidig som du legger grunnlaget for en tidlig start på våronnen. Heftet gir konkrete råd om hvordan du kan forbedre plantebedene ved å gjødsle, rake og dekke dem, og hvilke grønnsaker du kan så og plante før frosten setter inn.



# Høstarbeid i skolehagen

- og kanskje en tyvstart på neste års våronn?

NORSØK FAGINFO 16 | 2024

Forfatter: Kirsty McKinnon

Foto: Kirsty McKinnon

Ansvarlig redaktør: Turid Strøm

ISBN: 978-82-8202-205-7

Heftet ble først utgitt som Bioforsk Tema (vol 5 nr 9 2016, ISBN: 978-82-8202-024-4), med støtte fra Fylkesmannen i Møre og Romsdal og NORSØK. Oppdatert med støtte fra Møre og Romsdal fylkeskommune og NORSØK.

Les mer om tema relatert til skolehagen på [agropub.no/skolehage](http://agropub.no/skolehage). Her finner du også en oversikt over andre hefter om aktiviteter i skolehagen.

[www.norsok.no](http://www.norsok.no)