

MILJØAGENT-

# RAPPORTEN

NR. 4 / 2022

MILJØAGENTENE

BARNAS MILJØVERNORGANISASJON



## TEMA: TRUA NATUR

HVA ER HULDREARTER? // MØT HAVETS KJELTRINGER!  
HVEM BOR I GRØFTEKANTEN? // VÆR EN PINNSVIN-VENN



# IKKE MEDLEM?

## VERDEN TRENGER FLERE MILJØAGENTER!

Du kan lese mer og melde deg inn ved å scanne QR-koden nederst på siden, eller gå inn på [miljoagentene.no/bli-miljoagent](http://miljoagentene.no/bli-miljoagent)

**REDAKTØR:** Ingvild Wollstad

**GRAFISK UTFORMING:** Ingvild Wollstad

**BIDRAGSYTERE:** Sina Øversveen, Wanda Nordstrøm, Bjørn Erik Løken, Janne Randgaard, Julie Vestgren Pettersen, Annam Chaudry, Tor Bjarne Christensen, Peter Hedstein, Signe Lindebråten

**FORSIDEFOTO:** NINA – Norsk institutt for naturforskning

**KORREKTUR:** Sina Øversveen og Wanda Nordstrøm

**OPPLAG:** 14.471

### Miljøagentene

Mariboës gate 8,  
0183 Oslo

[post@miljoagentene.no](mailto:post@miljoagentene.no)  
[www.miljoagentene.no](http://www.miljoagentene.no)

TLF: 969 01 820

Miljøagentene er barnas miljøvernorganisasjon, og jobber for å gi barna troen på seg selv, fremtiden, og at det nytter å gjøre noe.

**MILJØAGENTENE STØTTES AV:** Miljødirektoratet, Clas Ohlson, Handelens Miljøfond, Batteriretur, Samferdselsdepartementet, Norad, Varta, Fortum, Ålvsbyhus og Magnat Kaffehus



## Medlemskap i Miljøagentene

**Medlemskap:** 100kr pr. år.

**Søskenmedlemskap:** 200kr pr. år

**Familiemedlemskap i Naturvernforbundet:**

300kr første år, deretter 450kr. Inkluderer medlemskap i Miljøagentene for alle barn i husstanden.

**Bli medlem  
- QR kode**



## VI ER HOVEDKVARTERET:



**SIGNE**  
Sjefsagent



**ELGA**  
Administrasjonsagent



**MARTA**  
Medlemsagent



**WANDA**  
Kommunikasjonsagent



**INGVILD**  
Kreativ agent



**BJØRN ERIK**  
Organisasjonsagent



**MARTE**  
Organisasjonsagent



**SINA**  
Kommunikasjonsagent



**JULIE**  
Kampanjeagent



**KASPAR**  
Kampanjeagent



**JON RAGNE**  
Organisasjonsagent



**JANNE**  
Organisasjonsagent



**MARIT**  
Organisasjonsagent



**PETER**  
Prosjektagent



**ANNAM**  
Kampanjeagent

# Vi må ta vare på naturen!

*Har du vært i skogen og sett huldra, eller kanskje en tusse eller et troll?*

Med alle de rare, morsomme og kanskje også litt ekle tingene som finnes ute i den ville naturen så er det ikke rart man noen ganger, med hjelp av litt god fantasi, kan se litt av hvert.

Naturen er ganske så fantastisk, og vi må gjøre det vi kan for å ta vare på den. I dette bladet kan du lese om dyr og planter som det er alt for få av – og hvordan vi kan ta vare på de, og planter og arter det er for mange av – og hva vi kan gjøre for å stoppe at de kommer og tar over for naturen som er der fra før. Slik at vi også i fremtiden kan oppleve vill og vakker natur, og kanskje også møte selveste Huldra ved et tjern en kveld.

**Miljøvennlig hilsen fra Hovedkvarteret**

 @miljoagentene

 facebook.com/miljoagentene

 www.miljoagentene.no

## KJÆRE MILJØAGENT!

HEI!



FOTO: Privat

**Navn: Marius Johan (12)**

**Yrke: Miljøagent med rett til å si ifra!**

**Hvorfor er du miljøagent?**

– Fordi man kan ikke bare la miljøet ødelegges.

**Hvilke miljøsaker er du mest opptatt av?**

– Det viktigste er å stoppe klimaendringene. At verden blir ødelagt av at den blir for varm. Og at dyr blir skadet

av å spise plast i naturen.

**Hva er dine beste miljøtips?**

– Hvis du går forbi noe søppel så plukk det opp og kast det i en søppelkasse.

**Miljøvennlig hilsen fra Marius Johan**





Hva er nytt?  
Her får du vite hva som skjer på miljøfronten,  
i Norge og ellers i verden.

## Hvalrosskjendis med egen statue?

TEKST: Tor Bjarne Christensen / FOTO: Istockphoto

**Mange ble lei seg** og sinte da hvalrossen Freya ble avlivet i midten av august. Freya hadde holdt til Oslofjorden ved en båthavn i Bærum. Den ble avlivet fordi myndighetene var redd for at den kunne skade mennesker som kom for å se på den. Det skapte store protester, og saken fikk stor oppmerksomhet – også i utlandet. Det ble samlet inn penger til en egen statue av Freya. Da blir hun verdens første hvalross-kjendis med egen statue.



## Vil redde Førdefjorden

TEKST: Tor Bjarne Christensen / FOTO: Jørgen Næss Karlsen

**Staten har sagt ja** til gruvedrift med dumping av store mengder gruveavfall i Førdefjorden. Avfallet vil skade livet i fjorden, som er full av fisk og andre arter. Nå har Gina i Natur og Ungdom og Truls i Naturvernforbundet bestemt seg for å saksøke staten for å stanse dette. Hvis de vinner i retten, blir en av landets flotteste fjorder reddet. Lykke til Gina og Truls!

## Stå på, papegøyer!

TEKST: Tor Bjarne Christensen / FOTO: Department of Conservation

**Har du hørt om** kakapo-papegøyen? Den lever på New Zealand og har så korte vinger at den ikke kan fly. Det gjør den til et lett bytte for røyskatt og andre rovdyr. Disse papegøyene finnes ikke noe annet sted i verden, og de er kritisk truet. Heldigvis har disse rare typene hatt gode tider i det siste. Bare på ett år har bestanden økt med 25 prosent. Nå finnes det 252 kakapo-papegøyer. Stå på, papegøyer!



## Viktig klimaplan vedtatt i USA

TEKST: Tor Bjarne Christensen / FOTO: Pxhere.com

**USA har nå vedtatt** en stor klimaplan. I løpet av de kommende årene skal USA bruke masse penger på å kutte utslippene av klimagasser og andre klimatiltak. Det er gode nyheter. USA er det landet i verden som slipper ut mest klimagasser. Ifølge FNs klimapanel må alle land halvere sine klimautslipp innen 2030. Da er det viktig at alle bidrar.



## Bli en sparehelt!

TEKST: Tor Bjarne Christensen / FOTO: Shutterstock

**Nå kan du bli** familiens sparehelt. Hver gang du husker å slå av lyset, går, sykler eller skrur ned varmen et lite hakk bruker du mindre energi. Hvis du er skikkelig tøff i trynet, kan du dusje i kaldt vann. Men det holder lenge med en litt kortere dusj med varmt vann. Den energien du og jeg sparer kan brukes av noen som trenger det.



