



# **МОНИТОРИНГ СМИ АРКТИЧЕСКОГО РЕГИОНА: ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ В РОССИИ, НОРВЕГИИ, ФИНЛЯНДИИ И ШВЕЦИИ**

**06 - 20 июня 2019 г.**

*Подготовлен по заказу  
АНО ЦЭКМ «ПОМОР»*

*<http://pomor-russia.ru>*

*\*Ссылка на [pomor-russia.ru](http://pomor-russia.ru) обязательна*

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ В НОРВЕГИИ .....	2
ЭКО-ИНИЦИАТИВЫ В НОРВЕГИИ.....	3
ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ В ФИНЛЯНДИИ.....	4
ЭКО-ИНИЦИАТИВЫ В ФИНЛЯНДИИ .....	4
ЭКО-ИНИЦИАТИВЫ В ШВЕЦИИ .....	5
МАТЕРИАЛЫ ОБ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКЕ В РОССИИ .....	6

## ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ В НОРВЕГИИ

### **07.06.2019, BAKTERIEN CAMPYLOBACTER ER PÅVIST HOS PASIENTER FRA ASKØY // У ПОСТРАДАВШИХ В АСКЁЙ ОБНАРУЖЕНА КАМПИЛОБАКТЕРИЯ**

На неделе с 3 по 9 июня в отделение неотложной помощи в Аскёй обратилось множество людей с симптомами желудочно-кишечной инфекции, 27 из них были срочно госпитализированы, в том числе 10 детей. Годовалый мальчик скончался от инфекции кишечника в среду, 5 июня. По словам врачей, вспышку инфекции спровоцировала загрязненная вода. Руководитель службы гигиены и окружающей среды Эге Борге также утверждает, что симптомы пациентов соответствуют отравлению загрязненной сточными отходами водой. Однако пока неизвестно, что именно стало источником заражения. Сейчас полиция начала следственные действия, чтобы установить, выполняло ли руководство муниципалитета свои обязанности в соответствии с установленными экологическими требованиями.

[Полная версия материала](#)

### **12.06.2019, TORSKEFISKE FORBUDT FRA KYSTEN AV TELEMARKE TIL SVENSKEGRENSA // ЛОВЛЯ ТРЕСКИ ЗАПРЕЩЕНА НА ТЕРРИТОРИИ ОТ ТЕЛЕМАРКА ДО ШВЕДСКОЙ ГРАНИЦЫ**

С 15 июня 2019 г. в Норвегии будет запрещено ловить треску на участке территории от побережья Телемарка до границы со Швецией. Запрет будет действовать на протяжении года как для профессиональных рыбаков, так и для любителей рыбалки. Исследования показали, что запасы трески сокращаются по нескольким причинам, помимо рекреационного рыболовства включающим изменение климата и вредные выбросы с суши. По словам директора управления рыболовства, такие меры необходимы для того, чтобы восстановить численность трески в этом регионе.

[Полная версия материала](#)

### **18.06.2019, INSEKTER I NORGE: HVORDAN KAN VI VITE HVA VI MISTER NÅR VI IKKE VET HVA VI HAR? // НАСЕКОМЫЕ В НОРВЕГИИ: КАК МЫ МОЖЕМ ЗНАТЬ, ЧТО ТЕРЯЕМ, ЕСЛИ НЕ ИМЕЕМ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ТОМ, ЧТО ИМЕЕМ?**

Ранее в этом году исследователи сообщили, что значительная часть видов насекомых в мире стремительно сокращается. В Норвегии обнаружено около 19 тыс. видов насекомых, и на них приходится 64% от всех числа животных, обитающих на территории страны. 21% из всех зарегистрированных видов насекомых были занесены в «Норвежский красный список», что означает, что они находятся под угрозой исчезновения. Серьезную угрозу для исчезающих насекомых составляет несколько факторов: нарушение естественной среды обитания, загрязнение окружающей среды, изменение климата и появление чужеродных видов, которые попали в страну при перевозке растений. Они быстро распространяются и могут вытеснить те особи, для которых Норвегия является естественной средой обитания. Как отмечают учёные, у них мало полноценной информации о распространенности насекомых, что мешает пониманию полной картины, сложившейся в этой области. Поэтому норвежское агентство окружающей среды проведёт этим летом мониторинг, чтобы узнать больше о расселении, развитии и популяции насекомых.

[Полная версия материала](#)

### **19.06.2019, FORSKERE: STOR SPREDNING AV FREMMEDE ARTER GJENNOM PLANTEIMPORT // ИССЛЕДОВАТЕЛИ: ЧУЖЕРОДНЫЕ ВИДЫ РАСПРОСТРАНЯЮТСЯ В НОРВЕГИИ ИЗ-ЗА ИМПОРТА РАСТЕНИЙ**

Учёные из норвежского института природных исследований в течение пяти лет наблюдали за тем, какие насекомые попадают в Норвегию при ввозе деревьев и кустарников. В рамках проекта было выявлено 133 чужеродных вида, завезенных в страну, однако, не все из них смогли адаптироваться к северным природным условиям. При этом среди тех, что приспособились к климату, есть несколько крайне опасных для экосистемы страны. Например, аргентинские муравьи и божьи коровки рассматриваются исследователями как виды повышенного риска, которые вторгаются в привычную северную экосистему и могут выместить естественных обитателей. Ученые опасаются, что может повториться ситуация с коричневой улиткой, которая уже широко распространилась по регионам страны. Всего с 2014 по 2018 годы более 900 тыс. особей насекомых, пауков и других беспозвоночных было завезено в Норвегию вместе с образцами почвы, а около 100 тыс. – было перенесено на листьях растений.

[Полная версия материала](#)

## **ЭКО-ИНИЦИАТИВЫ В НОРВЕГИИ**

### **09.06.2019, ELVESTUEN ÅPNET NY NASJONALPARK I LOFOTEN // ЭЛВЕРСТУЭН ОТКРЫЛ НОВЫЙ ЗАПОВЕДНИК В ЛОФОТЕНЕ**

В воскресенье 9 июня министр климата и энергетики Норвегии Ола Элвестуен открыл новый национальный парк «Лофотодден». Он расположен вдоль побережья острова Москенесёй, одного из Лофотенских островов. Большая часть парка расположена на земле (86 км<sup>2</sup>), однако 13 км<sup>2</sup> парка размещены в море. По словам министра, в новом заповеднике есть такие типы ландшафта, которых нет в других регионах Норвегии – узкие и острые вершины, окружённые открытым морем. Инициатива по созданию охраняемой территории исходила от муниципалитетов, и Элверстуен надеется, что открытие заповедника не только поможет местным властям достигнуть целей устойчивого природного развития, но и даст толчок к развитию туризма.

[Полная версия материала](#)

### **11.06.2019, FINNMARK GETS WORLD'S MOST ADVANCED EV CHARGING NETWORK // В ФИННМАРКЕ ПОЯВИТСЯ САМАЯ ПЕРЕДОВАЯ В МИРЕ СЕТЬ ДЛЯ ЗАРЯДКИ ЭЛЕКТРОМОБИЛЕЙ**

О конкурсе на строительство 25 новых зарядных станций объявила норвежская государственная организация Enova, которая также является оператором Фонда зелёной энергетики. Победитель, выигравший тендер, построит в Финнмарке 17 зарядных станций, в которые будут установлены два зарядных устройства переменного тока мощностью 150 кВт и 20 кВт и одно устройство постоянного тока мощностью 50 кВт. Также в рамках проекта будет установлено ещё 8 малых станций быстрой подзарядки, где будет установлено по два зарядных устройства переменного и постоянного тока. В Финнмарке живет более 75 тыс. человек, и станции позволят передвигаться по северным регионам Норвегии практически всем типам электрических автомобилей даже при суровых морозах.

