

Nitrogen-sangen

(Melodi: Mikkel rev)

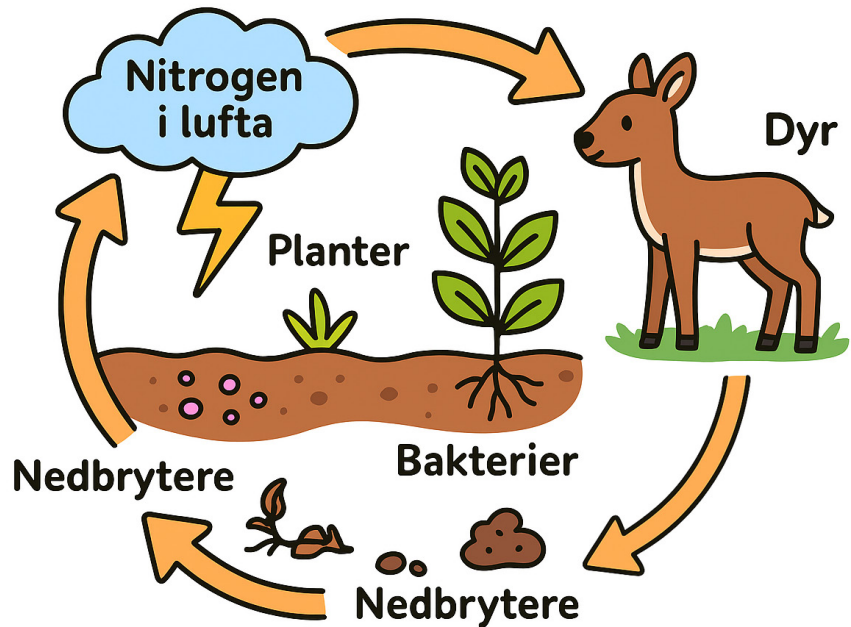
Nitrogen i lufta blå
svever høyt der oppe.
Plantene kan ikke få
tak i det der oppe.

Lynt slår og hjelper til,
regnet tar det ned nå.
Små bakterier jobber villt,
lager nitrat, se nå!

Planter suger nitrat opp,
vokser grønne, fine.
Dyra spiser blader, topp –
energi til sine!

Bæsj og blader faller ned,
mark og sopp de spiser.
Nitrogen går rundt og rundt,
i sitt eget kretsløp.

