FRAMTIDA junior
LAUSSAL KR 49.-
NUMMER 16– VEKE 43-45 2020 – 4. ÅRGANG
MILJØSPESIAL

Izzy (11) reddar koala-bjørnar

SIDE 14-15

# – Barna må leva lengst med klimakrisa

**Klimaminister Sveinung Rotevatn (V) svarte på spørsmål frå lesarane til Framtida Junior.**

SIDE 4-5

**Tips til miljøvenleg Halloween**

SIDE 8-9

**Badestrender i Noreg kan bli øydelagde**

SIDE 16-17

**Super vegetarburger og chips av grønkål**

SIDE 12-13

**ERNA SOLBERG STARTA PÅ DEN FØRSTE VINDMØLLA:** No er Noregs første og verdas største flytande havvindpark i gang med å bli bygd. Erna Solberg sette i gang bygginga på verftet på Stord i starten av oktober. Dei flytande havvindmøllene vil hjelpa å kutta utslepp tilsvarande 100.000 bensinbilar. FOTO: HENRIK MUNDAL ANDREASSEN, SUNNHORDLAND

**NY ELBIL-REKORD I NOREG:** Heile 61,5 prosent av dei nyregistrerte personbilane var elektriske i september. Det er ny rekord. Dei mest populære bilane er Volkswagen ID.3, følgd av Tesla 3 og Polestar 2. Regjerina vil at alle nye personbilar skal vera fossilfrie innan 2025. FOTO: ALEXANDER MIGL, CC-LISENS



FOTO: AP / FREDRIK SANDBERG

# Film om Greta Thunberg

I november kan du sjå dokumentarfilmen «I am Greta». Den viser nokre intense år i klimaaktivisten sitt liv.

Den komande filmen viser klimaaktivisten Greta Thunberg sin kvardag og hennar kamp for å redde jordkloten. Bak prosjektet står dokumentarfilmskaparen Nathan Grossman, som har fulgt Greta sidan august 2018. Vi blir med Greta frå hennar fyrste skulestreik til møte med ulike verdensleiarar. På kort tid har jenta frå Sverige blitt frontfigur for ei global gruppe unge menneske som ønskjer klimahandling framføre bortforklaringar. Dei ønskjer å stille politikarane til ansvar for krisa verda står i. I filmen får vi vera med på alt frå småprat med Framkrikes president Emmanuel Macron, til konflikt med USAs president Donald Trump - til den omtala seglturen over Atlanterhavet for å delta på FN-toppmøtet i New York. Vi får også vite meir om korleis autisme har sett sitt preg på Greta sin oppvekst, og bidrege til å forme hennar verdsbilete.

# TV-AKSJONEN 2020 SKAL HJELPE TIL I KAMPEN MOT PLAST I HAVET

**I ÅR GÅR NRK SIN STORE INNSAMLINGS-AKSJON TIL WWF OG KAMPEN MOT PLAST I HAVET.**

Åtte millionar tonn plast havnar i havet kvart år. Plasten trugar ikkje berre dyrelivet, men også oss menneske. Pengane som kjem inn er øyremerka land der problemet med plast i havet er størst: Indonesia, Vietnam, Filippinene og Thailand.

Planen er at pengane mellom anna skal gå til å forbedre avfallsystema i desse landa, slik at mindre plast havnar i havet. I samarbeid med lokalbefolkninga, dei som styrer landet og næringslivet vil WWF redusere utslepp av plast til elver og hav med 7000 tonn årleg. Pengane frå TV-aksjonen skal også gå til å gje innbyggarane kunnskap og verktøy til å ta opp kampen med eigne hender. Både skuleelever og lokale bedrifter får opplæring som gjer at dei kan hjelpe med både resirkulering og å handtere avfall på ein betre måte.

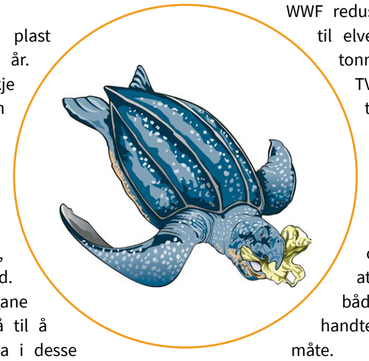


FOTO: PIXABAY

FOTO: PIXABAY

# WWF-RAPPORT VARSLAR GLOBAL KRISE

**ÉIN MILLION ARTAR STÅR I FARE FOR UTRYDDING, VISER EIN NY WWF-RAPPORT SOM DOKUMENTERER ENORME NATURTAP DEI SISTE TIÅRA.**

- Éin million artar (500.000 dyr og plantar og 500.000 insekt) står i fare for utrydding.
- Dei fleste hava er forureina.
- 75 % av den isfrie landsoverflata på jorda er betydeleg endra.
- 85 % av våtmarksområda i verda er tapt.
- 84 % nedgang av dyrebestandar i ferskvatn.

Rapporten viser at hovudårsaka til naturtapet dei siste tiåra, har vore arealendringar. Urørt natur er pløgd opp for jordbruk eller gjort om til beitemark, og mykje av hava er overfiska. Dette fører til at leveområde forsvinn. Forureining, spreiing av framande artar, klimaendringar og ulovleg handel med ville dyr har òg bidrege til utviklinga.

**VIL IKKJE INNFØRE FASTE RYDDEDAGAR FOR SKULEN**

**Klimaministeren vil ikkje innføre faste dagar for å rydde boss i naturen. Han trur at skulane ikkje ville like å bli tvinga til dette, men heller gjere det av eigen vilje, fordi vi har lyst til å ta vare på naturen rundt oss. Kva meiner du?**

FOTO: COLOURBOX

**ØKOLOGISK IKKJE NØDVENDIGVIS BEST FOR KLIMAET**

**Sjølv om det er mange fordelar med økologisk mat, som at ein nyttar mindre sprøytemiddel, krev det også mykje meir plass å dyrke det, seier klimaministeren. Det er bra at noko mat vert dyrka økokologisk, men dersom alt skulle bli det hadde det ført til meir avskoging, noko som ikkje er gode nyhende for klimaet vårt.** FOTO: COLOURBOX



KLIMAMINISTEREN:

# – Det er borna som må leve lengst med krisa

Då klimaminister Sveinung Rotevatn var på junior-journalistane Nanna (12) og Johanna (12) sin alder, hadde han ikkje høyrt om klimakrisa. No er jobben hans å avverge den.

Helene Hovden Hareide
*helene@framtida.no*

Det er tidleg morgon, og inngangshallen til Klima og miljødepartementet er full av folk på veg til jobb. Ved resepsjonen står to spente 12-åringar og presenterer seg.