[Полная версия материала](#)

### **12.06.2019, DENNE DRONEN KAN GJØRE OPPDRETTSANLEGGENE SMARTERE // ЭТОТ ДРОН СМОЖЕТ СДЕЛАТЬ РЫБНЫЕ ФЕРМЫ ТЕХНОЛОГИЧНЕЕ**

Компания Seasmart, которая занимается сбором данных о морской воде, ввела в эксплуатацию подводные дроны, которые помогают собирать информацию о составе воды. Как правило, информация об уровнях соли и кислорода воды поступает от стационарных датчиков, которые расположены на определенном участке моря. По словам инженера-строителя компании, подводный беспилотник, который будет перемещаться со дна на поверхность и обратно, сможет более точно и быстро собрать необходимую информацию. На сегодняшний день Seasmart эксплуатирует 19 подводных дронов. Однако компания не продает беспилотники, а предоставляет клиентам доступ к собираемой ими информации. Seasmart уже смогла продать данные на сумму более 2 млн. норвежских крон.

[Полная версия материала](#)

### **13.06.2019, LISTHAUG VIL KARTLEGGJE DRIKKEVANNET I NORGE // ЛИСТХАУГ СОСТАВИТ КАРТУ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ НОРВЕГИИ**

Министр здравоохранения Норвегии Сильви Листхауг объявила о начале общенационального обследования питьевой воды во всех муниципалитетах страны после инцидента в Аскёй. Она потребует, чтобы все муниципалитеты Норвегии сообщали о состоянии воды, проводимом техническом обслуживании и необходимости денежных субсидий на поддержание трубопроводов. При реализации данного проекта обследование будет проводить норвежское управление по безопасности пищевых продуктов.

[Полная версия материала](#)

## **ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ В ФИНЛЯНДИИ**

### **06.06.2019, SIGNIFICANT RISK OF BLUE-GREEN ALGAE BLOOMS IN SUMMER ACROSS FINNISH SEA AREAS – WARM AND SUNNY SUMMER MAY DRAMATICALLY INCREASE OCCURRENCE OF BLOOMS // СЕРЬЕЗНЫЙ РИСК ЦВЕТЕНИЯ СИНЕ-ЗЕЛЕННЫХ ВОДОРОСЛЕЙ ЛЕТОМ В МОРЕ ФИНЛЯНДИИ – ТЕПЛАЯ И СОЛНЕЧНАЯ ПОГОДА МОЖЕТ СПОСОБСТВОВАТЬ МАСШТАБАМ ЦВЕТЕНИЯ**

В прибрежных регионах Финляндии наблюдается значительный риск чрезмерного цветения сине-зеленых водорослей – в бассейнах Финского залива, Балтийского и Архипелагового морей. На юго-востоке Ботнического моря риск цветения оценивается как умеренный, а в других его частях и в Ботническом заливе риск низкий. Погодные условия, которые будут наблюдаться на протяжении лета, определяют состояние сине-зеленых водорослей. Оценка проводится финским институтом окружающей среды (SYKE) совместно со шведским метеорологическим и гидрологическим институтом (SMHI) и основывается на уровне концентрации азота и фосфора в морской воде на протяжении зимнего периода, а также на количестве питательных веществ, зарегистрированных в водоемах весной.

[Полная версия материала](#)

## **ЭКО-ИНИЦИАТИВЫ В ФИНЛЯНДИИ**

### **10.06.2019, VALMET TO SUPPLY AUTOMATION TO HSY'S NEW WASTEWATER TREATMENT PLANT // VALMET ПОСТАВИТ СРЕДСТВА АВТОМАТИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ДЛЯ НОВОЙ ВОДООЧИСТИТЕЛЬНОЙ СТАНЦИИ HSY**

Финская компания Valmet, которая занимается поставкой услуг и технологий для целлюлозно-бумажной и энергетической промышленности, будет предоставлять информацию об

автоматической обработке и данные о содержании твердых частиц. Информация предназначена для новой водоочистной станции, которая строится в Блонинмяки, Эспоо, близ Хельсинки. Заказ на строительство был размещен компанией Are, которая одновременно является и основным техническим подрядчиком, а главный подрядчик проекта – финская инфраструктурно-строительная группа YIT. В будущем новое очистное сооружение также будет работать на автоматизированных системах Valmet DNA.

[Полная версия материала](#)

### **11.06.2019, FINLAND'S VTT PROJECT EVALUATES CHEMICAL RECYCLING // ПРОЕКТ VTT ОЦЕНИТ ХИМИЧЕСКУЮ ПЕРЕРАБОТКУ В ФИНЛЯНДИИ**

Двухлетний проект WasteBusters компании VTT по исследованию переработки мусора показал, что химическая переработка является более экологически безопасной альтернативой сжиганию отходов и, возможно, механической утилизации. Так, при проведении эксперимента длинные полимерные цепочки пластмассы и их составляющие были подвергнуты пиролизу – нагреванию при отсутствии кислорода, а затем разделены на более короткие соединения. Таким путём были получены пиролизный воск и масло, которые можно переработать по традиционным технологиям на нефтеперерабатывающих заводах. Несмотря на то, что поставки пластиковых отходов в Финляндию слишком малы, чтобы разворачивать широкую кампанию по химической переработке пластика, исследователи утверждают, что строительство даже 10 химических станций по переработке платикового мусора станет выгодным для экономики, если подвергать пиролизу не только пластик, но и деревянные отходы.

[Полная версия материала](#)

### **12.06.2019, THE KEMIJÄRVI BIOREFINERY RECEIVED AN ENVIRONMENTAL PERMIT - A NEARLY EUR 1 BILLION FACTORY PROJECT TOOK A STEP FORWARD // БИОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИЙ ЗАВОД В КЕМИЯРВИ ПОЛУЧИЛ ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗРЕШЕНИЕ – СТРОИТЕЛЬСТВО ПРЕДПРИЯТИЯ ЦЕНОЙ ОКОЛО €1 МЛРД. ПРОДОЛЖАЕТСЯ**

Региональная администрация Северной Финляндии выдала экологическое разрешение компании Boreal Biorefin Kemijärvi Biorefinery на строительство биоперерабатывающего завода. Генеральный директор компании оценивает это как крупный прорыв, так как в скандинавских странах стало всё сложнее получать разрешения на строительство от государственных экологических учреждений. Предполагается, что годовые мощности нового предприятия будут составлять около 500 тыс. тонн: он будет производить целлюлозу, которая используется для тканей, а также микрокристаллическую целлюлозу и талловое масло, которые применяются в фармацевтической промышленности. По предварительным оценкам, предприятие будет перерабатывать около 2,8 млн. кубическим метров древесины в год, которая будет закупаться в Финляндии.

[Полная версия материала](#)

## **ЭКО-ИНИЦИАТИВЫ В ШВЕЦИИ**

### **07.06.2019, CONTRACT SECURES LIQUID BIOGAS FOR PORT OF GOTHENBURG // КОНТРАКТ ОБЕСПЕЧИТ ПОСТАВКУ СЖИЖЕННОГО БИОГАЗА В ПОРТ ГЁТЕБОРГА**

В 2018 году шведская сетевая компания Swedegas приобрела заправочное оборудование для газа в порту Гетеборга. В июне этого года Swedegas и газовая компания FordonsGas подписали контракт, согласно которому FordonsGas будет снабжать заправочный пункт в Гетеборге жидким

биогазом. Он является экологически чистой альтернативой традиционному топливу, при переработке которого не выделяется углекислый газ, загрязняющий атмосферу.