## Tørke og hetebølger i Europa

TEKST: Tor Bjarne Christensen / FOTO: Istockphoto

**Denne sommeren** har det vært flere hetebølger, tørke og vannmangel i flere europeiske land. Når det blir varmt og tørt tar det lett fyr,

og store skogbranner har herjet flere steder. Spania, Portugal, Italia, Hellas, Frankrike, Storbritannia og Tyskland er blant landene som er hardt rammet av heten i sommer.



# NATUREN ER I TRØBBEL

**Du har sikkert hørt om klimakrisen, men visste du at planeten også står ovenfor en naturkrise?**

TEKST: Wanda Nordstrøm / FOTO: Per Harald Olsen, NTNU / KILDER: FN, Store Norske Leksikon

**Naturmangfoldet over** hele verden er truet. I 2019 kom FNs naturpanel med en stor rapport. De hadde funnet ut at over 1 million forskjellige dyre- og plantearter står i fare for å dø ut!

**Men hva betyr** naturmangfold, egentlig? Naturmangfold er alt det forskjellige livet som finnes i naturen. Fra planter, til insekter, pattedyr, fugler og fisker. Enten de bor i ørkenen, i regnskogen, eller i havet.

**Et økosystem er** alle de levende organismene som finnes på et sted og miljøet de lever i. Et økosystem kan være lite – som en vannpytt, eller større som en skog. I et økosystem spiller alle artene en unik rolle og er avhengige av hverandre. Akkurat som alle delene i en datamaskin.

**Vi trenger et** stort naturmangfold for at naturen og økosystemene skal være i balanse og for at vi skal kunne leve på jorden.

## **Naturmangfoldet forsvinner**

At naturen forandrer seg, er ikke nytt. Arter har alltid dødd ut, mens nye arter har oppstått. Vanligvis skjer endringer i naturmangfoldet over lang tid. Da rekker økosystemene å tilpasse seg, slik at de ikke kommer ut av balanse.

**Men på grunn** av mennesker blir arter nå utryddet mellom ti og hundre tusen ganger raskere enn noensinne. Det betyr trøbbel for naturen og for oss.



# 5 grunner til naturkrise:

**1. Arealendring:** Mennesker tar for mye plass og ødelegger eller forstyrrer områder der artene bor. Dette er den viktigste grunnen.

**2. Rovdrift:** Vi utnytter dyr og planter mer enn de tåler. For eksempel fisker vi for mye fisk fra havene.

**3. Klimaendringer:** Ikke alle artene tåler at det blir varmere. Polarreven trenger for eksempel snø å kamuflere seg i.

**4. Forurensning:** Både avfall fra fabrikker, gjødsel og plast skaper problemer for naturen.

**5. Fremmede arter:** Spredning av fremmede arter til nye områder. For eksempel Stillehavsøstersen, som du kan lese om i bladet.

---

## Gode nyheter

Heldigvis jobber FN nå med å lage en internasjonal naturavtale, som skal redde og ta vare på naturmangfoldet. I desember skal politikere og folk fra hele verden møtes og diskutere hvordan vi bedre kan ta vare på planeten vår. Målet er å lage en «Parisavtale», slik som vi har for klimaet, for naturen.



Alskalpiner danner nå blå hav så langt øyet kan se på Island.

FOTO: Jerzy Strzelecki



# LANDSKAPSTYPER FORSVINNER

Du har kanskje hørt om hvordan landskap endrer seg over tid? Noe skjer naturlig, andre ting er påvirket av mennesker.

TEKST: Bjørn Erik Løken / KILDER: Sabima, WWF.

«Millie» var en ullhåret mammut som bodde i Doggerland, som i dag er under Nordsjøen. Hodeskallen ble funnet av fiskere på 90-tallet.

FOTO: Schädel Ogmios



For 250 millioner år siden fantes det ikke noe is på hele jordkloden, mens det for 20 000 år siden var så mye is at havet var 140 meter lavere enn i dag! Dette førte blant annet til at var et stort landområde midt i det som i dag er Nordsjøen. Fiskere får derfor av og til rester av redskaper og landdyr i garnene sine her!

**Mange typer planter**, insekter, fugler og andre dyr er helt avhengige av en enkelt type landskap for å leve. I Norge er det særlig arter som er avhengig av spesielle former for kulturlandskap som er under press. Kulturlandskap er menneskeskapt landskap, slik som jordbruksområder, slåttemark og beitemark.





Tidligere drev man landbruk på et annet vis i dag. Det er disse gamle typene kulturlandskap som er mest truet i Norge i dag. Moderne jordbruk med mye bruk av kunstgjødsel, og mer spesialisert og ensidig produksjon hjelper ikke.

**På Island ser** man tydelige spor av menneskelig påvirkning på naturtyper. Da vikingene kom dit på 1000-tallet hadde de med seg ulike typer husdyr. Husdyrene spiste mye av plantelivet på Island, og sammen med vedhogging førte dette til mye avskoging. Dette førte til store problemer med erosjon, altså nedslitning av landskapet. Store landområder blåste rett og slett til havs – sandkorn for sandkorn.

**For å få jorden** til å henge bedre sammen ble det plantet noen vakre, blå blomster som heter alaskalupiner. Lupinene har spredd seg kraftig, og



*Knappsopp vokser på uttørket hestebæsj, og er utdødd i Norge.*

FOTO: Nina Filippova

enorme områder er nå blå så langt øyet kan se. Blomstene har bidratt til mindre erosjon, men de har også tatt fullstendig overhånd. Det gjør at planter som egentlig hører til på Island, er blitt fortrent.



*På slåttekurs lærer du hvordan vi kan ta vare på gammelt kulturlandskap.*

FOTO: Naturvernforbundet



# SKOG ER MER ENN TRÆR

Skogen er nyttig både for oss og alle artene som har den som hjem. Særlig den gamle skogen, som det blir stadig mindre av.

TEKST: Magni Olsen Kyrkjeeide, Siri Lie Olsen og Lise Tingstad / FOTO: Shutterstock

**Norge er et** land med mye skog. Omtrent en tredjedel av landområdene våre er skog, og skogen er viktig for oss. Den leverer tømmer som brukes til blant annet byggematerialer og brensel. Skogen demper også flom og ras så vi kan bo trygt, og den gir deg og meg naturopplevelser når vi går tur eller plukker sopp og bær.

**Samtidig er skogen** et viktig levested for mange arter. I Norge finner vi faktisk flere arter i skog enn i noen annen naturtype! Flest arter finner vi i gammel skog.

**Det står dårlig** til med mange av skogsartene våre, selv om vi har mye skog. Det skyldes først og fremst måten vi behandler skogen på. Vi har i århundrer brukt skogen til å hente ved, men de siste årene har bruken vår ført til at det har blitt mye mindre av den riktig gamle skogen.

**Mange områder** blir flatehogd; det vil si at nesten alle trærne blir hogd samtidig. I tillegg må skogen vike for nye boligfelt og veier. Da forsvinner mange av skogsartene. Av de trua artene vi har i Norge, lever halvparten i skog.



Miljøagent på huldrejakt.

FOTO: NINA - Norsk institutt for naturforskning



# På jakt etter huldrearter!

**Vi tok med oss miljøagenter på jakt etter huldra.**

TEKST: Magni Olsen Kyrkjeide, Siri Lie Olsen og Lise Tingstad

**I følge gammel** overtro var huldra en vakker kvinneskikkelse som bodde dypt inne i skogen. I dag bruker vi ofte huldra som et symbol for noe som er mystisk og knyttet til den ville naturen – akkurat slik huldra i eventyrene

er. Mange av de sjeldne artene som lever bortgjemt i de siste restene av gammel skog er derfor oppkalt etter huldra. De fleste av dem er trua, fordi det er lite gammel skog igjen.