– Eg heiter Johanna Bjørge Nerheim…

– …og eg heiter Nanna Nielsen. Vi er her for å intervjue klimaministeren.

Etter å ha festa på seg namnelappar er Nanna og Johanna klare til å prøve seg som Framtida Junior-journalistar. På andre sida av døra sit han, klima- og miljøminister Sveinung Rotevatn, og ventar på å ta imot dei.

– *Er de nervøse?*

– Ja, kanskje litt, svarer jentene, men ser rolege ut likevel. Så går dei gjennom døra og rett bort til ministeren for å helse på koronavennleg vis – med albogen.

## Dei unge må ta følgjene

Det fyrste Johanna og Nanna vil ha svar på frå ministeren, er korleis barn og unge kan bli høyrde om klimasaka.

– Det er viktig at barn seier frå, både til foreldre og til politikarar, svarer Sveinung Rotevatn.

– De kan be foreldre om å bruke bilen mindre, eller til å bli bedre på å sortere boss. De kan skrive eller ringe til politikarar, eller engasjere dykk i grupper som Miljøagentane.

– *Men høyrer du som er politikar på oss born og unge?* vil Nanna vite.

– Eg høyrer så godt eg kan. Det som born seier må vere ekstra viktig for meg og andre vaksne, for det er ikkje vi som skal leve lengst med negative verknadar av klimaendringane. Det er det dei unge som må.

– *Kva gjer du sjølv for å bidra i klimakrisa?* spør Johanna

– Eg prøver å reise miljøvennleg, velje å sykle eller ta kollektivt når eg kan, og å ete mat som er bedre for miljøet, som fisk og grønnsaker. Det eg er dårlegast på er å ta fly, som eg gjer veldig ofte grunna jobben min.

## Hadde ikkje høyrt om krisa

Det neste dei to junior-journalistane vil vite er om ministeren hadde høyrt om klimakrisa og global oppvarming då han var på deira alder.

Ministeren, som er 33 år gammal, må tenkje seg om for å hugse korleis det var då han sjølv gjekk i sjuande klasse. Det er tjue år sidan.

– Eg hugsar vi lærte om drivhuseffekten, som er det som gjer at kloden vert varmare når vi slepp ut meir $CO_2$… men eg kan ikkje hugse at det vart snakka om noko klimakrise, seier klimaministeren, som har gått på barneskule i Nordfjordeid.

– Det var nok ikkje like mykje merksemd rundt det, sjølv om vitskapsfolk visste kva som føregjekk også den gongen. No er det heldigvis på agendaen på ein annan måte.

***SVEINUNG ROTEVATN ER KLIMA- OG MILJØMINISTER I NOREG:*** *Han møtte junior-journalistane Nanna og Johanna for å svare på spørsmål frå born og unge.*

***INTERVJU:*** *Nanna Nielsen (t.v.) og Johanna Bjørge Nerheim fekk vere journalistar for ein dag, og intervjua klima- og miljøminster Sveinung Rotevatn. – Han var veldig hyggelig, og tok alle spørsmåla våre på alvor, kommenterte dei to jentene etter intervjuet.*

***LESARSPØRSMÅL:*** *Nanna (t.v.) og Johanna stilte klimaministeren spørsmål som Framtida Junior sine lesarar hadde sendt inn på førehand.*

## ELBILAR, GRØNSAKER OG BOSS I NATUREN

DETTE SVARTE KLIMA OG MILJØMINISTEREN PÅ SPØRSMÅLA FRÅ FRAMTIDA JUNIOR SINE LESARAR:

### SPØRSMÅL FRÅ DIDRIK, NI ÅR:

*– Korleis kan vi få folk til å slutte å hive boss i naturen?*

– Vi må be dei som gjer det om å skjerpe seg! Det er ikkje lett å vere den som seier frå til vener om at "det der er ikkje kult", men det er viktig å gjere det likevel. Dersom du skal seie frå til nokon kan du nemne kor farleg boss i naturen er for dyr, der vi til dømes ser at store pattedyr som kvalar døyr fordi dei får magen full av plastikk.

### SPØRSMÅL FRÅ ELINE, TI ÅR:

*– Eg lurer på om det er elbil eller vanleg bil som er best for miljøet?*

– Det er definitivt elbil. Nokre er ueinige, og meiner at elbil ikkje er så bra for miljøet, fordi det krev mykje energi å lage dei, og den energien kjem ofte frå olje eller kol. Men det veg elbilane likevel opp for samanlikna med ein vanleg bil, som slepper ut klimagassar i tjue år.

### SPØRSMÅL FRÅ LIAM, TI ÅR:

*– Kvifor er grønsaker så dyrt? Burde det ikkje vere billegare?*

– Eg er einig i at det burde vere billegare med frukt og grønt, og dyrare med mat som er dårleg for klimaet. Grunnen er rett og slett at det kostar mykje å dyrke grønsakene. Likevel et vi dobbelt så mykje frukt og grønt no som då besteforeldra dykkar var små. Det er veldig positivt.

**OVER 100.000 NORDMENN SLIT MED Å SJÅ DENNE:** For mange fargesvake ser den raude T-en i fjellet grå ut. No etterlyser Norges Blindeforbund ein annan farge. For dei fleste er den raude T-en frå Den Norske Turistforening eit godt hjelpemiddel, men mange som er fargeblinde eller fargesvake ser ikkje fargen, skriv NRK. FOTO: ERIK JOHANSEN NTB

**KVA ER DET ELDSTE NAMNET I VERDA?** Forskarar har funne namnet som fyrst blei nedskrive på ei leirtavle. Det var vanleg at handelsfolk hogde inn avtalar på den måten. For fem tusen år sidan i landet Sumer blei det gjort ein avtale om kjøp eller byte av korn. Det skulle leverast over tre år, så det var nok verdt å få rissa avtalen inn på ei leirtavle. Kushim sette namnet sitt på avtalen. FOTO: METROPOLITAN MUSEUM OF ART



# «Vi i Noreg må gjera meir - og det hastar!»

Framtida Junior har spurt Barnas Klimapanel om kva dei synest er den viktigaste klimasaka. Og føler dei at dei blir høyrt av politikarane?

Janne Nerheim
*janne@framtida.no*

FOTO: HÅKON BORG

*Brage og Milla kunne ikkje bli intervjua den aktuelle dagen.*

### TORA ELGSAAS (14)

– Det viktigaste er at vi tek vare på jorda og endrar måten vi lever på. Vi i Noreg må gjera meir - og det hastar! Viss vi ikkje gjer store endringar vil det få store konsekvensar. Kvar og ein av oss kan gjera meir, men landa må gjera meir nasjonalt og globalt. Vi må ha eit meir berekraftig samfunn, og vi må samarbeida på tvers av generasjonar for å få det til. Det er gøy å vera ein del av Barnas Klimapanel. Når det er noko ein brenn for, er det utruleg fint å kunne skapa endring og gjere ein forskjell. Ein del politikarar er flinke til å lytta, men alle må bli flinkare til å gå frå å lytta og prata - til å handla!