[Полная версия материала](#)

### **12.06.2019, STOCKHOLM WATER TREATMENT PLANTS UNDERGO RENOVATION // СТОКГОЛЬМСКАЯ ВОДООЧИСТИТЕЛЬНАЯ СТАНЦИЯ ПОДВЕРГНЕТСЯ РЕКОНСТРУКЦИИ**

В Стокгольме на водоочистных сооружениях, расположенных в районах Хенриксдал и Сикла, начинаются работы по расширению и реконструкции для того, чтобы обеспечить растущее население чистой водой и соблюсти строгие экологические требования. Из-за того, что число жителей в Стокгольме стремительно растёт, город столкнулся с тем, что количество подключенных к водоочистительной станции домохозяйств превысило допустимые нормы. Тем не менее, ремонтные работы будут проводиться без остановки деятельности станции. Всего на реконструкцию будет потрачено 9,2 млрд. шведских крон. Отвечать за ремонт будет региональная компания по управлению отходами Stockholm Water and Waste, а фирма Suez предоставит необходимое техническое оборудование. Предполагается, что реновация будет завершена в 2029 году.

[Полная версия материала](#)

## **МАТЕРИАЛЫ ОБ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКЕ В РОССИИ**

### **06.06.2019, SIBIR FRYKTER EN SAKTE KINESISK KOLONISERING // СИБИРЬ ОПАСАЕТСЯ МЕДЛЕННОЙ КИТАЙСКОЙ КОЛОНИЗАЦИИ**

В расположенном в Иркутской области посёлке Култук находится компания Аквасиб, которая выкачивает воду из озера Байкал и экспортирует ее в бутилированном виде в Китай. Однако, как сообщается, производство размещено на болотном месте и наносит серьёзный ущерб популяции птиц. Именно поэтому 1,2 миллиона россиян подписало петицию против деятельности завода, а недавно несколько тысяч людей приняли участие в протестной демонстрации в Иркутске и некоторых других городах. Как сообщает «Интерфакс», деятельность завода временно приостановлена решением суда, а 19 июня будет рассмотрен вопрос о том, была ли она законна и отвечала ли экологическим требованиям.

[Полная версия материала](#)

### **17.06.2019, NORTH RUSSIAN NAVAL TOWN RALLIES AGAINST MOSCOW // РОССИЙСКИЙ СЕВЕРНЫЙ МОРСКОЙ ГОРОД СПЛОТИЛСЯ ПРОТИВ МОСКВЫ**

15-16 июня в закрытом военном городе Северодвинск несколько сотен человек выступили против строительства мусорного полигона в Шиесе. По данным опроса, на который ссылаются протестующие, более 96% жителей Архангельской области выступают категорически против строительства мусорного комплекса в этом городе. Как сообщается, полигон предназначен для приёма бытового мусора из Москвы, который предполагается перевозить в отдалённые лесные территории русского Севера. Протестующие считают, что строительство незаконно, а сама свалка может нанести серьёзный экологический ущерб региону, ведь из-за множества диких лесов и болот складированный мусор может загрязнить реки, ручьи и грунтовые воды.

[Полная версия материала](#)

[bt.no](#) > 07.06.2019 09:19 >

## BAKTERIEN CAMPYLOBACTER ER PÅVIST HOS PASIENTER FRA ASKØY // У ПОСТРАДАВШИХ В АСКЕЙ ОБНАРУЖЕНА БАКТЕРИЯ CAMPYLOBACTER

Den ett år gamle gutten fra Askøy som døde, ble obdusert fredag kveld. Svaret blir ikke klart i dag, men dødsfallet blir knyttet til vannforurensningen i kommunen.

Obduksjonen av den døde ettåringen skulle egentlig først skje over pinsehelgen, men politiet ba om at den fremskyndet på grunn av sakens alvor. Fredag kveld ble gutten obdusert på Gades institutt.

Resultatet av obduksjonen blir ikke klar lørdag. Det opplyser politiadvokat Cathrine Krohn i Vest politidistrikt opplyser til BT.

– Det vil ta tid for rettsmedisinerne å utarbeide en endelig obduksjonsrapport. Det er blant annet flere prøver de må få svar på, sier politiadvokaten.

Ingen er siktet i saken, fordi det ikke er klart hvorfor gutten døde.

– Vi kommer ikke til å uttale oss før vi har en sikker dødsårsak. Jeg tror ikke den vil bli klar før uti neste uke, sier Krohn.

I mellomtiden vil politiet konsentrere seg om andre etterforskningsskritt.

– Vi gjør undersøkelser, både i forhold til å kartlegge barnets bevegelser, hvem som har vært i kontakt med barnet, og om det er smitekilder der barnet har vært. Vi samtaler med de som har vært i kontakt med barnet, sier Krohn.

Les også: Dette er bakterien som er påvist hos pasientene  
Strømmet til legevakten

På en pressekonferanse i 13-tiden fredag kunne leder for miljørettet helsevern, Bengt Åge Borge, bekrefte at man har funnet E. coli i vannet hjemme hos abonnenter og i et høydebasseng på Øvre Kleppe på Askøy.

Fredag ettermiddag bekrefter Haukeland universitetssjukehus at bakterien Campylobacter er påvist hos pasienter fra kommunen.

Folk har strømmet til legevakten på Askøy de siste dagene, med symptomer på mage- og tarminfeksjon. 27 pasienter har vært innlagt på Haukeland universitetssjukehus det siste døgnet. Ti av disse er barn. Det er trolig at det forurensede vannet er årsaken til smitteutbruddet.

En ett år gammel gutt fra Askøy omkom onsdag etter en tarminfeksjon. Det er ennå ikke klart hva som var bakgrunnen for infeksjonen barnet hadde, men kommunen mistenker en sammenheng med resten av smitteutbruddet.

Dette vet vi og dette vet vi ikke om den mulige smittesaken på Askøy

Mistenker avføringsbakterie

E. coli fører i seg selv sjelden til at folk blir syke, men er et tydelig tegn på at vannet er forurensset av avføring. Derfor mistenkte kommunen at det er en annen bakterie i vannet som gjør folk syke. Fredag ettermiddag ble det påvist Campylobacter i avføringen fra flere av pasientene som er innlagt.

– Symptomene folk har hatt er forenelig med utslag man kan få av denne bakterien. Den finnes i avføring, sier Borge.

Han sier at forurensingen, etter det man nå vet, har trengt inn lokalt i høydebassenget, og at den ikke stammer fra behandlingsanlegget i vannverket på Nedre Kleppe. Ingen vet ennå hva som kan være kilden til forurensingen.

Dette er bakterien som er påvist hos pasientene

ASKØY: Høydebassenget der det er påvist E. coli ligger under mastene midt i bildet. BÅRD BØE  
Fra 1960-tallet  
Høydebassenget er nå helt stengt av.

– Vi er fortsatt ikke 100 prosent sikre på at det er her smitten kommer fra og må ettergå andre muligheter også, men har nå isolert dette bassenget, sier rådmann på Askøy, Eystein Venneslan.

– Høydebassenget er et tunnelbasseng fra 1960-tallet. I alle fjellbasseng er det en viss innlekking av vann. Teoretisk kan smitte komme utenfra og inn på denne måten, sier fagsjef for vann og avløp i Askøy, Anton Bøe.

Politiet vurderer etterforskning

Politiinspektør og seksjonsleder Frode Karlsen i Vest politidistrikt leder arbeidet med å undersøke drikkevannet på Askøy. Fredag formiddag møtte han kommuneledelsen på Askøy.

Han opplyser at politiet nå undersøker om kommunen har fulgt sine rutiner når det kommer til forvaltning og distribusjon av vannet.

– Det kan være vi åpner etterforskning på dette. Det kommer an på om kommunen har distribuert vannet på en sikker og trygg måte, og i henhold til rutiner.

Runa (16) ble inspirert av bompengepartiet. Nå har hun startet folkeaksjon for bedre vann.

SKAL STENGES: Øvre Kleppe høydebasseng, der det er funnet E. coli-bakterier, var i ferd med å bli faset ut. Det nye høydebassenget er blitt forsinket. RUNE SÆVIG

Politiadvokat Cathrine Krohn i Vest politidistrikt opplyser til BT at politiet har opprettet sak på bakgrunn av ettåringen som døde.