**Huldreartene er ikke** lette å oppdage – men desto mer spennende å finne. Og de minner oss om hvordan skogen egentlig skal se ut: full av skapninger, store og små, som er avhengig av vill natur. På neste side kan du lese om noen av huldreartene som du kan kikke etter på din neste skogstur.

**Bli med på huldrejakt og lær om de sjeldne huldreartene!**  
**Les mer på [www.miljoagentene.no/huldrefortellinger](http://www.miljoagentene.no/huldrefortellinger)**



# HULDREARTER DU KAN LETE ETTER

Vi har over 20 arter som er oppkalt etter Huldra i Norge. Hun har gitt navn til sopp, lav, planter og insekter. Bli med på huldrejakt!

TEKST: Magni Olsen Kyrkjeide, Siri Lie Olsen og Lise Tingstad



**Huldrestry** (*Usnea longissima*) er verdens lengste lav!  
Den vokser på grantrær i gammel skog og ligner på en prikk på juletre glitter.

FOTO: NINA - Norsk institutt for naturforskning



**Huldrenål** (*Chaenotheca cinerea*) ser ut som en knappenål. Den er bitteliten og vokser skjult under berghyller og steinblokker.

FOTO: NINA - Norsk institutt for naturforskning



**Huldrejordmaur** (*Lasius citrinus*) danner nye kolonier ved å ta over andre jordmaurs hjem. Der dreper den dronninga og får arbeiderne til å ta vare på sitt første barnekull.

FOTO: NINA - Norsk institutt for naturforskning





**Huldreblom** (*Epipogium aphyllum*) er en orkide som bruker røttene sine til å snylte næring fra andre.

FOTO: Shutterstock



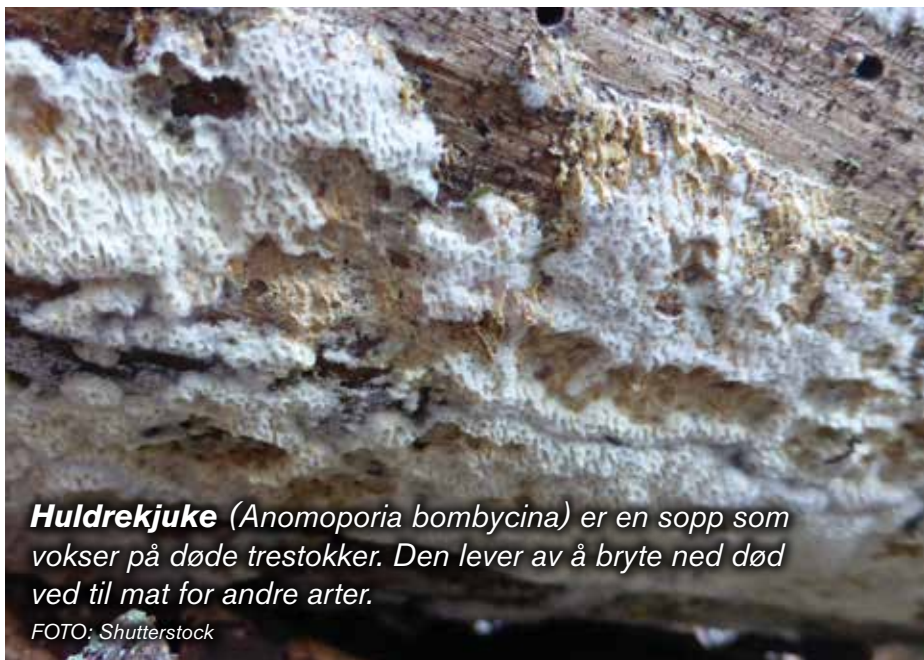
**Granathuldrehatt** (*Melanophyllum haematospermum*) ser ut som en grå og kjedelig sopp, men på undersiden er den rød som en smaragd.

FOTO: NINA - Norsk institutt for naturforskning



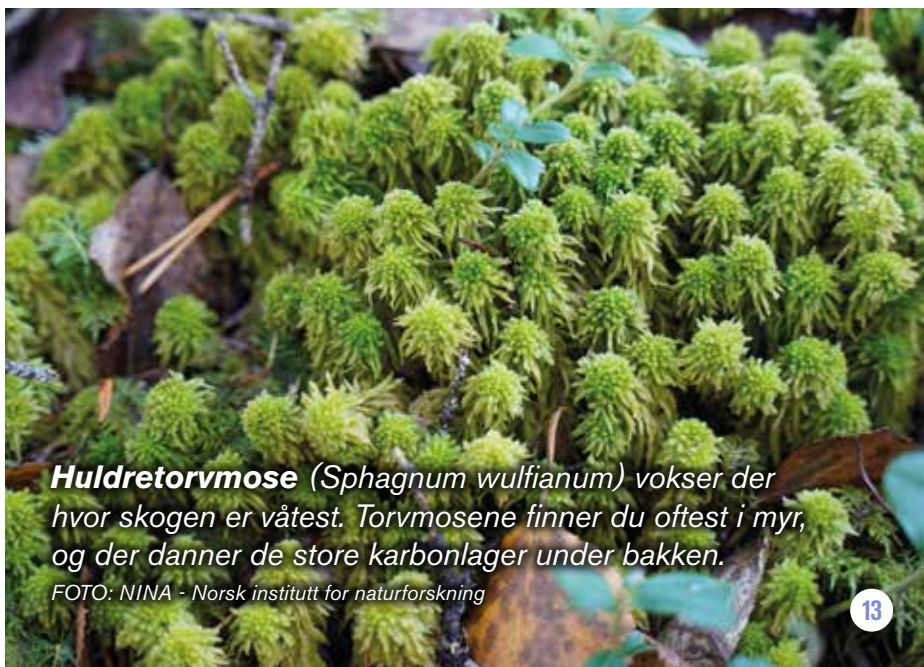
**Huldresmeller** (*Diacanthous undulatus*) er et insekt som legger eggene sine under barken på døde, liggende trær. Den er ikke lenger truet, fordi vi legger igjen flere døde trær i skogen nå.

FOTO: NINA - Norsk institutt for naturforskning



**Huldrekjuka** (*Anomoporia bombycina*) er en sopp som vokser på døde trestokker. Den lever av å bryte ned død ved til mat for andre arter.

FOTO: Shutterstock



**Huldretorvmose** (*Sphagnum wulfianum*) vokser der hvor skogen er våtest. Torvmosene finner du oftest i myr, og der danner de store karbonlager under bakken.

FOTO: NINA - Norsk institutt for naturforskning



# Har vi glemt hva en skog er?

Vi ser på skogen i dag som den normale skogen. Men hvordan ser egentlig en ordentlig gammel skog ut?

TEKST: Magni Olsen Kyrkjeide, Siri Lie Olsen og Lise Tingstad

*Den skogen du leker i i dag ser annerledes ut enn den tippoldefaren din hentet veden sin fra.*

FOTO: Shutterstock





*Gammelskog i Norge.*

*FOTO: NINA - Norsk institutt for naturforskning*

**Den skogen** tippoldefaren din hentet ved fra var annerledes enn den skogen du leker i. Før var det flere arter og lengre mellom trærne. Skogen var litt villere og større. Da var det ikke så rart at folk trodde på både nøkken, tusser og huldra.