### BJØRN EINAR KJØNSTAD-PRESTVIK (13)

– Den viktigaste klimasaka for meg, må vera flyforbruk. Det er altfor mange norske familiar som flyg til syden kvart år. Viss vi hadde klart å kutte ned med cirka 10 prosent hadde det hjelpt veldig.

– Eg føler at vi i Barnas Klimapanel blir tatt på alvor av politikarar. Dei lyttar til oss og eg trur dei vaksne politikarane bryr seg mykje om barn sine meiningar.

### ISA MELLBLOM THEISSEN (12)

– Utanom global oppvarming synest eg at mikroplast og plast i havet er ei viktig sak. Det er eit problem som rammar både dyr og menneske. Kvar år hamnar cirka 8 millionar tonn plast og anna søppel i havet!

– Det er gøy og stas å vera ein del av Barnas Klimapanel. Vi får ein del ansvar, og eg håpar politikarane høyrer på oss. Viss eg skulle velja éin ting alle nordmenn måtte gjera for miljøet, måtte det bli at dei slutta å kasta søppel på bakken.

### TORJE TUNGESVIK GILBERT (14)

– For min del er det nok utryddinga av dyr som er den viktigaste saka. Det er ubehageleg å vite at mange av dei artane som er her no, ikkje kjem til å vera der når eg blir vaksen.

– Eg føler vi blir høyrt til ei viss grad av politikarane, men det er framleis ekstremt store endringar som må gjerast.

– Viss alle nordmenn måtte gjera eitt klimatiltak, skulle eg ønska at det blei slutt på flytrafikken. Vi hadde klart oss heilt fint på ferie i Noreg.

### ULRIK HELLUM (12)

– Det siste halvanna året har eg engasjert meg spesielt for global oppvarming. Dette er ei sak som er veldig alvorleg, som kan ha mykje å seia for framtida. Det å vera ein del av Barnas Klimapanel er både lærerikt, morosamt og spennande.

– Eg merkar at enkelte politikarar er interesserte i det vi har å seia. Dei tek notat, stiller spørsmål og tek seg god til til oss. Men det er også dei som ikkje gjer det. Det er politikarar som motseier oss eller ikkje er interessert i det vi har å seie.

– Viss eg skulle valt eit tiltak alle nordmenn måtte gjera, ville det vore at ingen fekk lov til å kasta mat.

### DINA LAU-HENRIKSEN (13)

Det er ikkje éin enkelt ting som løyser klimakrisa – det er summen av mange tiltak som må til.

– Vi må slutta å bruka olje, gass og kol, og heller gå over til fornybar energi som vatn, sol, vind og bølgekraft.

– Viss alle nordmenn skulle gjort éin ting for klimaet, måtte det vera at alle masa på politikarane og at alle stemmer på politikarar som tek klima på alvor. På den måten får vi endra systemet, og vi får vist andre land at det er mogleg.

## MILJØ-AGENTANE MED NY REKORD

- Miljøagentene er barna sin miljøvernorganisasjon.
- Organisasjonen arbeider for å gi barn tru på seg sjølv, på framtida og på at det nyttar å gjera noko for miljøet.
- 10308 var medlemmar i 2019. Det er ny rekord.

## BARNAS KLIMA-PANEL

- Panelet skal representera barna i Noreg i møte med politikarar.
- Barnas Klimapanel blir valt for eitt år om gongen og heile landet er representert i klimapanelet.
- Kvart år lagar Barnas Klimapanel ein rapport som blir publisert på Miljøagentane si nettside.

MILJØAGENTANE
BARNAS MILJØVERNORGANISASJON

**HALLOWEEN-RÅD:**
**– RING PÅ BERRE HOS FOLK DU KJENNER**

Helsedirektoratet vil ikkje avlyse årets halloween-feiring, men ber barn droppe å ringe på ukjende dører for å gå «knask eller knep». FOTO: PIXABAY

**SJÅ ETTER UTELYS SOM LYSER**

I Noreg er det ein uskriven regel om at dei husa der utelyset er slått av ikkje ønskjer besøk. Viss nokon ikkje opnar døra kan det også vere dei er sjuke eller har luftvegssymptom. FOTO: PIXABAY



# Tips til ei miljøvennleg halloween-feiring

Kva er eigentleg mest skremmande med halloween? Zombiar og hekser eller alle plastprodukta som blir selde? Her er tips til ei meir miljøvennleg feiring 31. oktober.

Janne Nerheim
*janne@framtida.no*

Halloween er her og nordmenn over heile landet har teke den amerikanske tradisjonen til seg for lengst. Frå gamalt av var dette ein kristen skikk som har vorte ikkje-religiøs. Det var ein minnefest for dei døde. På norsk heiter det eigentleg Allehelgensaftan, men den amerikanske feiringa har tatt over store delar av verda.

## Mykje plast

Ifølgje Virke Analyse og bransjeutvikling bruker nordmenn rundt 270 millionar kroner på kostymer og knask til halloween. Mange av halloween-produkta som blir selde i dei ulike butikkjedane er eingongsprodukt - og det aller meste er laga av plast. Mange av dei ferdige kostyma du kan få kjøpt er laga av polyester og andre plaststoff som naturen ikkje kan bryte ned.

Difor har Fremtiden.no laga ei huskeliste med gode tips om korleis du kan gjere halloweenfeiringa litt meir miljøvennleg.

FOTO: PIXABAY

### BYT KOSTYME MED VENER

Har du allereie eit kostyme, men tenkjer at du har lyst til å kle deg ut som noko anna? Kvifor ikkje byte kostyme med naboen eller vener? Det er ein enkel og god måte å spare miljøet for produksjon av nye ting. Vinn-vinn for miljøet og deg.

### REDD GRASKARET

**Graskar kan brukast til mykje meir enn til å lage fine lykter til feiringa. Innmaten er ikkje berre næringsrik, men den passar også perfekt til ei rekke matrettar. Google «Gresskar + oppskrifter» og slå deg laus på kjøkenet!**

### DROPP PLAST VISS DU KAN

Plast kan innehalde ei rekkje miljø- og helseskadelege stoff, og butikkane bugnar av ulike dekorasjonar, kostymer og masker laga av plast. I staden for å kjøpe desse, kvifor ikkje finne ting og klede som er laga av naturmaterialar? Bomull, gips, tre og papir er gode alternativ. Det er også fint å lage dekorasjoner av papp eller papir! Du kan klyppe ut figurar for å pynte i vindauga eller på festbordet (sjå bilete).