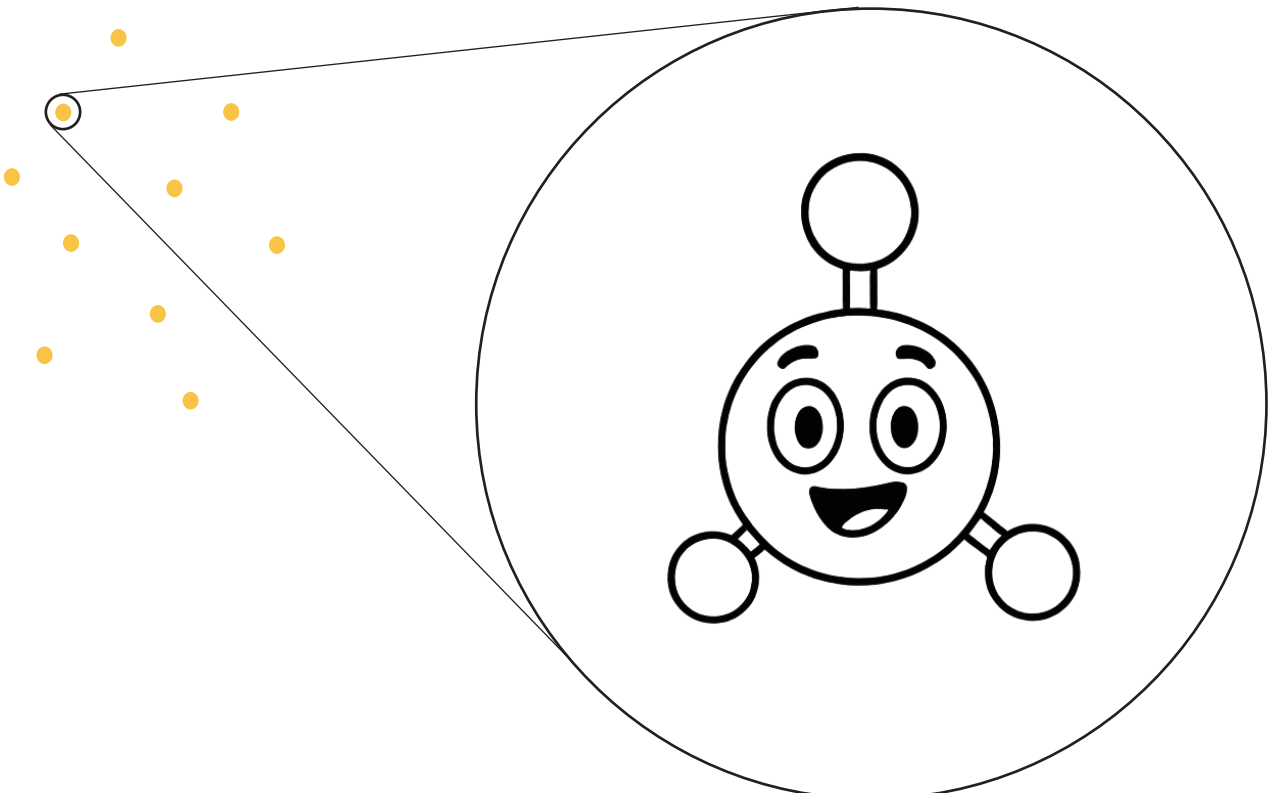
Noe sendes opp igjen,
til den blåe lufta.
Så kan alt gå om igjen –
rundt i kretsløpsruta!



Oppgaver som tar deg gjennom kretsløpet:

1

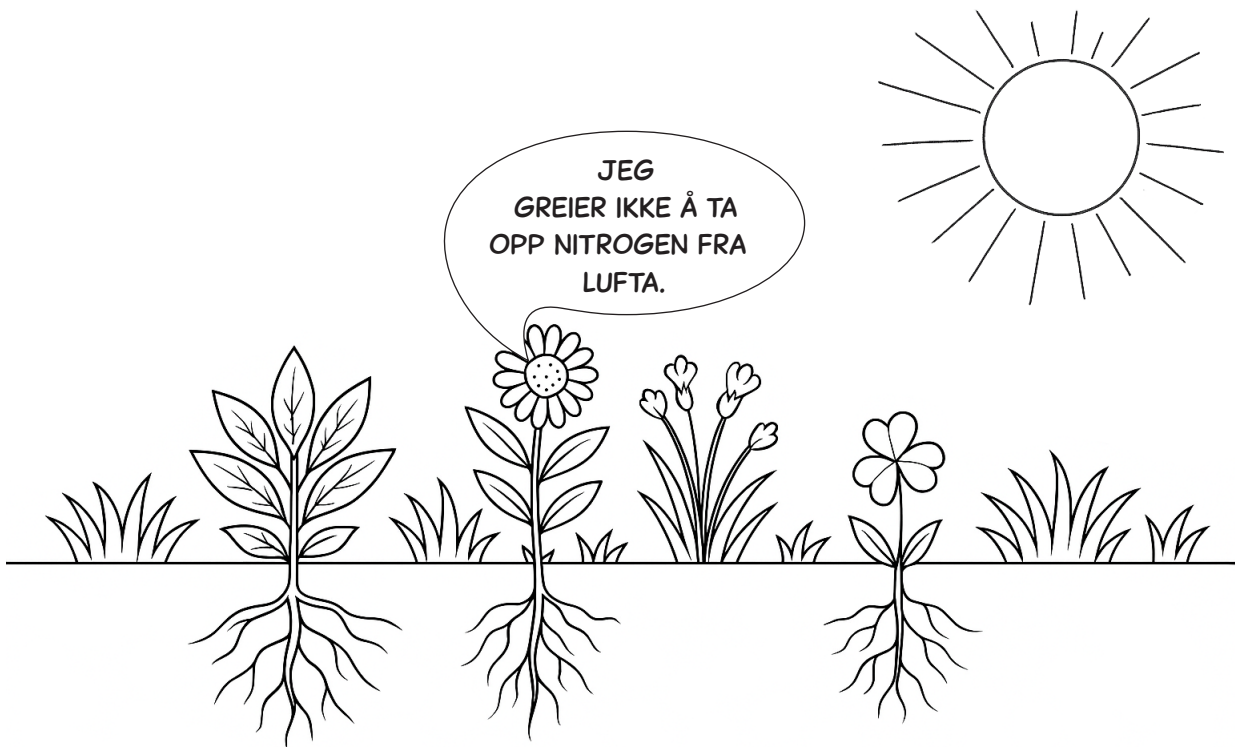
Nitrat er et næringsstoff som består av grunnstoffene nitrogen (N) og oksygen (O).
Fargelegg molekylet.