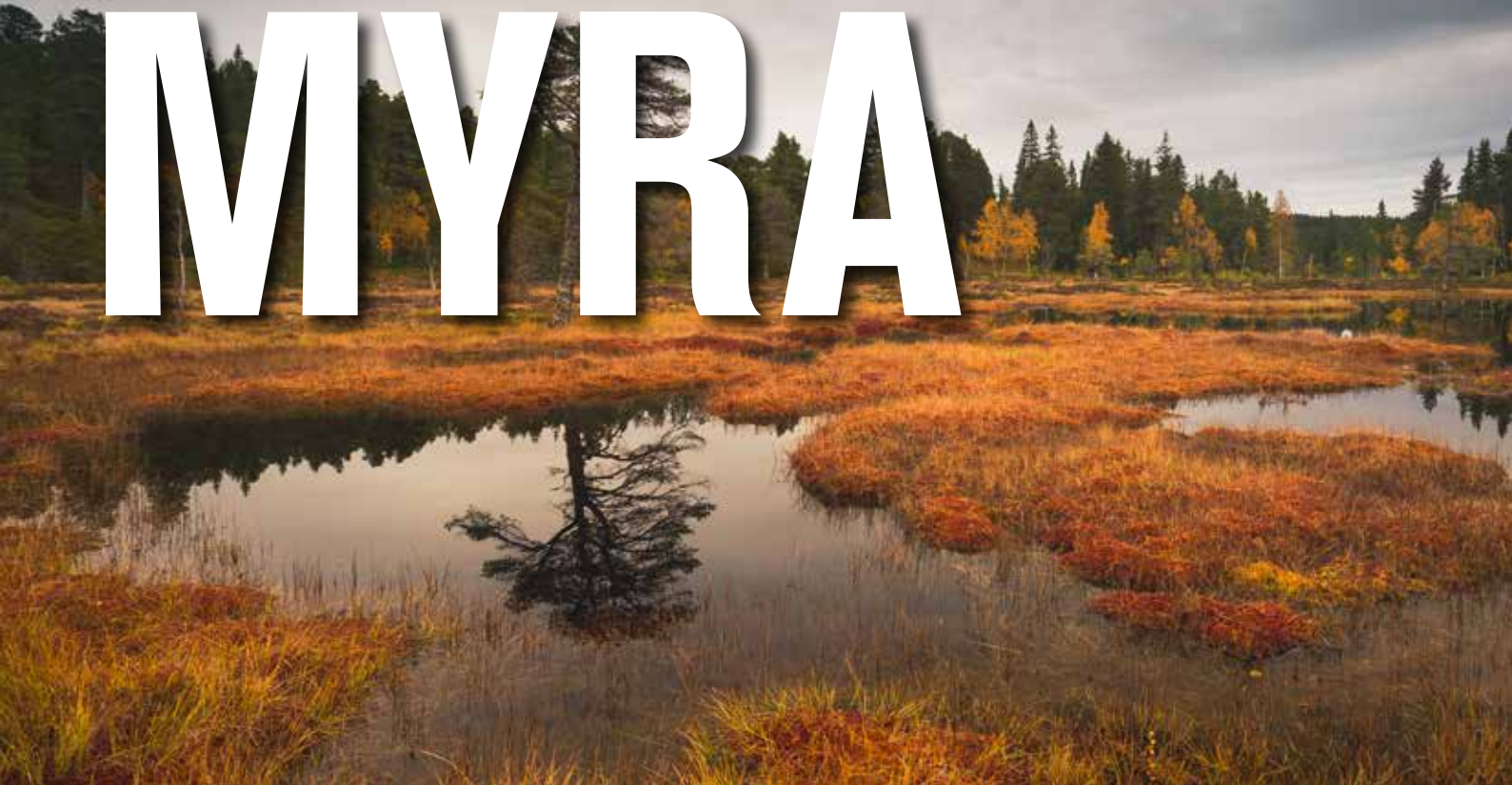
**De fleste av** skogene rundt oss er påvirket av mennesker. Nå har nesten all skog i Norge blitt hogd minst én gang. Etterpå har det blitt plantet nye trær. Kanskje ser du det på at det bare er én slags trær - for eksempel grantrær. Og de er like store alle sammen; det er nesten ingen små, gamle eller døde trær. Kanskje ser du det på at skogbunnen er full av stubber etter tidligere hogst, eller at skogbunnen er brun av døde barnåler. Her trives få arter.

**Men dette legger** du kanskje ikke merke til dersom du aldri har vært i en ordentlig gammel skog. Dette kalles endringsblindhet. Mellom generasjoner endrer vi vår oppfatning av hva som er naturlig og hvordan omgivelsene våre skal se ut.

**En ordentlig gammel** skog, som den huldreartene liker å være i, har gamle trær, døde trær og grønn skogbunn hvor det vokser både lav, sopp, mose og andre planter på skogbunnen. Slike skoger har mange av oss aldri opplevd. Kanskje vet mange av oss ikke hvordan en skikkelig huldreskog ser ut? Og hvordan skal vi da vite at den vanlige skogen utenfor huset vårt ikke er en god skog for mange arter? Endringsblindhet kan være skummelt for naturen og artene som bor der. Dersom vi ikke vet hvilke arter som egentlig skal være der, hvordan kan vi da ta vare på dem?



# DEN MAGISKE MYRA



**Myra er hjemmet til tusenvis av arter og naturens eget karbonlager.**

TEKST: Wanda Nordstrøm / KILDER: NINA, Sabima, Norsk Botanisk Forening



*Rundsoldogg får i seg næring fra insekter.*

FOTO: Sarkan47, Wikimedia Commons

## **Karbonlager**

Visste du at myrene våre er blant våre største karbonlagere? De inneholder store mengder karbon lagret gjennom tusenvis av år. Planter som dør i myra synker ned i vannet og danner dype lag torv. En myr vokser omtrent en millimeter i året. Hvis torven i en myr er 4 meter dyp, så betyr det at myra er 4000 år gammel. Norske myrer lagrer 3,5 milliarder tonn CO<sub>2</sub>. Det er like mye som 66 år med klimagassutslipp fra hele Norge!

## **Hjem for planter og dyr**

Mange plante- og dyrearter har våtmark og myrer som sitt eneste levested. Mange av disse er truet





og står på den norske rødlista. Du har kanskje vært på moltejakt i myra, men visste du at det også vokser kjøttetende planter der? Eller orkideer? Den vakre orkideen myrflangre lever bare på rikmyrer, og er sterkt truet.

### Som en kjempesvamp

Myra kan samle store mengder vann og demper virkningen av flommer og tørke. Torvmosene kan ta opp 20 ganger sin egen vekt i vann! Prøv å vri opp en liten neve torvmose, så merker du det selv. Torvmose er også antiseptisk. Det betyr at om du er i myra og trenger å vaske hendene så kan du bruke torvmosen som antibac!



*Myrflangre er en orkidé-art som lever i myra, og er sterkt truet.*

*FOTO: Bernd Haynold, Wikimedia Commons*



*Trøndertorvmosen er en sjelden myrart som kun er funnet i Nord-Trøndelag, og ikke noe annet sted i verden.*

*FOTO: Kjell Ivar Flatberg, NTNU*

### Tidskapsel

Siden myra inneholder lite oksygen, blir ting som havner der ofte godt bevart. I 1950 i Danmark oppdaget noen en død mann i en myr. De tilkalte politiet, men da man undersøkte mannen nærmere oppdaget man at han hadde vært død i 2400 år! Man har også funnet masse annet rart i myrer, både våpen, smykker, skatter og forsteinet smør!