– Vi har opprettet en sak og har begjært en rettslig obduksjon for å finne ut hvorfor dette barnet har dødd. Det gjør vi når et barn dør brått og uventet.

Før dødsårsaken er klar, vil ikke politiet uttale seg nærmere om saken, opplyser Krohn.

– Obduksjonen vil finne sted på Gades Institutt fredag kveld.

Ansgar Berg, klinikkdirektør ved Barne- og ungdomsklinikken på Haukeland universitetssjukehus, skriver følgende i en pressemelding:

– Jeg kan bekrefte at et barn døde hos oss, men det er for tidlig å si noe om årsak. Vi avventer flere analysesvar. Dette er en dypt tragisk hendelse og av hensyn til familien kan vi ikke kommentere dette ytterligere.

Tilsynssak

Fylkeslegen i Vestland har også besluttet å åpne tilsynssak med dødsfallet til den ett år gamle gutten. Assisterende fylkeslege Sjur Lehmann sier at tilsynssaken er rettet mot både Askøy kommune og Haukeland universitetssjukehus.



– Vi vil be om opplysninger fra legevakten, fastlege og sykehuset for å vurdere om behandlingen barnet fikk var forsvarlig, sier Lehmann.

Fylkeslegen ble varslet om dødsfallet av politiet torsdag.

Har hatt problemer med filteret på Kleppe vannverk – kommunen tror ikke forurensningen stammer fra vannverket

Mange syke i et lite område

Kommuneoverlege Christian Redisch sier at han i løpet av sine 30 år på Askøy aldri har opplevd et så sterkt utbrudd som det man er vitne til i disse dager.

– Da vi forsto omfanget, samlet vi sammen fagfolk og satte kriseledelse. Alderen på de syke spenner over et bredt spekter. Det er både unge og gamle som er blitt syke. Det er spesielt at mange er blitt syke i et lite område, sier Redisch.

Ber folk kontakte legevakten

Fra torsdag klokken 16 og frem til fredag morgen hadde 47 mennesker vært innom legevakten på Askøy med feber, diaré og oppkast.

Legevakten har også gitt 170 råd på telefon i løpet av ettermiddagen torsdag og gjennom natten.

Personer med vedvarende og eskalerende dårlig allmenntilstand, høy feber, diaré og magesmerter oppfordres av kommunen å kontakte legevakten.

– For de fleste går slike symptomer over av seg selv. Men vær spesielt oppmerksom på små barn, eldre og syke. Det er lavere terskel for å kontakte legevakten for disse gruppene, sier Hetland i pressemeldingen.

Her må du koke vannet – og slik skal du gjøre det

**KOKEVARSEL:** Torsdag kveld slo Askøy kommune alarm og satte krisestab etter at mange personer oppsøkte legevakt med symptomer som feber, diaré og magesmerter. RUNE SÆVIG

Mistanke torsdag

Mistanken om at noe var galt med vannet kom ved lunsjtider torsdag. Medarbeidere i miljørettet helsevern reagerte på at det kom inn flere meldinger om sykdom fra samme område.

– Med geografisk konsentrasjon er det naturlig å se mot vannverket, sa rådmann Eystein Venneslan på pressekonferansen.

De første tekstmeldingene ble sendt ut i fem-seks tiden til et begrenset område, sa Venneslan. Varselet ble siden sendt til beboere i et større område.

Varselet lød slik:

«På grunn av mistanke om smitte via næringsmiddelkjeden, der vannet kan være en av mulighetene til smitte, iverksettes kokevarsel.»

I meldingen står det også at det er registrert flere alvorlige sykdomstilfeller i området.

Rådmann Eystein Venneslan sier det lenge har vært utfordringer med vann og avløp på Askøy.

– Vi har hatt sterk vekst i folketall, og behov for å gjøre store investeringer på vannforsyningen. I mellomtiden har vi hatt flere situasjoner der vi har behov for å koke vann, sier Venneslan.

På en pressekonferanse fredag morgen ble det likevel sagt at tidligere kokevarsel ble sendt ut hver gang vannbehandlingsanlegget sviktet. I disse tilfellene har det i ettertid vist seg at drikkevannet likevel var trygt.

[Вернуться к списку публикаций](#)

[aftenposten.no](#) > 12.06.2019 21:34 >

## TORSKEFISKE FORBUDT FRA KYSTEN AV TELEMARKE TIL SVENSKEGRENSA // ЛОВЛЯ ТРЕСКИ ЗАПРЕЩЕНА НА ТЕРРИТОРИИ ОТ ТЕЛЕМАРКА ДО ШВЕДСКОЙ ГРАНИЦЫ

Fra lørdag er det dermed forbudt å fiske torsk innenfor grunnlinjen fra og med Telemark og til grensen mot Sverige. Forbudet gjelder hele året, for både yrkesfiskere og fritidsfiskere.

– Forbudet er nødvendig for å gi bestanden en sjanse til å bygge seg opp igjen, slik at vi igjen kan få en torskestamme i Oslofjorden, som både vi og de som kommer etter oss kan høste av i årene fremover, sier direktør Liv Holmefjord i Fiskeridirektoratet.

Forskning gjennom lang tid har vist at torsken forsvinner fra kyst- og fjordområdene lengst sør og øst i landet. Spesielt ille er situasjonen i Oslofjorden og ved Skagerrak-kysten, ifølge Fiskeridirektoratet.

– Fritidsfiske kan være en av årsakene til nedgangen i bestandene av kysttorsk. Det samme gjelder endringer i klima og miljøpåvirkning fra land, sier Holmefjord.

[Вернуться к списку публикаций](#)

[aftenposten.no](#) > 18.06.2019 10:00 >

## INSEKTER I NORGE: HVORDAN KAN VI VITE HVA VI MISTER NÅR VI IKKE VET HVA VI HAR? // НАСЕКОМЫЕ В НОРВЕГИИ: КАК МЫ МОЖЕМ ЗНАТЬ, ЧТО ТЕРЯЕМ, ЕСЛИ НЕ ИМЕЕМ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ТОМ, ЧТО ИМЕЕМ?

Viten er Aftenpostens satsing på forskning og vitenskap, der forskere og fagfolk fra hele landet bidrar med artikler.

Tidligere i år varslet forskere om at en stor andel av verdens insektsarter er i rask tilbakegang. I mai la FNs naturpanel (IPBES) frem sin mest omfattende rapport om naturens tilstand noensinne. Rapporten sier, med en viss usikkerhet, at 10 prosent av verdens insekter er truet av utryddelse. Insektforsker Anne Sverdrup-Thygeson beskriver dette ved å tenke på verden som en vevd hengekøye, hvor alle verdens arter og deres levesteder er veven, i hengekøya hviler vi mennesker. Når arter forsvinner rakner hengekøya, da rakner våre liv og vår velferd.

### 19.000 arter i Norge

Insekter er uten sidestykke den mest artsrike og varierte dyregruppen på Jorden, også i Norge. De finnes nær sagt over alt, og har en enorm variasjon i utseende og levevis. Biller, fluer, sommerfugler, møll, tussmørkesvermere og bier er våre pollinatorer. De besøker blomster og tar med seg pollen fra den ene til den andre.

Det er funnet i underkant av 19.000 arter av insekter i Norge. Det utgjør hele 64 prosent av dyrearter her til lands. 23 ordener av insekter er representert hos oss. De fem mest artsrike, tovinger, veps, biller, sommerfugler og nebbmunner utgjør mer enn 18.000 arter.