2

Lufta består av 78% **nitrogen**. Planter trenger **nitrogen** for å vokse, men de greier ikke å ta opp **nitrogen** fra lufta.

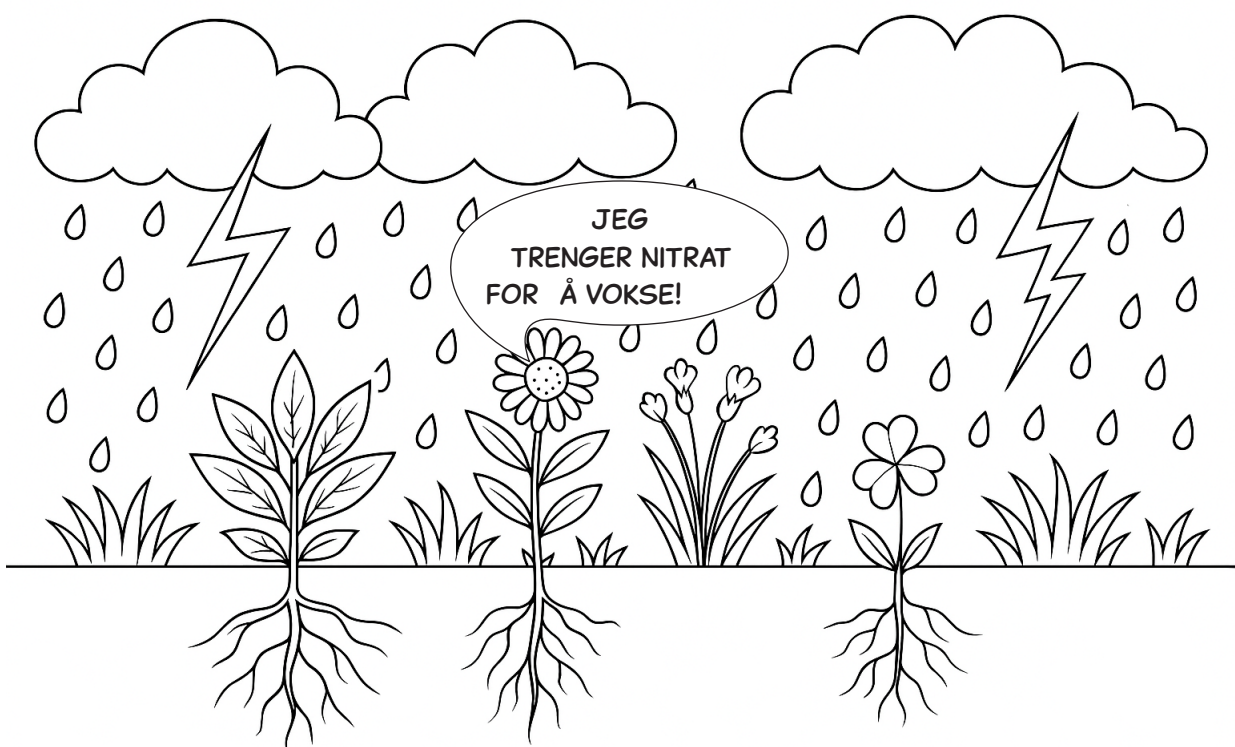
Farelegg tegningen, og tegn små prikker som skal vise at det er **nitrogen** i lufta.