*Tollundmannen, som ble funnet i Danmark, holder seg godt for alderen.*

*FOTO: Chocho8, Wikimedia Commons*

## Hva kan du gjøre for å ta vare på myra?

- Mer enn en tredjedel av myrene i Norge er ødelagt. Jordbruk, nye veier, hyttebygging, grøfting og drenering har gjort at myrene blir borte.
- Du kan være med å ta vare på myra! Si ifra til foreldrene dine, eller en annen voksen du kjenner, at de må kjøpe torvfri jord til hagen. Dere kan også lage deres egen kompost. Torv i hagejord kommer nemlig fra myrer og ødelegger verdifull natur.



# HVEM BOR I GRØFTEKANTEN?

Hva ser du for deg når du hører ordet «grøftekant»? Bilvei, jord, stein og søppel? Eller er den full av vakre blomster og busker? Forhåpentligvis det siste! Men hvilke arter er det egentlig som bor i norske grøftekanter?

TEKST: Janne Randgaard

*Hagelupiner ble sådd langs veier og toglinjer, men etter få år endret de jordsmonnet så artene som vokste der tidligere forsvant.*

FOTO: Pxhere.com



## Superspredere

I mange grøftkanter vokser det planter som egentlig ikke hører hjemme der. Noen av dem er plantet av mennesker som ville gjøre det fint, men så har plantene begynt å spre seg så mye at de har tatt plassen og næringen fra de plantene som vokste der opprinnelig.

## Hagerømlinger

Andre planter i grøftkanten er hagerømlinger. De vokser egentlig ikke naturlig i Norge, men ble kjøpt og plantet i hager. Dette er planter som sprer frøene sine med vinden, eller ved hjelp av dyr. Dyr og fugler kan spre frø ved at de spiser frukt og bær, og bæsjer ut frøene fra frukten og bærene et annet sted. Frø kan også feste seg i dyrepels og løsne og falle av etter en stund. På den måten kommer frøene til planten seg langt av gårde og rømmer ut av hagen den ble plantet i.

## Hageutkast

I grøftkanten finner man ofte planter som har fått hjelp til å komme seg ut av hagene de ble plantet i. Det skjer når vi rydder i hagen og kaster avfallet ut i naturen på en komposthaug eller i skogen ute av syne fra stien. Herfra kan planterestene spre seg videre, og havner ofte i en grøftkant.

## Hjemlige arter

De artene som naturlig vokser i eng og grøftkanter kalles hjemlige arter – de har hjemmet sitt der. Superspredere, hagerømlinger og hageutkast kan bli en trussel mot naturmangfoldet. De vokser så mye og så raskt at de utkonkurrerer de hjemlige artene.



*Fagerfredløs tåler mye og vokser så langt nord som Finnmark. Den sprer seg som hageutkast og tar raskt over plassen den kommer til.*

FOTO: Bjoertvedt, CC BY-SA 3.0, via Wikimedia Commons



*Kan du gjette hvor Kanadagullris kommer fra? Det er en hageplante fra Nord-Amerika - altså der Canada ligger. Kanadagullris er en hagerømling som fortrenger andre planter.*

FOTO: Oddvar Pedersen



# VÆR EN PINNSVIN-VENN

Pinnsvin er et lite pattedyr med pigger på ryggen, og finnes naturlig i Sør-Norge. Du har kanskje hatt besøk av et pinnsvin i hagen din, eller sett et ute i naturen? Men visste du at de ble regnet som truet i 2021? Både robotgressklippere, utbygging og ødeleggelse av naturen har skylden for dette. Heldigvis finnes det mange måter vi kan hjelpe vår piggete venn på!

TEKST: Julie Vestgren Pettersen / FOTO: Pxhere.com

## ■ Pass på når dere skal klippe gresset!

Pinnsvin liker å gjemme seg i kompost- eller løvhauger og i gresset. Når de blir redde, flykter de ikke, men ruller seg bare sammen som en ball. Derfor er gressklippere farlig for pinnsvinene. Ta en runde i hagen før dere skal klippe gresset, og ikke la robotgressklipper gå på kvelden og natten, da er nemlig pinnsvinet ute på matjakt.

## ■ Lag et pinnsvinhus

Pinnsvinet vil gjerne ha et sted å bo, og på vinteren går de i dvale. Du kan kjøpe et ferdig pinnsvinhus eller lage et selv. Gå inn på [www.pinnsvinhjelpen.no](http://www.pinnsvinhjelpen.no) for å se byggeinstruksjoner.

## ■ Lag en foringsstasjon

Det er viktig at pinnsvinene får spist nok i løpet av sommerhalvåret, slik at de har et tykt nok fettlag til vinterdvalen. Pinnsvinene spiser gjerne tørrfor til katt eller valp, og drikker vann. Gi aldri melk til et pinnsvin, det tåler de ikke. Det er viktig å sørge for at andre dyr, som katter og skjærer, ikke kommer til i foringsstasjonen, slik at pinnsvinet kan spise i fred.

## ■ Kontakt Pinnsvinhjelpen

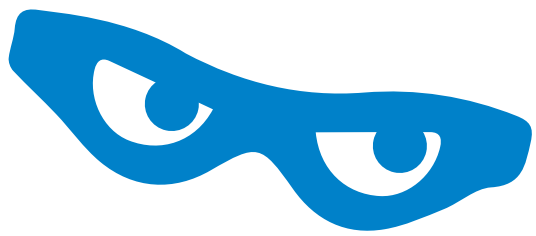
Pinnsvinhjelpen er en frivillig organisasjon som jobber med å øke pinnsvinbestanden, og hjelper pinnsvin som er skadet. Om du finner et pinnsvin som er sykt eller skadet, er det viktig at du hjelper det, og da kan du kontakte Pinnsvinhjelpen, som vet hva man skal gjøre.







# HAVETS KJELTRINGER



Fremmede arter er dyr og planter som ikke hører hjemme i Norge. De skaper ofte problemer for artene som allerede er her. Les videre – og bli kjent med noen av havets kjeltringer!

TEKST: Benjamin Lau-Henriksen (15) fra Barnas Klimapanel

## Østers på rømmen

Stillehavsøsters ble hentet til Norge i 1979 for å brukes i oppdrett, men den rømte og har siden spredt seg. På steder med mye stillehavsøsters dekket hele havbunnen, og alt annet tvinges vekk. Det går ut over nesten alle dyrene og plantene i området. Det verste av alt? Det anbefales ikke at man spiser østersene man plukker. Grunnen er at de kan samle opp gift fra havet.



FOTO: Miljøagentene

## Djevleske alger

Djævletunge kommer egentlig fra Øst-Asia, men finnes nå i store deler av verden. Algen ble først oppdaget i Norge i 2019. Djævletunge sprer seg ekstremt raskt, og med blader på nesten en meter kan den ta over havbunnen. Det skygger for andre planter, og trenger dem vekk.



FOTO: Jymm, Wikimedia Commons



## Kvalmende blindpassasjer

Havnespy, også kalt japansk sjøpung, er giftig og brer seg utover havbunnen som et teppe. Det gjør at andre dyr og planter ikke får plass.

Havnespy ble først oppdaget i et sund ved Stavanger i 2020, og dekker allerede over halvparten av havbunnen der! Forskerne tror at arten har kommet med et skip til Norge, og spredd seg videre derfra. For en kvalmende blindpassasjer!