### ARRANGÉR HALLOWEENDUGNAD

Arrangér ein kveld med vener der de lagar dekorasjonar, masker og kostymer. Slitte laken og gamle klede kan nemleg raskt bli nye kostymer med litt kreativitet. Bruk miljøvennleg maling og papir til å lage ein unik dekorasjon ingen andre har. Treng du litt hjelp til å sette i gong? Appen Pinterest har mykje inspirasjon. “DIY” + “Halloween” er ein god plass å hente idéar.

## REGJERINGA SINE RÅD FOR EI KORONATRYGG FEIRING:

- **Det skal ikkje vere fleire enn 20 personar samla på ein privat stad.**
- **Barn som leikar og er i same gruppe på skulen og på fritida, treng ikkje å halde avstand.**
- **Barn kan halde éin meter avstand til andre som ikkje er i desse gruppene.**
- **Barn kan leike saman og omgåst slik dei gjer i barnehagen og på skulen, men unngå nærkontakt som klemming og handhelsing.**
- **Handvask eller handdesinfeksjon skal vere lett tilgjengeleg. Vask henda før, etter og undervegs.**
- **Dei inviterte bør helst vere frå dei same gruppene som på skulen eller på fritidsaktivitetar**
- **Feiringa bør helst skje utandørs. Når ein feirar innandørs er det særleg viktig å ha god nok plass slik at alle som ikkje er i same gruppe/kohort, kan halde 1 meters avstand.**
- **Mat bør bli servert i ferdige porsjonar, også kake. Husk reine hender hos både dei som serverer, og dei som et.**
- **Det er lurt å pakke inn godteriet slik at ikkje alle tek i den same godterikorga.**
- **Alle som har luftvegssymptom, eller er sjuke, bør halde seg heime.**

KJELDE: REGJERINGEN.NO

Les om fleire tips til kjekke bøker på Framtidajunior.no!

**DET HAR BLITT FÆRRE VILLE DYR PÅ JORDA** På 50 år har dyrebestandar rundt om på jorda gått ned med 68 prosent. Det viser ein rapport frå Verdens naturfond, WWF, ein organisasjon som jobbar for å verne ville dyr og naturen. Ein av dei viktigaste grunnane til at bestandane minkar er at dei har fått mindre plass å leve på. FOTO: UNSPLASH

***JORDA RUNDT:*** *I Hva er greia med klima? susar Jenny og Ole gjennom verda i det fantastiske fartøyet Naut. Boka er ei av fem som Framtida Junior rår deg til å lese for å lære meir om naturen og korleis det står til på jorda.* ILLUSTRASJON: JENNY JORDAHL/ENA FORLAG

# 5 fine bøker om miljø og klima

Er du oppteken av korleis det står til med kloden vår? Då bør du lese desse bøkene!

Tekst: **Helene Hovden Hareide**

Dei siste åra har det kome fleire og fleire barne- og ungdomsbøker som handlar om klima og miljø, både i Noreg og i andre land. Interessa for slike bøker er stor, særleg etter at svenske Greta Thunberg starta med skulestreik for klimaet.

## HER ER FRAMTIDA JUNIOR SINE TIPS

### 1 HVA ER GREIA MED KLIMA?

Dei som har laga denne boka, Jenny Jordahl og Ole Mathismoen, er kjende for teikneseriane dei har laga på baksida av Aftenposten kvar veke, som blei utgitt i boka Grønne greier (2018). Det er ei morosam bok å lese for deg som vil lære kule fakta om naturen.

I 2019 ga Jenny og Ole ut ei ny bok, med tittelen Hva er greia med klima? I denne teikneserieboka får vi bli med i det fiktive framkomstmiddelet Naut, som er oppkalla etter ubåten til kaptein Nemo i klassikaren En verdensomseiling under havet. Naut kan både flyge og reise i tid!

På reisa møter Jenny og Ole dyr, fuglar og fiskar som fortel dei kva den globale oppvarminga gjer med levekåra deira, og får sjå dei dramatiske konsekvensane på nært hald. Flaumar, skogbrannar og isfjell som smeltar er berre noko av det du får lære meir om i denne underhaldande boka for deg i alderen 9 til 12 år.

### 2 VERDEN SA JA

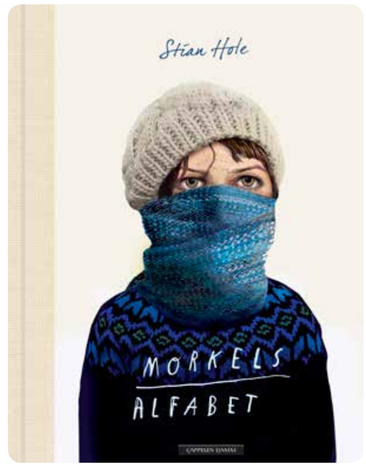
I denne Bragepris-nominerte boka teiknar og fortel Kaia Dahle Nyhus historia til heile verda! Frå det fyrste livet i havet oppsto, til dinosaurane vart utrydda, til menneska byrja å dyrke korn og bygge byar, til vår eiga tid med miljøproblem – og vidare. For verda er jo ikkje ferdig enno.

Dette er ei bok for deg som likar å tenkje store tankar om planeten vår og alt som finst på den, utan å bli fortalt akkurat kva du skal tenke. Det er også ei bok for deg som likar sider fulle av store, kule, fargerike og morosame teikningar! Passar alle aldrar, også deg som ikkje har starta på skulen enno.

### 3 DRONNINGA KALLAR

Har du tenkt på korleis biene lever? I denne boka av Per Olav Kaldestad og Hilde Kramer er det dronninga av biene som er hovudpersonen. Ein dag oppdagar ho at det er for stille der inne i bikuben, og at arbeidarane hennar held på å døy av gifta som finst i lufta. No må dei legge ut på reise.

I denne boka får du både ei spennande historie, flotte teikningar og eit språk som leikar seg med rim og rytme og er kjekt å lese. Dessutan er den på nynorsk! Det er ei god bok å lese for deg som går i 1.-4.klasse, men passar for alle aldrar.




### 4 MORKELS ALFABET

Anna finn lappar med ord på eit jorde, men skjønar ikkje kven som legg dei der. Ein kveld ser ho skuggen av ein gut, og undrar på om det kan vere han. Neste dag står det «Morkel» på lappen, og då veit ho kven han er. Morkel er jo han guten som nesten aldri er på skulen.