3

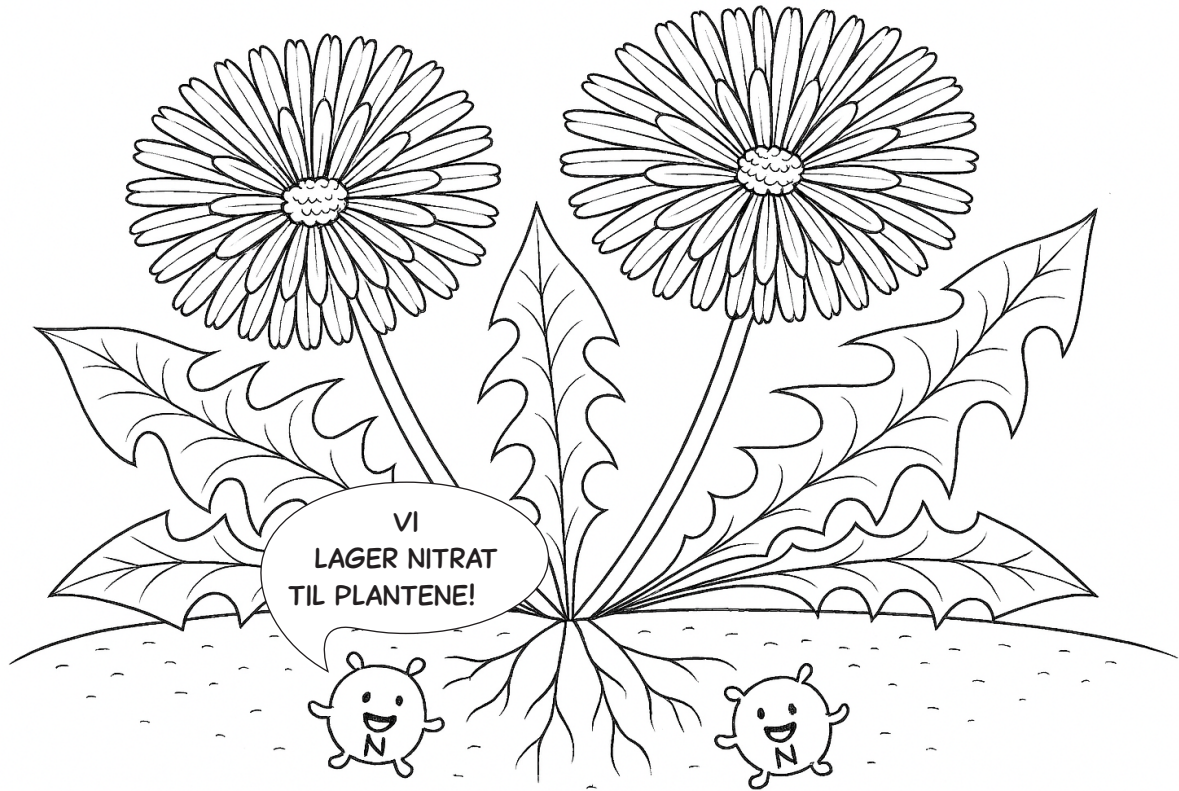
Når det lyner blir **nitrogen** i lufta omgjort til **nitrat** som følger med regnet til bakken. Plantene klarer å ta opp **nitrat** gjennom røttene.

Fargelegg og tegn inn **nitrat**prikker ved lynene, i regnet, i bakken og i planten.



4

Bakterier i jorda kan også gjøre om **nitrogen** til **nitrat**.
Fargelegg planten og bakteriene nede i jorda.