FOTO: U.S. Geological Survey/photo by Dann Blackwood (USGS)

## Kongelig kjeltring

Kongekrabben ble først oppdaget i Levanger i 1977. Siden har kjeltringkongen spredd seg langt.

Kongekrabben spiser alt den finner, og det er dårlige nyheter for havet! Mye kongekrabbe på ett sted fører rett og slett til mindre liv.

Heldigvis er det en god nyhet: kongekrabben kan spises med god samvittighet!



FOTO: Erling Svensen / Ocean Photo / Artsdatabanken

## Pukkellaks

Pukkellaksen er en fisk som bytter på å være i havet og elver, og som hører hjemme i Stillehavet. På 1960-tallet ble det satt ut pukkellaks satt ut på Kola-halvøya av russiske forskere, og den har senere spredd seg til Norge. Her finnes den over hele landet, men mest i Nord-Norge.

Pukkellaksen kan spre sykdom, og når den først har spredd seg til et nytt sted, blir det veldig mange av den. Noen steder har det vært flere tusen fisker i samme elv! Mengden jager vekk annen laks og fisk som vanligvis lever der. Dessuten dør pukkellaksen etter gyting, og



FOTO: Bering Land Bridge National Preserve

da blir elvene stappfulle av død fisk som må fjernes. I en elv ble det fjernet 40 TONN død fisk!



# EN DATE MED HAVET

**Versovastranda i India har gjennomgått en stor forandring de siste årene, takket være frivillige. Det som startet med bare to naboer, har blitt til verdens største frivillige strandrydding.**

TEKST: Sina Øversveen / KILDER: Store norske leksikon, Verdens beste nyheter og The Guardian / FOTO: Shutterstock

**Strandryddingen startet** med den unge advokaten Afroz Shah og en gammel nabo. De tok på seg hanske, og begynte å rydde søppel på stranda. Versovastranda er en av mange strender i den indiske byen Mumbai. Mange elver og strender i Sørøst-Asia er veldig forurenset, og store deler av strendene er dekket med søppel. Det er ikke hyggelig for mennesker, dyr eller planter. Ifølge Afroz var søppelet over en meter høyt, og han var lei av å se på forsøplingen uten å gjøre noe.

Afroz og naboen hans begynte å rydde stranda i 2015, og etter hvert ble flere med. Både fattige som bor i den store byen, og kjendiser, blant annet politikere og Bollywood-skuespillere. Det kan være slitsomt å plukke søppel, men Afroz har kalt det «en date med havet». Å rydde en strand kan være en fin måte å vise fram kjærligheten til naturen.

## **Skilpadder har kommet tilbake**

I 2018 ble det for første gang på lenge oppdaget havskilpadder på stranda, av arten olivenbastard-skilpadder, etter at de hadde holdt

seg unna i 20 år – mest sannsynlig på grunn av søppelet. Frivillige som hadde vært med og ryddet søppel, oppdaget skilpaddebabyene og hjalp til med å passe på.

Olivenbastard-skilpaddene på Versovastranda er den vanligste havskilpadden og finnes flere steder rundt om i verden, men det blir likevel færre av dem. Årsakene til dette er fangst, tyvjakt, eggsanking og forurensning. Mange av strendene, hvor de vanligvis legger egg, blir bygd ned, og er populære blant turister.

## **Viktig innsats**

Haugene av søppel på stranda ble ryddet ved hjelp av mennesker som jobbet sammen og gjorde en frivillig innsats for havet og miljøet. Vi mennesker må fortsette å rydde strender og andre områder i naturen, for det kommer mer og mer søppel. Det er kjempeviktig å gjøre en innsats. Ryddeaksjonen som bare startet med to personer har fått skilpaddene til å komme tilbake, og ryddeaksjonen har blitt verdenskjent. Kanskje du også vil sette av litt tid til en date med havet?









VERDENS  
TRUEDE DYR



FOTO: Rushikesh Deshmukh DOP

# STRIPEHYENE

**Stripehyenene minner om hunder, men er faktisk nærmere i slekt med katter!**

FOTO: Shutterstock / KILDER: Store norske leksikon, IUCN redlist, Wikipedia





Det finnes fire arter av hyene. Det er stripehyene, flekkhyene, brunhyene og jordulv. Flekkhyenen er den største. Jordulven likner veldig på stripehyenen, men den er mindre av størrelse.



Stripehyenen har kraftige kjepper som kan knuse bein. Den lever nesten bare av døde dyr, men tar innimellom små byttedyr.

FOTO: Shutterstock

**Det er ikke** så ofte vi får se den, for stripehyenen er en sky type som er mest aktiv om natta. Når vi tenker på hyener ser vi ofte for oss flekkhyener, som er den største hyenearten, og som er kjent for sine høye, latterliknende bjeffelyder. Stripehyenen lager ikke så mye lyd, og er dessuten langt mindre aggressiv enn flekkhyenen.

**Den er brungul** og har svarte striper over hele kroppen. Forbeina er lengre enn bakbeina. Langs ryggen har den en man som den reiser hvis den føler seg truet. Det får stripehyenen til å se mye større ut enn den egentlig er.

**Stripehyenen er** den eneste hyenearten som finnes utenfor Afrika. Den er utbredt i Nord- og Nordøst-Afrika, men vi finner den også i Midtøsten og deler av Sørvest-Asia. Stripehyenene som finnes i Asia og Midtøsten er større enn de som lever i Øst-Afrika og på den arabiske halvøy.

**Mens flekkhyene** og jordulv regnes som *livskraftige*, regnes både stripehyene og brunhyene som *nær truet* på IUCNs rødliste. Bestanden av stripehyener er synkende. En av grunnene er at stripehyenen blir jaktet på fordi



Stripehyenene jakter ofte alene, men de samles gjerne i små grupper når de er ved hiet. Unge hyener kan også hjelpe til med å mate valpene i gruppa.

FOTO: Shutterstock

menneskene bruker kroppsdelenene til hyenen i medisin. En annen grunn er at menneskene stadig ødelegger større deler av stripehyenens leveområder.

### IUCNs rødliste

IUCN står for *International Union for Conservation of Nature*. De har utarbeidet en liste over dyr og planter i verden som er trua av utryddelse, eller er veldig sjeldne. Det er nesten som den nasjonale rødlista vi har i Norge, bare at den gjelder for hele verden.



# VISSTE DU AT...

...flere av fiskeartene som spises til middag står i fare for overfiske? Både steinbit og torsk er eksempler på slike fiskearter. Vi kan spise litt av disse artene, men ikke for mye.

KILDE: wwf.no

...vi derimot kan spise så mye blåskjell vi vil, med god samvittighet? Hvis du vil plukke blåskjellene selv, må du sjekke blåskjellvarselet for ditt område for å forsikre deg om at de er trygge å spise.

KILDE: wwf.no

Hva får du hvis du krysser en lærer og en vampyr?

SVAR: Blodprøve.

...vi har sopper som nesten ikke finnes andre steder enn i Norge? En av dem er Osloslørsopp. Den er bare funnet to andre steder i hele verden. Den er i tillegg sterkt truet.

KILDE: Artsdatabanken

- Vokser du fortsatt, pappa?  
- Hvordan det?  
- Hodet ditt begynner å stikke opp fra håret.



Hvilket dyr er det høfligste dyret?

SVAR: Bukken



Noen måneder har 30 dager og noen har 31 dager. Hvor mange måneder har 28 dager?