Kunnskapen om artene kommer ikke av seg selv. Det ligger et stort arbeid bak. Både offentlige institusjoner, forskere, konsulenter og frivillige deltar i kunnskapsoppbyggingen, mens Artsdatabanken sammenstiller og presenterer kunnskapen. Dette hjelper oss også til å få oversikt over det vi ikke vet. I arbeidet med registrering kan absolutt alle rapportere sine insektfunn og dermed bidra til kunnskapsoppbyggingen.

### Rødlistede pollinatorer

Vi vet mye om hva som påvirker insekter i Norge og hvor stor andel som er rødlistet. Blant våre viktigste pollinatorer, humler og bier, er 30 prosent rødlistet. Disse artsgruppene lever i kulturmarka, områder og naturtyper som har vært i tilbakegang i lang tid på grunn av omlegging av driften i jordbruket.

I Norge ble 21 prosent av alle vurderte arter rødlistet i «Norsk rødliste for arter» som Artsdatabanken ga ut i 2015. IPBES-rapporten stadfester at på en global skala er omtrent en fjerdedel av alle studerte arter truet med utryddelse.

### Fremmede arter påvirker

De viktigste faktorene som påvirker artsmangfoldet, er arealendringer i artenes leveområder, forurensning, klimaendringer og fremmede arter.

I rapporten fra FNs naturpanel blir fremmede arter pekt på som en direkte årsak til nedgangen i artsmangfoldet. Fremmede arter i Norge er arter som har kommet hit ved hjelp av mennesker. Selv om Norge er et land langt mot nord, er vi ikke skjermet for dette problemet.

I 2018 la Artsdatabanken frem en ny fremmedartsliste med blant annet 465 insektsarter. Over 180 insektsarter kan ha en negativ påvirkning på norsk natur. Dette er arter som sprer seg raskt og kan utkonkurrere arter som hører naturlig hjemme her.

Lite kunnskap om hvor de er

Totalt vet vi altså en god del om insektene i Norge, men det er likevel flere ting vi ikke vet nok om. Blant annet hvor i landet insektsartene befinner seg. Dette er viktig for forvaltningen. Vi har 4,3 millioner dokumenterte funn av insekter i Norge, men med tanke på artsmangfoldet er det et lavt tall.

En rapport som vi ga ut i 2015, «Kunnskapsstatus for artsmangfoldet i Norge», bekrefter at vi har lite tilfredsstillende kunnskap om insektenes utbredelse. Vi har med andre ord veldig mange insektsarter hvor vi kun har sporadiske funn som gir liten innsikt i totalutbredelsen. For flertallet av insektene mangler vi også viktig kunnskap om levevis og samspillet med andre organismer. Rapporten forteller også at antallet insekter som er forventet å finnes i Norge, men som enda ikke er oppdaget, er estimert til å være rundt 5000 arter.

Hva blir gjort med dette i Norge? Flere tiltak for å bygge opp kunnskapen er i gang.

Skal overvåke insekter

For å vite mer om hvor insektene befinner seg, skal Miljødirektoratet fra i sommer prøve ut overvåking av insekter. Dette vil nok gi mer kunnskap om hvor insekter er funnet og hvordan insektbestander utvikler seg.

Også frivillige kartleggere bidrar ved å registrere sine insektfunn i Artsobservasjoner.no. Dette er en tjeneste der hvem som helst, også du, kan registrere funn av arter. Hvis du er sikker på hvilken art du har funnet, legger du inn informasjon om hvor, når og hvem som har funnet arten, helst med bilde og også gjerne mer informasjon om funnet. På den måten kan du være med å bygge opp kunnskapen om insektene i Norge. Også funn av vanlige arter kan ha stor verdi i fremtiden når miljøet endrer seg.

Finner nye arter

Gjennom «Artsprosjektet» gir vi i Artsdatabanken støtte til å kartlegge artsmangfoldet i Norge med prioritet på de artsgruppene vi har minst kunnskap om. Artsprosjektet har i 10 år vært en viktig bidragsyter til oppdatert kunnskap om hvilke arter som finnes i Norge, hvor i landet de finnes og i hvilken naturtype de lever. Siden oppstarten er det funnet nærmere 1700 nye insektsarter for Norge og nærmere 400 av disse er også nye for vitenskapen, det vil si at ingen har tidligere beskrevet artene eller gitt dem navn.

Ved å fortsette å lete etter nye arter og skaffe mer kunnskap om insekter vi vet lite om, vil en gradvis bygge opp kunnskapen og skape et mer solid beslutningsgrunnlag.

Støtte til kartlegging, bidrag fra frivillige og overvåking vil altså være blant de tiltakene som er viktig for å øke kunnskapen om insekter i Norge. Denne kunnskapen vil ha betydning for dem som skal ta gode beslutninger på vegne av norsk natur, i en situasjon der insektene er i rask tilbakegang globalt.

[Вернуться к списку публикаций](#)

[abcnyheter.no](http://abcnyheter.no) > 19.06.2019 23:07 >

## FORSKERE: STOR SPREDNING AV FREMMEDE ARTER GJENNOM PLANTEIMPORT // ИССЛЕДОВАТЕЛИ: ЧУЖЕРОДНЫЕ ВИДЫ РАСПРОСТРАНЯЮТСЯ В НОРВЕГИИ ИЗ-ЗА ИМПОРТА РАСТЕНИЙ

I alt 87 konteinere med importerte trær og busker inneholdt over en million individer av 240 fremmede arter. Over 130 av artene var aldri påvist i Norge før.

– Dette er svært høye tall. Vi har lenge visst at planteimport er en viktig spredningsvei for fremmede arter globalt. Denne undersøkelsen bekrefter at det samme er tilfellet i Norge, sier direktør Ellen Hambro i Miljødirektoratet i en pressemelding.

Det er forskere fra Norsk institutt for naturforskning (NINA) som gjennom fem år har undersøkt hvilke arter som kommer til Norge ved import av trær og busker.

### 133 fremmede arter

– Hele 133 fremmede arter er påvist for første gang i Norge gjennom prosjektet. Ikke alle vil kunne slå rot og overleve i vårt klima, men prosjektet har også avdekket at det har skjedd spredning til norsk natur fra enkelte av disse artene, sier miljødirektøren.

Flere arter som man vet er forbundet med økologisk risiko, for eksempel harlekinmarihøne og argentinamaur, er påvist gjennom prosjektet. Begge artene regnes som høyrisiko-arter av Artsdatabanken. Det vil si at de er invaderende arter og kan fortrenge arter som naturlig hører hjemme i Norge.

– Veldig mange hageeiere har et forhold til brunskogsneglen. Det er bare 30 år siden den ble påvist i Norge første gang. Trolig kom den med planter fra utlandet. Siden har den spredt seg til store deler av landet og finnes i store mengder. Vi ønsker absolutt ikke flere invaderende arter som brunskogsneglen, sier Hambro.

### Urovekkende fangst

Forskerne fra NINA har fra 2014 til 2018 gått gjennom innholdet i 87 konteinere med trær og busker som ble tatt inn til Norge med en klump jord om rota, for å selges for planting i for eksempel norske hager. Dette utgjør bare 1 prosent av konteinerne med planter som kom til landet i samme periode.

Letingen ga en urovekkende fangst på til sammen 990.317 individer av insekter, edderkopper og andre virvelløse dyr fra jordprøver. I tillegg kommer omkring 100.000 småkryp fra lysfeller og bladverk.

Fra jordprøvene ble 22.596 frø av karplanter dyrket fram til planter så de kunne artsbestemmes. I overkant av 1.500 arter av virvelløse dyr og karplanter ble identifisert.

### Samfunnsøkonomisk kostnad

Det er anslått at brunskogsneglen ødelegger hageplanter for et sted mellom 50 og 500 millioner kroner årlig.

– Den samlede samfunnsøkonomiske kostnaden ved fremmede arter er vanskelig å beregne, men tidligere studier gir anslag i milliardklassen. Det å forebygge at skadelige blindpassasjerer følger med, kan være en billig forsikring mot alvorlige konsekvenser, sier Ellen Hambro.