Dette er ei forteljing som er både trist og fin, med stilige datalaga illustrasjonar av forfattar Stian Hole. Det handlar om vennskap, livet og naturen. Sjølv om det er ei biletbok passar den nok best for deg som er litt eldre, frå ni år og oppover.

### 5 KLODEKLUBBEN: DEI SVARTE SVANENE

Dette er den fyrste boka i ein ny spenningsserie om miljø og klima. Hovudpersonane Vanja, Sivert og Mo bur i ei lita bygd på vestlandet, der mystiske ting føregår. Oljesøl lek ut i sjøen, og fargar dei kvite svanene svarte. Kvar kjem det frå? Når ingen vaksne trur på det dei fortel, må Klodeklubben ta saka i eigne hender.

Boka er skriven av Ruth Lillegraven og har flotte illustrasjonar av Jens Kristensen. Boka passar for deg som er mellom 6 og 11 år.

## 6 TIPS TIL MEIR BEREKRAFTIG MAT

- Kjøp meir plantebasert.
- Kjøp mindre og betre kjøtt.
- Kjøp meir villfisk og som sei, hyse, sild og torsk.
- Kjøp meir økologisk
- Kortreist mat er bra – kjøp og dyrk meir lokalt.
- Et opp maten din!

**MJØLKEBILEN GÅR PÅ KUBÆSJ** Bilane til TINE køyrer 52 millionar kilometer i løpet av året. Det er like mykje som 1300 gonger rundt jorda. I løpet av 2020 har TINE planar om å ha 20 bilar på vegen som køyrer på gass frå kugjødsel. Det vil spara inn nokre av utsleppa frå landbruket. FOTO: TINE

*PÅ YOUTUBE:* *Elea har laga fleire matvideoar du kan sjekke ut på YouTube-kanalen til Framtida Junior.* FOTO: JANNE NERHEIM

# LAG DIGG GRØNKÅLCHIPS

Elea Nerheim Myrtvedt (9) viser deg korleis du kan lage ein super snack. Grønkålen er stappfull av vitaminer kroppen treng, og veks ute nesten heile året.

INGREDIENSAR (2 PORSJONAR):
200 g grønnkål
2 ss rapsolje
¼ ts havsalt

SLIK GJER DU:
- Forvarm steikeomnen til 180 °C.
- Rens grønkålen for tjukke stilkar og riv den i grove bitar.
- Ha grønkålen i ei bolle og hell over olje.
- Bland grønkålen med hendene til den blir blank og mjuk.
- Legg bakepapir på eit steikebrett og fordel grønkålen godt utover papiret.
- Steik midt i ovnen i cirka 15 minutt, eller til grønkålen er tørr og sprø.
- Ta ut av ovnen og avkjøl.

Sjå video: Søk «Elea sitt kjøkken» på www.framtida.no eller YouTube.

# LAG VEGETARBURGER AV KIKERTER

Matstart.no har laga denne supre oppskrifta på vegetarburger. Denne smakar supergodt og er bra for både deg og klimaet!

INGREDIENSAR:
1 boks hermetiske kikerter
½ lauk
1 ½ kvitlaukbåtar
½ ss matolje
¼ potte frisk koriander
1 ts malt spisskummen
¼ ts kajennepepper
1 ss potetmjøl
½ egg
Smak til med salt og pepar
1 ss griljermjøl
Matolje til steiking
2 grove hamburgerbrød
2 ss rømme

UTSTYR:
Dørslag
Skjærefjøl
Kokkekniv
Bolle
Steikepanne
Steikespade
Matskei
Food processor
Teskei
Kopp
Stoppeklokke

SLIK GJER DU:
- Tøm kikertene over i eit dørslag. Skyll godt med kaldt vatn.
- Gjer klar lauken. Del den i to, ta av skalet og hakk den i små bitar.
- Rens kvitlauken og hakk han i små bitar.
- Ha ei steikepanne på plata og sett på middels varme. Ha i olje når panna er varm. Ha i lauk og kvitlauk, og steik til lauken er mjuk og blank. Rør undervegs med steikespaden. Skru av plata og sett steikepanna til sida.
- Gjer klar food processoren og ha den steikte lauken i bollen.
- Ha kikertene i bollen saman med lauken.
- Hakk koriander litt grovt, og ha i bolla.
- Ha i spisskummen, kajennepepper og potetmjøl.
- Kjør raskt saman, slik at røra blir most. Kikertene skal ikkje vera heilt knust, så stopp før dei blir det.
- Knekk eit egg, og ha det over i blandinga. Køyr saman blandinga på ny, slik at egget blir godt blanda inn.
- Trekk ut kontakten frå maskina, og sett mosen kaldt i ca. 25 min.
- Finn frem ein tallerken og dryss over litt griljermel. Finn fram kikertmosen.
- Del kikertmosen i 2 delar. Rull kvar porsjon til ein ball og press kvar ball flat mellom hendene dine. Press begge sidene ned i griljermelet. Legg dei over på eit brett etterpå.
- Sett fram ein tallerken som du kan ha dei steikte burgerane på. Ha ei steikepanne på plata og sett på middels varme. Ha i 1 ss olje når panna er varm.
- Legg burgerane i panna og steik til dei er gylne. Cirka 3 minutt på kvar side.

Når burgerane er klare, er det klart for å setje saman hamburgerar! Fyll burgerbrøda med kikertburger og gjerne salat.
Ha på litt rømme og nyt!

VISSTE DU AT?

**VERDAS MEST EINSAME ELEFANT BLIR FRI** Elefanten Kaavan, kjend som «verdas mest einsame» fordi han budde åleine under forferdelege forhald i ein pakistansk dyrehage, skal no bli slept fri i naturen igjen. Det skriv kidsnews.com. Med litt hjelp frå menneska som har kjempe for han er håpet at Kaavan skal klare seg i det fri, og finne saman med andre elefantar. FOTO: PIXABAY

**PINGVINBÆSJ AVSLØRER NYE KOLONIAR** Forskarar har oppdaga at det finst fleire pingvinkoloniar i Antarktis enn ein tidlegare trudde. Dette har dei funne ut ved å studere satelittbilete tekne frå verdsrommet, på jakt etter flekkar på isen som viser stadar med store mengder guano - eller pingvinbæsj. Det skriv kidsnews.com. FOTO: DEREK OYEN, UNSPLASH



# Izzy Bee (11) reddar koalabjørnar på TV

I haust kan du følgje serien om den australske dyrevennen Izzy Bee (11), som har ein spesiell kontakt med koalabjørnar.