SVAR: Alle



Hva blir våtere jo mer den tørker?

SVAR: Håndkleet

...fjellreven har vært fredet i Norge siden 1930? I Norge regnes den som sterkt truet.

KILDE: wwf.no





# GÅ PÅ TREJAKT

Hvor mange tresorter klarer du å finne?

TEKST: Julie Vestgren Pettersen

HEMMELIG OPPDRAG

**Vi har mange** trær i Norge. Faktisk så tror man at det er over elleve milliarder trær i landet vårt og rundt 30 forskjellige arter av skogtrær! Gran, furu og bjørk er de aller vanligste tresortene og de finnes stort sett over hele landet. Vet du hvordan de ser ut?

**Trær og skog** er veldig viktige for naturen. Mange forskjellige arter lever der, samtidig som at trærne spiller en viktig rolle i klimasammenheng, da trær og andre planter tar opp CO2 gjennom fotosyntesen.

Gå ut i nærområdet ditt og finn ut hvilke tresorter du har rundt deg.

Se på trærne, kan du navnet på noen? Hvor mange slag ser du? Er det kanskje en tresort som ikke hører hjemme i naturen vår, som pøbelgran? Pøbelgran kan være norsk gran som er plantet et annet sted i landet enn der den egentlig hører hjemme, eller utenlandske bartrær som har blitt plantet rundt i landet vårt, som sitkagran, lutzgran og vrifuru.

**Skriv opp navnet** på alle tresortene du finner. Ta bilde av det fineste treet du finner og finn ut hva slags tre det er!

Vi på Hovedkvarteret vil gjerne vite hvordan oppdraget gikk! Registrer oppdraget på de Hemmelige sidene på nettsiden, så får du et nytt kult merke på Min side.

MILJØAGENTENE

MED RETT TIL Å SI IFRA





# HVA SKJER I MILJØAGENTENE?

TEKST: Sina Øversveen, Marit Stafsnes og Carmen (11) fra lokallaget i Meråker og Stjørdal

Her kan du finne nyheter fra organisasjonen, lese om kule oppdrag miljøagenter har gjort og forskjellige aktiviteter. Vi vil gjerne trykke bilder og leserbrev fra medlemmer, så send inn til [post@miljoagentene.no](mailto:post@miljoagentene.no).

## Havørnunger fra Trøndelag redder bestanden i Irland

Miljøagenter fra Meråker og Stjørdal fikk være med og observere merkingen av havørnunger på en gård i Trøndelag. Ørneunge skulle fraktes med fly til Irland få dager senere.

I Irland jaktet de så mye på havørna at den til slutt ble utryddet. Nå vil de gjenopprette havørnbestanden og da kan Norge hjelpe. For i Norge har man en trygg bestand av havørner, og det sendes flere havørnunger fra Norge til Irland!

Ørneungene vi møtte var født i april, og var hentet fra flere steder i Trøndelag. Egg hentes fra reir med to eller flere unger, det blir alltid minst 1 unge igjen i reiret.

I Irland blir ørneungene stelt og passet på i de første fem ukene. Det sjekkes at ørneungene kan fly før de settes fri i den irske nasjonalparken Killarney. Ørneungene får mat den første høsten slik at de skal overleve den første vinteren i Irland.



*Det er spennende å få lov til å ta på en havørn!*

FOTO: Siv Grethe Aarnes

**Hvis alt går bra**, og bestanden av havørner i Irland blir stor nok, vil det etter hvert ikke lenger være behov for at havørner blir sendt fra Norge.





FOTO: Naturvernforbundet i Lillehammer

## Nytt lokallag

Miljøagentene har startet lokallag på Lillehammer.

På verdens miljødag feiret de ved å lage insektshotell, sammen med Naturvernforbundet i Lillehammer. Agentene lærte om hvor viktige og kule insekter er, før de lagde hjem til de små vesenene.



FOTO: Wanda Nordstrøm

## Parsellhage for alle

Torbjørn (12 år) og Thelma (8 år) vil at alle barn og voksne skal ha mulighet til å dyrke sin egen mat. Derfor krever de parsellhage for alle.

De fortalte om ideen på landsmøtet i fjor høst og miljøagenter fra hele landet stemte ja til forslaget. Siden har de fått hjelp fra Hovedkvarteret til å sende kravet til politikere. I sommer møtte de politikere der de bor på Holmlia i Oslo, og viste dem rundt i parsellhagen sin.

## Klimakokkene for lokallag

Flere lokallag har vært med på Klimakokkene for lokallag og laget spennende klimasmart mat.

De fortalte om ideen på Noen laget vegetarkebab med bønner, linser og kikerter i stedet for kjøtt, og noen laget Havets skattekiste. Miljøagenter finner oppskriften i Aktivitetsheftet (eller sjekk miljoagentene.no).



Nestleder i Miljøagentene på Innherred, Erlend (10), velger ut ingredienser til sin Skattekiste fra havet.

FOTO: June Elisabeth Klevengen



# BALLONGRAKETTER

Vil du prøve et av de kule eksperimentene fra De Grønne Forskerspirene?

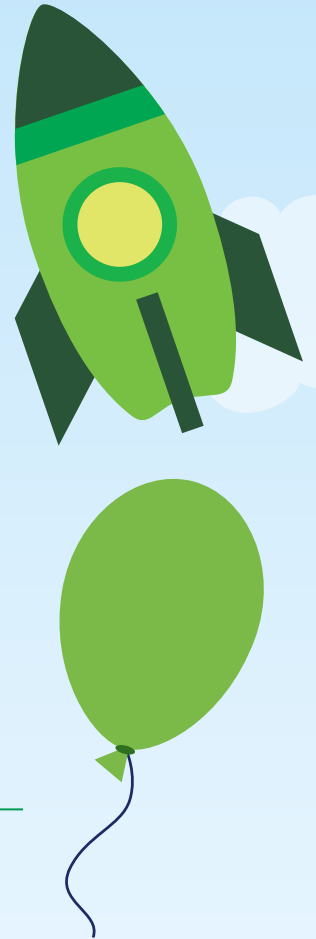
Utviklet av Forskerfabrikken

## DU TRENGER:

- Hyssing/bomullstråd
- Sugerør, gjerne av papir
- Tape
- Saks
- 2-5 ballonger, kanskje du har noen igjen fra en feiring?

**Lufta rundt oss** er gjennomsiktig, men den inneholder noe likevel. Hvis du vifter rundt deg med hendene dine, kjenner du at huden berører noe. Det er fordi lufta består av mange gassmolekyler. Når vi blåser luft inn i en ballong, presser vi mange gassmolekyler inn på en liten plass. Du kan se for deg at de står tett i tett. De dytter på ballongveggen så ballongen utvider seg.

**Prøv å slippe** en oppblåst ballong løs i lufta. Hva skjer da? Ballongen fyker av gårde. Lufta presser seg ut gjennom ballonghalsen og dytter ballongen fremover. Men ballongen går neppe i rett linje. I dette forsøket skal du prøve å skyte ut ballonger som går rett frem!



## SLIK GJØR DU:

1. Fest den ene enden av en hyssing høyt oppe på en vegg eller i et tak. Trekk hyssingen gjennom rommet.
2. Tre et sugerør inn på hyssingen. Hvis du bruker sugerør med knekk, må du først klippe bort knekken.
3. Blås opp en ballong. Fest den til sugerøret med tape slik at ballong halsen peker mot deg og er parallell med sugerøret. Stram hyssingen, og slipp ballongen i retning mot hyssingfestet.
4. Hvor langt går ballongen? Hva får ballongen til å bevege seg? Hvor kom energien fra og hvor ble den av? Kan dere måle hvor langt raketten går? Hvordan kan dere få ballongene til å gå lengst mulig?