Den årlige importen av planteprodukter til Norge har økt kraftig. I løpet av de siste to tiårene har importen tredoblet seg fra 5.000 tonn til 15.000 tonn i 2017. Over 90 prosent importeres fra Nederland, Tyskland og Danmark.

I samme periode er det innført en ny forskrift som har som formål er å hindre innførsel, utsetting og spredning av fremmede organismer som kan medføre uheldige følger for naturmangfoldet. Forskrift om fremmede organismer trådte i kraft i januar 2016.

(©NTB)

[Вернуться к списку публикаций](#)

[abcnyheter.no](#) > 09.06.2019 16:20 >

## ELVESTUEN ÅPNET NY NASJONALPARK I LOFOTEN // ЭЛВЕРСТУЭН ОТКРЫЛ НОВЫЙ ЗАПОВЕДНИК В ЛОФОНТЕНЕ

Klima- og energiminister Ola Elvestuen (V) åpnet søndag den nye nasjonalparken «Lofotodden» ytterst i Lofoten.

Nasjonalparken ligger langs hele yttersiden av Moskenesøya, helt ytterst i øygruppen i kommunene Moskenes og Flakstad. Størstedelen av parken er landareal (86 km<sup>2</sup>), mens 13 km<sup>2</sup> er sjøareal.

– Den nye nasjonalparken har landskaps- og naturtyper som ikke finnes i andre norske verneområder. Vi tar vare på det særpregede og unike landskapet med smale, høye tinderekker omgitt av åpne havområder og dype fjorder, sier klima- og miljøminister Ola Elvestuen (V).

Deler av det vernede området er i dag populære turistmål og brukes mye til friluftsliv. Etablering av nasjonalparken vil bidra til tilrettelegging for bærekraftig besøk i området.

– Initiativet om vern kom fra kommunene selv. Jeg håper nasjonalparken vil gi kommunene en flott mulighet til å utvikle det lokale reiselivet på en god og bærekraftig måte.

Området som nå vernes har flere hekkeområder for sjøfugl, toppskarv og teist. Det er også kolonier av krykkje, havørn og kongeørn. Rødlistede arter som fuglene bergirisk, tyvjo og strandsnipe har sitt habitat her.

Lofoten var ett av områdene som ble tidligst isfritt. Derfor finner også vi noen av de eldste forekomstene av enkelte fjellplanter akkurat her.

Havområdene som vernes er gruntvannsområdet. All aktivitet knyttet til fiske vil derfor kunne fortsette som før. Det er også gjort tilpasninger knyttet til eventuell framtidig kraftproduksjon.

Lofotodden blir nasjonalpark nummer 40 på det norske fastlandet.

(©NTB)

[Вернуться к списку публикаций](#)



[barentsobserver.com](http://barentsobserver.com) > 11.06.2019 > Thomas Nilsen

## FINNMARK GETS WORLD'S MOST ADVANCED EV CHARGING NETWORK // В ФИННМАРКЕ ПОЯВИТСЯ САМАЯ ПЕРЕДОВАЯ В МИРЕ СЕТЬ ДЛЯ ЗАРЯДКИ ЭЛЕКТРОМОБИЛЕЙ

17 high-power 150 kW chargers and eight fast chargers will make it possible for practically all kinds of electric cars to drive anywhere in Norway's northernmost region, even in freezing cold winter.

Norwegian electric car enthusiast Bjørn Nyland has recently been on road-trip in Finnmark together with Ole Gudbrann Hempel from utilities firm Fortum looking at suitable sites for new high-power charging stations. See video from the tour above.

Nyland is known for producing videos featuring all kind of practical tests and tips in regards to driving battery-powered cars. His YouTube channel has more than 144,000 subscribers worldwide.

While Norway as such is a world leader in electric vehicle adoption, the northernmost regions still lag behind.

"Its like the chicken or the egg, because people up here they don't want to drive electric because there is no infrastructure. And then you have the charging operators; they don't want to invest here because there's no one using electric vehicles," Bjørn Nyland says as the two drive across Finnmark.

"Someone has to take the first step."

Enova, Norway's public organization managing the green energy fund, recently announced a grant covering 100 percent of the costs of building chargers at 25 sites in Finnmark and northern Troms, the country's northernmost region, way inside the Arctic Circle.

Fortum, a utilities firm from Finland, is already big on chargers in Scandinavia and sees Finnmark as an exciting expansion.

"We are taking the first step, we are breaking that chain and making that change, actually, so let's just build this thing, get it in the ground and operational," says Ole Gudbrann Hempel, Business Manger Public Charging Norway with Fortum Charge and Drive.

"We know that if there is a charging network, a really good charging network, people will buy electric vehicles," Hempel elaborates.

He adds that Finnmark is the part of Norway where the populations use the largest part of their salaries on fossil fuels. Long distances and very cold weather cause higher fuel consumption per kilometre. Also, people in Finnmark have lower average wages than in southern Norway.

"So they have actually the most to gain from switching from fossil fuel to renewable energy sources in transport," Ole Gudbrann Hempel says.

"Finnmark has been like a desert in regards to charging infrastructure for a long time and now they will get the world's most advanced charging infrastructure. They will get a lot of high-power chargers and chargers everywhere," he explains.

Possible locations for high-power and fast chargers in Finnmark.

Of the 25 sites where construction will be paid by ENOVA, 17 will have two 150 kW, one 50 kW DC and two 22 kW AC chargers. The other eight sites will have two 50 kW DC and two 22 kW AC chargers.

“Even if you have an electric vehicle that can drive a maximum 120 kilometers, you will be able to drive virtually anywhere in this part of Norway,” Hempel says with a smile as he and Bjørn Nyland continue the drive with the Midnight sun shining through the window of the car.

An electric car, that said.

Finnmark is actually bigger than Denmark in size, but the population is under 75,000.

Bjørn Nyland says to the Barents Observer he is convinced that with new high-power chargers in place, Finnmark will see the same boost in sales of electric cars as the rest of Norway.

“Charger infrastructure in Finnmark is very important for people to convert to electric. As of today, we have many cars that could replace fossil fuel vehicles. But due to hard winter, even a Tesla will find it hard without a sufficient charger network,” Nyland says.

He adds that when the new high-power chargers are up and running, Finnmark will become a highly attractive destination for electric car drivers from all over Europe.

[Вернуться к списку публикаций](#)

## Sysla Offshore > 12.06.2019 13:38 > Lars Kvamme

### DENNE DRONEN KAN GJØRE OPPDRETTSANLEGGENE SMARTERE // ЭТОТ ДРОН СМОЖЕТ СДЕЛАТЬ РЫБНЫЕ ФЕРМЫ ТЕХНОЛОГИЧНЕЕ

Robotene kommer.

Stordata og kunstig intelligens er i full fart på vei inn i norske bedrifter. Seasmart AS lever av å selge informasjon fra oppdrettsmerder langs kysten.

Mange har allerede fått gressklippere, høytalere og støvsugere som gjør oppgaver eierne ber dem om å gjøre, men det store innrykket kommer på jobb.

Har nok kunnskap

– I fremtiden kommer det til å finnes to typer jobber, de som får beskjed av maskiner om hva du skal gjøre, og de som gir beskjed til maskinene, sier Lise Falch-Monsen.

Hun er sjef for konsultentselskapet Accenture i Bergen og arrangerte i mai et seminar om kunstig intelligens i næringslivet.

Falch-Monsen mener vi nå er på et tidspunkt hvor vi har nok kunnskap, datakraft og datamengde til for alvor å ta den nye teknologien i bruk.

Lise Falch-Monsen er sjef for Accenture i Bergen og mener tiden er moden for bedrifter å få øynene opp for roboter og kunstig intelligens. – Man vil øke produktiviteten og få mer penger til å investere i andre ting, sier hun.