Tekst: **Helene Hovden Hareide**

Koalabjørnen er eit lite pungdyr som berre finst i Australia. Den har ikkje status som ein trua dyreart, men har likevel fått det vanskelegare dei siste åra, spesielt fordi dei har mista 80 prosent av leveområda sine grunna utbygging, tørke og skogbrann.

Australske Isabella «Izzy» Rose Bee er mellom dei som prøver å hjelpe koalaane.

## Stort ansvar

I ein ny Netflix-serie kan du følgje arbeidet ho gjer saman med mor si, den einaste veterinæren på øya Magnetic Island, for å redde dyr som har blitt sjuke eller skadde. Eller små koalabarn som har mista mora, og treng hjelp til dei blir store nok til å klare seg sjølv.

I eit intervju med TV-insider fortel Izzy at det er eit stort ansvar.

– Eg må alltid vere klar til å hjelpe når mamma eller pappa spør meg, og eg må høyre godt etter og gjere akkurat som dei seier.

## Izzy elskar kvardagen med koala

11-åringen startar kvar dag med å sjekke at alle dyra har ete og har det bra, før ho går for å hente meir mat til dei frå skogen. Koalabjørnar et berre enkelte typar eukalyptusblad. Men Izzy elskar kvardagen som koala-passar.

– Eg kjenner meg så heldig som får lov til å vere med dei fine dyra.

I TV-serien, som kjem ut 15. september, får vi sjå korleis Izzy knyttar sterke band til koalabjørnane ho passar på. Kvart dyr har sin eigen personlegdom, og kan vere blyge, gretne, utadvente, matglade eller avslappa. Det er vanskeleg å unngå å bli glad i dei – både for TV-sjåarane og for Izzy.

– Men vi må alltid sleppe dei ut i det fri igjen, understreker ho.

– Det er trist for oss, men bra for dei.

***DYREVENN:** I Netflix sin nye serie Izzy og koalaene blir vi kjende med 11 år gamle Izzy Bee og dei søte koalabjørnane ho er med på å hjelpe.* FOTO: NETFLIX VIA AP

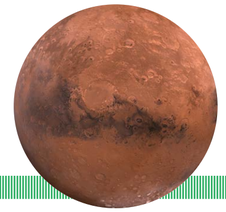
**VISSTE DU AT?**

Koala tyder «ingen drikke» på det australske aboriginalspråket. Koalaen får i seg vatnet den treng berre gjennom å ete eukalyptusblad, men kan drikke frå ulike vasskjelder når det trengs.

KJELDE: WWF SITT DYRELEKSIKON

## VISSTE DU AT?

**FISK HAR OGSÅ MANGE FØLELSAR:** Sjølv om fisken har ein veldig liten hjerne, så er den ganske smart. Fisk har mange av dei same følelsane som vi menneske har, ifølgje Ung.forskning.no som har snakka med forskar Marco Vindas. Han jobbar ved Noregs miljø- og biovitskapelege universitet (NMBU). FOTO: PIXABAY



**TRE FARKOSTAR FLYG NO MOT MARS FOR Å FINNE LIV:** NASA har sendt tre flygande fartøy mot Mars for å bore etter bevis i ei 44 år gamal gåte. Har det eksistert liv på Mars – og finst det framleis liv i dag? Det skal farkostane finne ut, ifølgje Illustrert Vitenskap. FOTO: PIXABAY

***SKARP:** Har du vore på ei stand der du har kjent skarpe kantar under føtene? Då er det kanskje stillehavsøstersen du har møtt på.* FOTO: TROND REIDAR TEIGEN / NTB

### STILLEHAVSØSTERS

- Stillehavsøsters (Magallana gigas) kjem opprinneleg frå Asia.
- Finst i dag i store mengder i Frankrike, Nederland (der driv dei med oppdrett), langs vestkysten av Tyskland, delar av Danmark og langs vestkysten av Sverige.
- Veks på andre artar eller på stein i fjæra – ofte på sand eller mudderbotn. Den kan også vekse seg heilt fast i berg.
- Kan leve i over 20 år.
- Kan få ei skalhøgde på cirka 25 cm.
- Gyting krevjer ein sjøtemperatur på cirka 19 grader, men østersen kan leve og vekse i 4–35 grader.
- Lev av planteplankton, bakteriar, mikroorganismar og dødt organisk materiale.

KJELDE: MILJØSTATUS

***JUBEL:** Representantane frå Nesodden kommune og Oslofjorden friluftsråd jubla over dagens fangst.* FOTO: MILJØAGENTANE

***OVERRASKA:** Sigve blei veldig overraska av at ein stillehavsøsters kan få cirka 2 millionar barn.* FOTO: PRIVAT

# Stillehavsøsters trugar norske badestrender

Ein ny art er på veg inn i norsk natur. På Nesodden hadde Miljøagentane nyleg ein aksjon mot den ubodne gjesten.

Janne Nerheim
*janne@framtida.no*

Har du vore på ei stand der du plutseleg har kjent skarpe kantar under føtene? Då er det kanskje stillehavsøstersen du har møtt på.

Sigve Berg-Jacobsen (12), Jakob Paul Hundhausen (9) og Georg Hjerde (9) frå Nesodden var med på å plukke vekk østers frå stranda der dei likar å bade.

– Det var veldig bra med ein aksjon mot stillehavsøsters, men det vart litt kaldt og vondt under føtene, fortel Jakob.

– Ja, vi leita og plukka - og dei vi fann samla vi inn for å knuse, seier Georg.

For å fjerne østersane tok miljøagentane på seg vadestøvlar, badeklede, hanskar og badesko.

– Så hadde vi kvar vår bøtte med gjennomsiktig botn, så vi kunne sjå østersane, fortel Sigve.

## Dei fann mange

– Av og til var det vanskeleg å skilje mellom stillehavsøsters og andre østers. Men det fekk vi hjelp av dei vaksne til å finne ut av. Vi hadde med oss to vaksne - ein frå Nesodden kommune og ein frå Oslofjordens friluftsråd, fortel han.

Stillehavsøsters har spreidd seg til naturen frå oppdrettsanlegg. Østersen blei nemleg tatt med til Europa av østersoppdrettarar på 1960-talet.

## Stor risiko

Stillehavsøsters er ein framand, skadeleg art i norsk natur. Framande artar kan gjere stor skade på norsk natur ved at dei øydelegg leveområda for artar som naturleg lev her. Stillehavsøsters står på Artsdatabankens framandartsliste frå 2018 – i kategorien svært høg risiko.

Difor har myndigheitene bedt nordmenn om å plukke så mykje som mogleg av østersen, slik at han ikkje øydelegg norske strender. Stillehavsøsters formeirer seg i eit høgt tempo. Difor er den ikkje enkel å bli kvitt.