**DE GRØNNE**   
**FORSKERSPIRENE**



# FNs BÆREKRAFTSMÅL

## LIVET I HAVET

Bærekraftsmål 14 handler om å ta vare på livet i havet.



FOTO: Johnny Vaet Nordskog

**Vi mennesker må** beskytte havet, for livet på jorden er avhengig av det. Mer enn tre milliarder mennesker trenger ressurser fra havet som mat eller for å tjene penger. Over halvparten av oksygenet vi puster inn kommer herfra, og det er mange trua arter som lever her.

**En utfordring er** at klimaendringene og store CO2-utslipp gjør at havet blir varmere, surere og oksygenfattig. Det truer livet i havet, og derfor er det viktig å kutte klimagassutslipp. Forsøpling er også en stor trussel. At noen fisker for mye, eller fisker ulovlig, er heller ikke bra. Flere land prøver å samarbeide både for å løse disse utfordringene. FN startet i 2018 et eget havpanel og Norges statsminister Jonas Gahr Støre er en av lederne.

**Det er flere ting** du som miljøagent kan gjøre for bærekraftsmål 14! Å huske dovettreglene er bra for livet i havet - ikke hell eller kast noe i do, vasken eller dusjen. Kun bæsje, tisse og dopapir skal i kloakken! Maling eller kjemikalier skal leveres til gjenvinning. Mange miljøagenter er flinke til å rydde strender eller kutte ned på hvor mye plast de bruker, noe som bidrar til at det ikke blir for mye plast i havet.

# LØSNINGER

på premieoppgavene i Aktivitetsheftet 2022

## PREMIEOPPGAVE 1 - TELL PINNSVIN

Det er 7 pinnsvin i bladet.

## PREMIEOPPGAVE 2 - REBUS

Ordet er "avskoging".

## PREMIEOPPGAVE 3 - DYR I FINLAND

Her ser vi villsvin, grevling, ulv, trollflaggermus, gjedde og nattergal.

## PREMIEOPPGAVE 4 - HVOR BOR DYRENE?

Iguanen bor på Cuba. Snøleoparden bor i Pakistan. Bjørnen bor i Finland. Ørkengaupe bor i Egypt.

## PREMIEOPPGAVE 5 - MILJØPROBLEMER PÅ CUBA

Ordet er "avskoging".

## PREMIEOPPGAVE 6 - FLAMINGOER

Flamingoene kom ned til stranden i denne rekkefølgen:

- |            |           |           |
|------------|-----------|-----------|
| 1. Calisto | 2. Calida | 3. Fernan |
| 4. Elisa   | 5. Benita |           |

## PREMIEOPPGAVE 7 - DYR I PAKISTAN

- |               |                |
|---------------|----------------|
| 1. Skruegeit  | 2. Bengalgrubb |
| 3. Pallaskatt | 4. Kragebjørn  |

## PREMIEOPPGAVE 8 - KRYSSORD

Løsningsordet er "vannforurensing".

## PREMIEOPPGAVE 2 - SANT ELLER USANT?

- |          |          |          |
|----------|----------|----------|
| 1. Usant | 4. Usant | 7. Usant |
| 2. Sant  | 5. Sant  | 8. Sant  |
| 3. Usant | 6. Sant  | 9. Sant  |



# PREMIEOPPGAVER

1

PREMIEOPPGAVER

## 1 KRYSSORD

Fyll inn riktig ord i kryssordet. Stokk så om på bokstavene i de gule rutene, da kommer du frem til en fugleart som er truet i Norge.

	SNAKKE	EIE		SKINN	
		BOLIG		HYLE	
LUR			TO LIKE		
HODEPLAGG			FLAMME		
		FISK			
		FUGLER			
			FLIRE		IKKE
			TOM		SØSTER
	FARGE				
	GUTTENAVN				
				KLOKKE	
GARN			1 + 1		
7 DAGER			REISE		
			GRETEN		
			BRUKE		
			ØYNE		
FØLE					
MOBBER					

SVAR: .....

SVARFRIST:

1. november 2022

Send inn svaret til:  
[post@miljoagentene.no](mailto:post@miljoagentene.no)  
 eller fyll ut slippen på neste  
 side og send i posten.  
 LYKKE TIL!

PREMIEOPPGAVER

2

## SANT ELLER USANT?

Kryss av for om du tror påstanden er sann eller usann. Leser du gjennom bladet, finner du svar på det meste!

- |   |  |      |       |
|---|--|------|-------|
| 1 | En tredjedel av Norge er dekket av skog. | SANT | USANT |
| 2 | Ingen huldrearter er truet.              | SANT | USANT |
| 3 | Rundsoldogg er en kjøtt-etende plante!   | SANT | USANT |
| 4 | Kanadagullris fortrenger andre arter.    | SANT | USANT |
| 5 | Piggsvinet er en truet dyreart.          | SANT | USANT |
| 6 | Kongekrabben er en truet dyreart.        | SANT | USANT |
| 7 | Det finnes 5 ulike hyenearter.           | SANT | USANT |
| 8 | Fjellreven ble fredet i Norge i 1930.    | SANT | USANT |



PREMIEOPPGAVE  
3

# HVA HETER ARTENE?

Her er en fiskeart, en fugleart og en tresort. Alle er truede, eller nær truede, arter i Norge. Stokk om på bokstavene og skriv det riktige navnet på artene.



S A L K



U Ø N G L S E



L A M

Fyll ut kupongen og send den inn, så er du med i trekningen av fine premier! **Svarfrist: 1. november 2022.**

## Premieoppgave 1 - kryssord:

Løsningsordet er: .....

## Premieoppgave 2 - sant eller usant:

1: \_\_\_\_\_ 2: \_\_\_\_\_ 3: \_\_\_\_\_ 4: \_\_\_\_\_

5: \_\_\_\_\_ 6: \_\_\_\_\_ 7: \_\_\_\_\_ 8: \_\_\_\_\_

## Premieoppgave 3 - Dette er artene:

1: .....

2: .....

3: .....

Fornavn:.....

Etternavn:.....

Adresse:.....

Postnummer og sted:.....

Mobil:.....Alder:.....



ADRESSATEN  
BETALER  
FOR SENDING  
I NORGE

DISTRIBUERES AV  
POSTEN NORGE

Til:  
MILJØAGENTENE  
Svarsending 0235  
0090 Oslo



# DRØMMER DU OM Å BLI FORSKER? Bli med på De Grønne Forskerspirene!

Fra 17.oktober til 30.november arrangerer vi De Grønne Forskerspirene, en konkurranse hvor du kan utforske energi. Visste du at energi er det som får ting til å skje? Eller at nesten all energi kommer fra sola?

Konkurransen er for alle elever i tredjeklasse. Dere får løse spennende eksperimenter og kan vinne kule premier! Dennis Siva Lie er med, blir dere med?

Ta med Miljøagentrapporten på skolen og vis denne siden til læreren din! Eller be læreren din gå inn på [www.miljoagentene.no](http://www.miljoagentene.no) for å melde på klassen din.

«De Grønne Forskerspirene» arrangeres i samarbeid med Fortum.



**DE GRØNNE**   
**FORSKERSPIRENE**