– Øker produktiviteten

– Toget går nå. Vi ser at de bedriftene og bransjene som tar i bruk kunstig intelligens på ulikt vis får økt effektivitet og produktivitet. Det å ha maskiner i stedet for mennesker er bra. De jobber 24 timer i døgnet og gjør ikke feil, sier hun.

Falch-Monsen understreker likevel at det er samspillet mellom maskiner og mennesker som gir de store gevinstene i den pågående digitaliseringen.

En av bransjene som har jobbet mye med digitalisering de siste årene er lakseoppdretterne.

Andreas Morland startet bedriften Seasmart i 2015 for å utvikle en metode for å kunne få bedre informasjon fra oppdrettsmerdene.

Fakta Forlengen

Ville hente bedre data

I dag innhentes informasjon om blant annet temperatur, oksygeninnhold, saltinnhold og fisketetthet fra faste sensorer som står på ett sted i merden.

Morland er sivilingeniør i elektronikk og har utviklet en undervannsdroner som beveger seg opp og ned og henter inn informasjon fra hele merden.

– Det handler om å samle inn og bruke informasjonen på en bedre måte. Å hente informasjon fra ett punkt i merden gir liten mening hvis fisken ikke står der, sier Morland.

I Nyskapingsparken på Marineholmen tar Morland imot oss på et kontor som er fullt av hardplast, elektronikk, ferdige og halvferdige droner.

Opp og ned i seks måneder

Seasmart har i dag seks kunder og har 19 droner i drift.

De selger ikke selve dronene, men abonnement på informasjonen som dronene sender fra seg.

I 2018 solgte de informasjon for litt over to millioner kroner, ifølge Morland, og målet er å doble dette hvert år.

Når en drone plasseres ut i en merd, måler den ved hjelp av sensorer og ekkolodd. Den beveger seg opp og ned i merden kontinuerlig i seks måneder før batteriet må byttes.

– Dronen kommuniserer med vår database via SMS, og informasjonen blir tilgjengelig for oppdretterne på nett. På den måten kan de optimalisere driften av anlegget, forklarer Morland.

TETTHET: Ved hele tiden å se hvor fisken står i merden vil oppdretterne bedre kunne estimere vekst og fôrbehov. På dypt vann er ofte vannet kaldere, og veksten går saktere. SEASMART AS

Kan få ned dødelighet

Han peker på flere områder der bedre informasjon om hva som skjer i merden kan bedre både driften, fiskehelsen og miljøavtrykket.

– Plutselige endringer i oksygeninnhold kan være med å påvirke appetitten til fisken. Det er ikke så lett å vite når endringene kommer, men med bedre datagrunnlag blir det lettere å tilpasse når, og hvor mye, fôr fisken skal få.

Dødeligheten i næringen er høy og problematisk. Den skyldes blant annet avlusningsmetodene som brukes.

Morland peker på at ved bedre å vite hvordan forholdene er i merden, kan man gjøre avlusning på tidspunkt hvor fisken i utgangspunktet ikke er stresset, og dermed få ned dødeligheten.

– Generelt sett vil større og bedre datamengder kunne gjøre det mulig å finne sammenhenger man ikke har tenkt på før.

Endrer arbeidsmarkedet

Dronen til Seasmart vil ikke ta jobben fra røkterne, men vil føre til et større behov for kompetanse innen dataanalyse.

Lise Falch-Monsen i Accenture mener dette er typisk for de endringene de ser i arbeidslivet i dag.

– Roboter vil overta en rekke enklere oppgaver mennesker gjør i dag, men denne utviklingen vil samtidig skape mange nye og spennende jobber, sier hun.

Hun forstår at noen kan være bekymret for arbeidsplassene sine, og legger ikke skjul på at hun tror noen yrker på sikt vil forsvinne.

Hun tror imidlertid de nye jobbene som skapes er mer spennende enn de som forsvinner.

– Når unge spør hva de skal studere, pleier jeg å si at de heller skal studere informatikk enn regnskap, sier hun.

[Вернуться к списку публикаций](#)

[smp.no](#) > 13.06.2019 21:10 >

## LISTHAUG VIL KARTLEGGE DRIKKEVANNET I NORGE // ЛИСТХАУГ СОСТАВИТ КАРТУ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ НОРВЕГИИ

Folkehelseminister Sylvi Listhaug (Frp) vil iverksette en landsomfattende kartlegging av drikkevannet i alle landets kommuner etter skandalen på Askøy.

– Jeg er utålmodig etter å få denne oversikten. Askøy bør være en vekker for alle kommuner som vet de ikke har alt på stell, sier Listhaug til VG.

Listhaug vil pålegge alle landets kommuner å rapportere om tilstand, vedlikeholdsplaner og investeringsbehov for vannverk og ledningsnett, og det er Mattilsynet som skal foreta kartleggingen.

– Vi vet at vedlikeholdsetterslepet er stort. Men innbyggerne har rett til å forvente trygt og godt vann. Når kommunen ikke leverer på kvalitet, kan følgene bli veldig alvorlige og tilliten til kommunen svekkes, sier hun.

Administrerende direktør Liv Kari Skudal Hansteen i Rådgivende Ingeniørers sier til NTB at hun ønsker Listhaugs initiativ velkommen.

– Vi har i år, for tredje gang på ti år, sett på tilstanden til norske vannforsyningsanlegg. Like lenge har vi etterspurt et sterkere statlig engasjement for å sikre drikkevannet til norske forbrukere. Det er riktignok trist at det måtte en tragedie som Askøy til før politikerne våknet, sier hun.

### Døde på sykehus

En 72-årig kvinne fra Askøy som ble innlagt på Haukeland universitetssjukehus med mage- og tarmsymptomer i helgen, døde onsdag.

Kvinnen fikk påvist *Campylobacter*. Hun hadde fra før av en alvorlig sykdom, og det er derfor uklart hva dødsårsaken er. Avdøde skal obduseres, opplyser Helse Bergen.

Bakterien er den samme som er funnet i drikkevannet på Askøy. *Campylobacter* kan gi mage- og tarminfeksjon.

Politiet skal undersøke om det er bakterien som er årsaken til dødsfallet og har vært i kontakt med Fylkeslegen om saken.

– Vi har mottatt beskjeden om at en pasient fra Askøy er død, med stor sorg. Vi har lyst til å uttrykke vår dypeste medfølelse til pårørende. Det er svært, svært trist og aktualiserer alvorligheten i situasjonen vi står i, sier varaordfører Bård Espelid (Askøylisten).

### Foreløpig obduksjonsrapport

Dødsfallet onsdag skjedde én uke etter at en ett år gammel gutt fra Askøy døde, men det er ukjent om det var på grunn av *Campylobacter*-utbruddet.

Politiet har fått en foreløpig rapport etter obduksjonen av ettåringen, men vil ikke kommentere denne før de har gått gjennom den med foreldrene.

Ettåringen skal begraves fredag.

### Etterforsker kommunen

Torsdag ettermiddag innkalte kommunen til pressekonferanse i forbindelse med det nye dødsfallet. En preget kommuneledelse orienterte om den alvorlige vannsituasjonen. Varaordfører Bård

Espelid (t.v.) og rådmann Eystein Venneslan på pressekonferansen om mistanken om smitte via Kleppe vannverk på Askøy.

Torsdag ettermiddag innkalte kommunen til pressekonferanse i forbindelse med det nye dødsfallet. En preget kommuneledelse orienterte om den alvorlige vannsituasjonen. Varaordfører Bård Espelid (t.v.) og rådmann Eystein Venneslan på pressekonferansen om mistanken om smitte via Kleppe vannverk på Askøy.

Varaordføreren opplyser til VG at krisestaben i kommunen har opprettet en egen etterforskningsgruppe, som skal jobbe uavhengig av kommunal kriseledelse.