5

Når dyr spiser planter får de i seg **nitrat**.
Tegn et dyr som spiser planter. Tegn på små prikker i plantene som skal være **nitrat**.

6

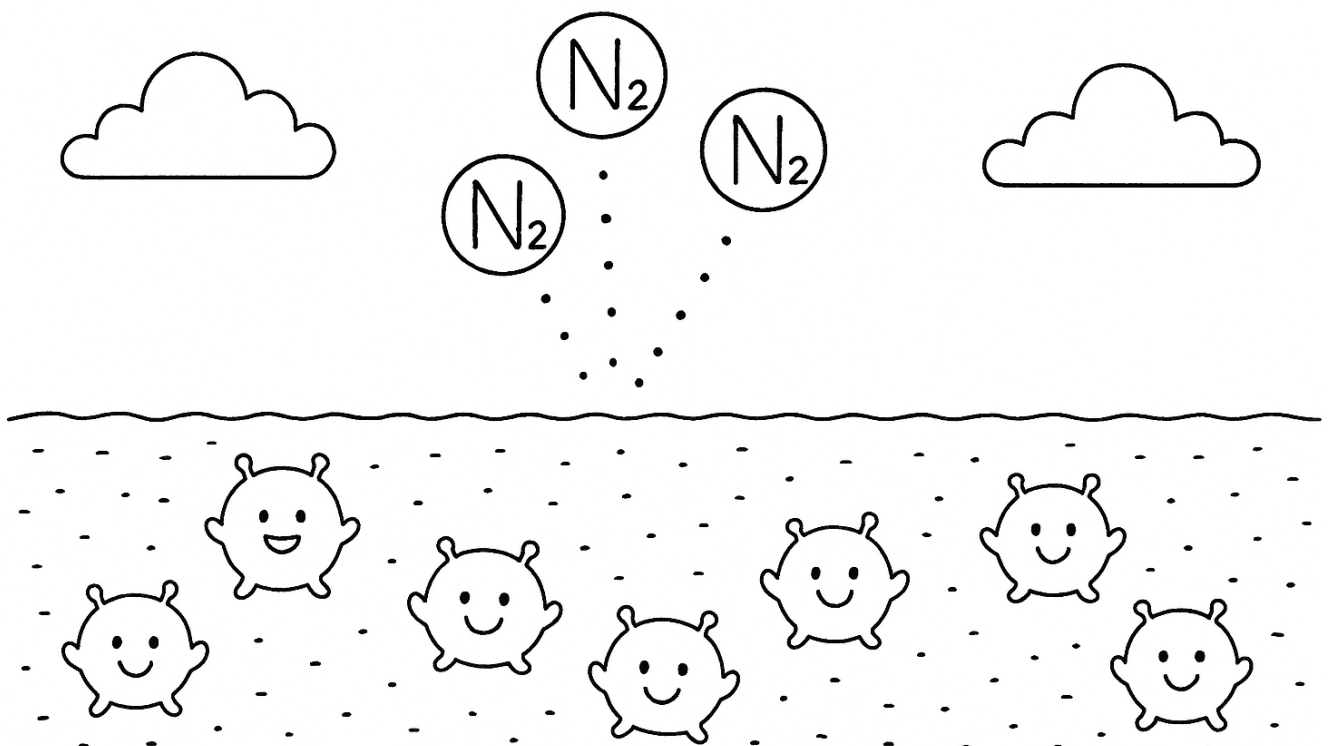
Når organismer dør og blir nedbrutt, kommer **nitrat** tilbake i jorda igjen. Da kan det brukes på nytt og vi får et kretsløp.

Tegn noen døde dyr og planter med **nitrat**prikker som beveger seg ned i jorda.