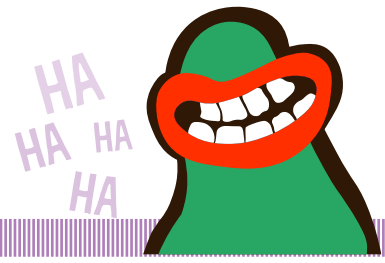
– Eg blei veldig overraska av å få vite at ein stillehavsøsters kan få cirka to millionar barn. Flesteparten av dei døyr før dei byrjar å vekse, men mange overlever, fortel Sigve..

## Klimaendringar gjer det verre

Før 2007 var det ikkje registrert stillehavsøsters i Noreg. I dag har den fått fotfeste i fleire område langs kysten i Sør-Norge, særleg frå Østfold til Agder. Det er også mykje stillehavsøsters i Rogaland, og den er no også å finne i Vestland fylke. Klimaendringar vil ifølgje Miljødirektoratet gjere til at arten spreier seg 30-40 mil lenger nord enn i dag innan år 2100.

***SAMLA:** – Dei vi fann samla vi inn for å knuse, seier Georg Hjerde (9).* FOTO: PRIVAT

***VONDT:** – Det vart litt kaldt og vondt under føtene, fortel Jakob Paul Hundhausen (9).* FOTO: PRIVAT




MARI: – TANTA MI HAR BLITT RIK PÅ ANDRE SINE FEIL.
KNUT: – Å?! KVA DRIV HO MED?
MARI: – HO DRIV EIN VISKELÆRFABRIKK.

## MATTEMAGI MED MATTE-MALENE

Malene er 12 år og veldig glad i matte.

Fredrik er 12 år. Han er ⅓ av alderen til faren sin, og ⅕ av alderen til farmora si. Kor gamal er farmora? Og kor gamal er faren?

## VITSAR

VEIT DU KVIFOR ELEKTRIKARAR IKKJE SPELER KORT?
DEI ER REDDE FOR KORTSLUTNING.

ALLE BARNA VILLE HAN EIN SKJØNN KATTUNGE, BORTSETT FRÅ ELLA, HO VILLE HA EIN TARANTELLA.

## SUDOKU

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 7 | | | 4 | | 1 |
| | | 6 | | | 1 | | 7 | |
| | 7 | | | | 4 | | | |
| | | 7 | 5 | 3 | 8 | 6 | | 2 |
| 8 | | | 4 | | 2 | | | 5 |
| 2 | | 5 | 9 | 7 | 6 | 8 | | |
| | | | | | 9 | | 4 | |
| | 2 | | | | 3 | 5 | | |
| 6 | | 9 | 2 | | | | | |

# QUIZ!

## MILJØKVISS

**1. Kva betyr det at ein art er raudlista?**
A: At arten er truga og kan bli utrydda
B: At arten ikkje høyrer heime i naturen
C: At arten er raud i pelsen

**2. Til kva formål går TV-aksjonen til i år?**
A: Arbeid mot plast i havet
B: Hjelpa elefantar i Afrika
C: Laga medisin mot korona

**3. Kor lenge sidan er det Greta Thunberg starta med å streika for klimaet?**
A: Litt over 1 år
B: Litt over 2 år
C: Litt over 3 år

**4. Kva er den kjemiske formelen for kolsyre som du finn i brus?**
A: $H_2SO_4$
B: $H_2O$
C: $CO_2$

**5. Kor mykje av overflata på Jorda er dekka av hav?**
A: 60 prosent
B: 70 prosent
C: 80 prosent

**6: Kva betyr det at ein art er svartelista?**
A: At arten er truga og kan bli utrydda
B: At arten ikkje høyrer heime i naturen
C: At arten er svart i pelsen

**7. Kor mykje meir klimagassar slepp ein nordmann ut, samanlikna med ein som bur i India?**
A: Dobbelt så mykje
B: Tre gonger så mykje
C: Fire gonger så mykje

**8. Viss du reknar vekta av alle ville pattedyr, husdyr og menneske saman. Kor stor del utgjer vekta av dei ville dyra?**
A: 4 prosent
B: 14 prosent
C: 40 prosent

**9. Kva for klimagass får me når me brenn fossile brensel?**
A: $CO_2$
B: $O_2$
C: H

*Løysing Matte-Malene:* Faren er 36 år og farmora er 60 år.
Rette svar Quiz: 1:A, 2:A, 3:B, 4:C, 5:B, 6:B, 7:C, 8:C,

DUNCE av Jens K. Styve

**Har du noko på hjartet?**
Send lesarbrev til Framtida junior på ***svein@framtida.no***!

***ØYGARDEN:*** *Dette er ei av vikene det er funne mykje søppel.* FOTO: TOBIAS KURZ OG BENJAMIN DOLVA

# «KVAR GONG EG SKAL LEGGE MEG OG SOVE OM NATTA, FÅR EG VONDT I MAGEN FORDI EG TENKER PÅ KORLEIS VERDA KJEM TIL Å BLI I FRAMTIDA»

«Eg synest det er dumt at nesten ingen bryr seg om miljøet», skriv ***Emma Aga (12)*** i dette lesarbrevet.

Folk må begynne å skjerpe seg. Framtida kjem ikkje til å sjå bra ut viss folk ikkje skjerpar seg snart. Snart må vi ete insekt fordi kyr, griser og sau et plast som ligg på bakken og vi et det. Det er ikkje bra. Fiskane et òg plast i havet og vi et den fisken som har plast i seg. Så kjem plasten vi har ete i sjøen og nokre andre fiskar kan ete den igjen.

Eg synst at statsministeren burde arrangere at kvar søndag skal alle i landet plukke boss. Og at kvar sommar samlast folk som bur i ein kommune til dykking etter boss.

Skulane burde arrangere ein dag der dei plukkar boss på strendene i kommunen. Folk kjøper nye syklar fordi dei vil ha ein sykkel som ser betre ut, men det er ikkje lurt. Du kan ha den same sykkelen din heilt til den blir øydelagt eller for liten.

Kvar gong eg skal legge meg og sove om natta, får eg vondt i magen fordi eg tenker på korleis verda kjem til å bli i framtida.

Folk burde ta buss eller sykle enn at folk kjøre masse. I staden for å kjøpe mat heile tida kan du lage mat av det du har i huset ditt.

Viss det kjem ein telefon og du vil ha den og du har ein telefon som fungerer bra – behold den telefonen du har no til den er øydelagt. Du skal bare ha telefon for å ringe med – ikkje for at den skal sjå bra ut.