7

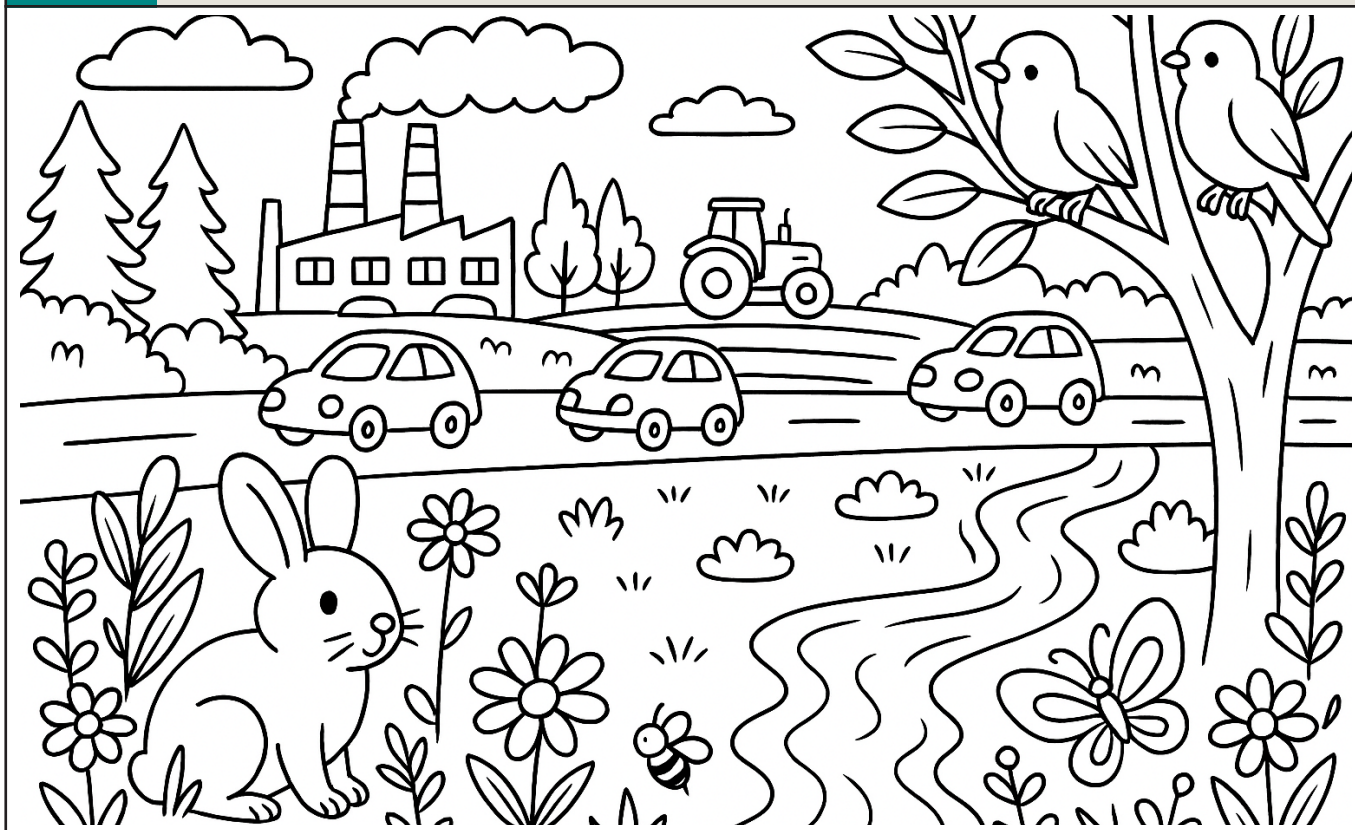
Noen bakterier i jorda kan gjøre **nitrat** om til **nitrogen** som kommer tilbake til luften igjen.

Fargelegg bakteriene.



8

Fabrikker og kjøretøy som går på bensin og olje slipper ut blant annet **nitrat**. Dette endrer den naturlige fordelingen av **nitrogen** i luft og bakke. Fargelegg og få med **nitratprikker** som går fra fabrikken og kjøretøy til bakken.



9

Når fordelingen av **nitrogen** i luft og bakke blir endret kan det føre til for mye **nitrat** i vannet. Dette kan gi skum på vannet og oppblomstring av alger i vannet. Fargelegg og legg til alger og skum. Få også med **nitratprikker** i vannet.