Nokre av kleda me bruker den dagen i dag er 100 prosent polyester. Og polyester er eit anna ord for plast. Viss du tenker deg nøye om no, så kan du sjå kor mykje som er laga av plast i verda.

Her er fem ting som er laga av plast som vi ikkje tenkjer så mykje på: telefondeksel med éi side, kvessarar, linjalar, tannkostar og refleksvester.

Håpar du tenker på kva du kaster i naturen no. Viss du kjedar deg, ikkje sett deg å sjå på telefonen eller ipaden: Gå heller ein ploggetur. Ploggetur er at du joggar mens du plukkar boss. Då eg var i Syden, såg eg eit ispapir frå Noreg på stranda der. Det må bli fleire bosspann i kommunar, sånn at folk ikkje kastar det på vegen.

**Emma Aga,** 12 år, Svortland skule

**Innlegget blei sendt inn til skrivekonkurransen vår om miljø.**

# KVA SKJER ...

ISSN 2535-4299

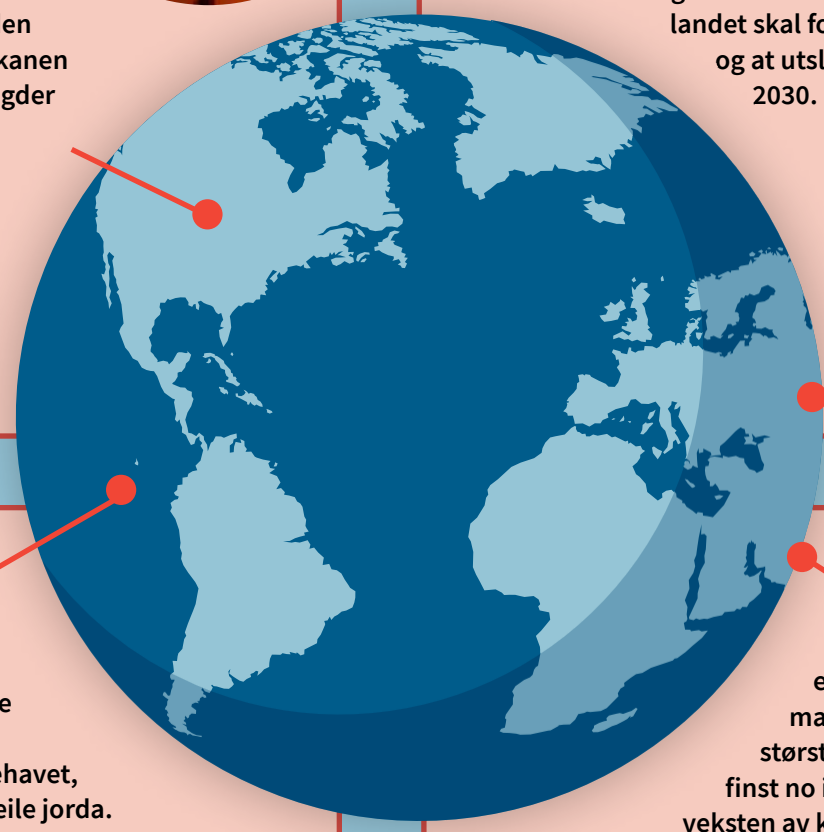
**Spørsmål om abonnement?**

Gå inn på ***Framtidajunior.no/bli-abonnent***
og bestill avisa heim i postkassen kvar 14. dag!

**Returadresse:**
Framtida junior,
Midthaugen 5,
5411 STORD

## USA

**Brannane og flommane i USA blir verre av klimaendringane.** Heitebølgjer og tørke – som klimaforskarane har varsla – gir større og fleire brannar enn nokosinne i det vestlege USA. På den andre siden av kontinentet har orkanen Sally dumpa enorme nedbørsmengder og skaper storflom. Abrahm Lustgarten skriv i New York Times at det kan bli umogleg å bu på store område i USA. FOTO: AP / NOAH BERGER



## KINA

**Kina lovar å bli karbonnøytrale innan 40 år.** Det seier leiaren i landet Xi Jinping. Kina er verdas største bidragsytar til globale klimagassutslepp – og skal no bli karbonnøytralt før 2060. Kina seier førebels ikkje noko om dei andre klimagassane. I ein tale til FN lova Xi Jinping at landet skal forsterka innsatsen til landet og at utsleppa skal byrja å gå ned før 2030. FOTO: FN

## STILLEHAVET

**La Niña er her – og det kan gjera Jorda kaldare.** La Niña er søstera til den kanskje betre kjente broren El Niño. Begge er haust- og vinterfenomen i det tropiske Stillehavet, og begge påverkar klimaet over heile jorda.

La Niña fraktar kaldt vatn opp til havoverflata og gjer Stillehavet kaldare. Viss La Niña veks seg stor, kan ho setja global oppvarming på ein liten pause. Men forskarane trur ikkje La Niña blir så stor denne gongen. I 2011 bidrog La Niña til tørke i Aust-Afrika (bildet) der nesten 100.000 menneske døydde av svolt. FOTO: ANDY HALL/OXFAM

## INDIA

**India skrur opp farta på solkraft.** Dei siste ti åra er mengda solenergi i India mangedobla, og nokre av dei største solcelleparkane i verda finst no i India. Samtidig flatar veksten av kol ut, skriv Verdens Beste Nyheter. Prisen på solceller har gått veldig ned, og gjer at solkraft no er billigare å bygga ut enn forureinande kolkraft. India har over 1,3 milliardar menneske, og er rekna å gå forbi Kina som verdas mest folkerike land innan nokre år. Derfor treng landet mykje rein energi framover. FOTO: IWMI, CC-LISENS

FRAMTIDA junior
framtidajunior.no

**TIPSTELEFON:**
948 75 365

**TIPS PÅ E-POST:**
junior@framtida.no

**REDAKSJON**
**Svein Olav B. Langåker**
*Ansvarleg redaktør*
svein@framtida.no
**Janne Nerheim**
*Journalist*
janne@framtida.no
**Helene Hovden Hareide**
*Journalist*
helene@framtida.no

**BESTILL ABONNEMENT**
**framtidajunior.no/bli-abonnent**

**UTGJEVAR**
**Landssamanslutninga av nynorskkommunar**

**Grafisk produksjon:**
Hallingdølen og samarbeidande lokalaviser

**Framtida junior er eit samarbeid mellom**
Framtida.no,
ABC Startsiden,
Avisa Hordaland,
Hallingdølen,
Os og Fusaposten,
Sogn Avis og
Sunnhordland.

**Me takkar for støtta til denne utgåva frå:**
Bergesen-stiftelsen
Vestland fylkeskommune