– De skal håndtere alt vi gjør med prøving, analyse og tiltak som går på etterforskning, med tanke på å finne årsak og smittekilde, sier Espelid.

Det ble onsdag funnet avføring fra hund og hjort på taket av et høydebasseng på Øvre Kleppe i øykommunen.

En representant fra Folkehelseinstituttet bistår kommunen i oppklaringsarbeidet og var ved høydebassenget for å hente ut miljøprøver til videre analyse.

Politiet har åpnet etterforskning mot kommunen for å finne ut om vannforurensningen på Askøy knytter seg til eventuelle brudd på drikkevannsforskriften.

2.000 syke

Rundt 2.000 personer har trolig blitt syke av drikkevannet på Askøy. Totalt har 49 voksne og 15 barn vært innlagt på sykehus som følge av sykdomsutbruddet.

For øyeblikket er sju personer fra Askøy innlagt på Haukeland. Tilstanden deres er ikke kritisk. To av pasientene ble innlagt i løpet av det siste døgnet, bekreftet universitetssykehuset torsdag morgen.

Mistanken om smitten i drikkevannet ble meddelt Askøys innbyggere torsdag 6. juni. Det er uvisst når drikkevannet kan friskmeldes.

[Вернуться к списку публикаций](#)

[Environment.fi](#) > 06.06.2019 09:00 >

## SIGNIFICANT RISK OF BLUE-GREEN ALGAE BLOOMS IN SUMMER ACROSS FINNISH SEA AREAS – WARM AND SUNNY SUMMER MAY DRAMATICALLY INCREASE OCCURRENCE OF BLOOMS // СЕРЬЕЗНЫЙ РИСК ЦВЕТЕНИЯ СИНЕ-ЗЕЛЕННЫХ ВОДОРОСЛЕЙ ЛЕТОМ В МОРЕ ФИНЛЯНДИИ – ТЕПЛАЯ И СОЛНЕЧНАЯ ПОГОДА МОЖЕТ СПОСОБСТВОВАТЬ МАСШТАБАМ ЦВЕТЕНИЯ

Note: This press release has been updated on 6.6.2019 at 17:46. The original text claimed that the risk is moderate in the Finnish Archipelago Sea, though the risk is substantial also in that sea area. Areas marked in the map are correct.

The risk of significant and widespread blue-green algae blooms in Finnish sea areas matches that of previous years, since the nutrient situation has remained largely the same. This summer brings with it a substantial risk of blue-green algae formations in the Gulf of Finland, the northern part of the Baltic Proper and most of the Finnish Archipelago Sea. The risk is moderate in the south east Bothnian Sea. In other parts of the Bothnian Sea and the Bay of Bothnia, the risk is low. The weather conditions during the summer will determine whether or not the risk is realised.

Risk of algal blooms 2019. No winter nutrient data is available for the white area, which is why it has been excluded from the assessment.

Weather during the summer season will determine the prevalence of algal blooms

The risk assessment on blue-green algae blooms is based on nitrogen and phosphorus levels during the past winter. SYKE and the Swedish Meteorological and Hydrological Institute (SMHI) have measured wintertime nutrient levels extensively through expeditions by the research vessel Aranda. Nutrient data for the Bay of Bothnia were also received from the University of Umeå. SYKE and the Finnish Meteorological Institute assess the risk of algal blooms by using the Baltic Sea ecosystem model. In addition to the winter nutrient amounts, the assessment accounts for the development of nutrient concentrations in the spring of 2019. Aranda's research expeditions and the Alg@line monitoring efforts conducted by trade vessels provided the data for this purpose.

The nutrient situation in the winter season provides a regional overview of the availability of nutrients in the coming summer. Ultimately, however, the algae situation will be determined by the weather conditions. Blue-green algae thrive in warm water and also require plenty of light to grow. The algae grow slowly, which is why conditions must remain favourable for at least a couple of weeks for substantial blooms to form.

“This risk forecast issued at the beginning of June quite accurately indicates potential blooming areas of green-blue algae, but it is advisable to keep abreast of the actual situation based on weekly bulletins and visual observations,” says Group Leader Harri Kuosa of the Finnish Environment Institute.

The previous summers are a good example of this. Last summer, the risk of blue-green algae blooms was estimated to be lower than in 2017, but reality took a different turn. The summer of 2017 was exceptionally cold and cloudy, and virtually no blooms were observed. Last summer's stagnant heat resulted in one of the most severe green-blue algae situations to plague our marine areas in recent years, despite the nutrient situation in winter implying that the risk level would be no higher than average.

The blue-green algae blooms in Finnish sea areas usually reach their peak in late July and early August. In some locations, blooms may occur late into the autumn season, but they are usually not as massive as during the summer.

Changes in the blue-green algae situation may be rapid

The movement of algae masses that have formed in open sea areas to coastal areas depends on the prevailing wind and current conditions. In our southern sea areas, for example, surface blooms of blue-green algae may travel to the archipelago and coastal areas, especially when southern winds are prevalent.

Strong winds mix blue-algae blooms into the surface water, making them harder to detect. During calm periods, in turn, blue-green algae rise back to the surface quickly.

The prevalence of green-blue algae can vary significantly, even within small areas. In coastal and archipelago areas, regional current conditions and local sources of nutrients may result in localised blue-green algae blooms, especially during an extended period of calm and warm conditions. In addition, wind may accumulate algae in coastal waters and on shores.

Blue-green algae may form different types of toxins and agents that irritate the skin. Significant blue-green algae blooms should always be treated with caution.

Algae communication begins

Finnish Environment Institute (SYKE) will issue weekly algal reviews on the general blue-green algae situation until the end of August. First weekly algal review will be published today (6th of June 2019) at 13:00.

More information

Algae bloom risk analysis in Finnish sea areas:  
Group Leader Harri Kuosa, Finnish Environment Institute SYKE, [firstname.lastname@ymparisto.fi](mailto:firstname.lastname@ymparisto.fi),  
tel. +358 (0)295 251 106

Communication Specialist Eija Järvinen, Finnish Environment Institute SYKE,  
[firstname.lastname@ymparisto.fi](mailto:firstname.lastname@ymparisto.fi), +358 (0)295 251 242

[Вернуться к списку публикаций](#)



[esmerk.com](#) > 10.06.2019 > M-Brain

## VALMET TO SUPPLY AUTOMATION TO HSY'S NEW WASTEWATER TREATMENT PLANT // VALMET ПОСТАВИТ СРЕДСТВА АВТОМАТИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ДЛЯ НОВОЙ ВОДООЧИСТИТЕЛЬНОЙ СТАНЦИИ HSY

Press Release Valmet, 10 Jun 2019, online:- Finnish Valmet, a developer and supplier of services and technologies for the pulp, paper and energy industries, will supply automation and solids measurements to Helsinki Region Environmental Services Authority HSY's new wastewater treatment plant, which is under construction in the Blominmäki bedrock in Espoo in Finland.

The order was placed by Finland-based Are, the main technical building contractor of the project. The main project contractor is Finnish infrastructure and construction group YIT. The value of the order is not disclosed. Delivery will take place in 2020-2021 and commissioning in 2021-2022.

HSY's Viikinmäki bedrock treatment plant has been running with Valmet's automation system since the 1990s. Its Valmet DNA automation system has been updated, and in the future, it will be possible to control the operations of the new Blominmäki bedrock treatment plant from the Viikinmäki control room, too.

[Вернуться к списку публикаций](#)

## Plastic Technology > 11.06.2019 12:00 >

### FINLAND'S VTT PROJECT EVALUATES CHEMICAL RECYCLING // ПРОЕКТ VTT ОЦЕНИТ ХИМИЧЕСКУЮ ПЕРЕРАБОТКУ В ФИНЛЯНДИИ

VTT demonstrated in its two-year Business Finland WasteBusters' project that chemical recycling offers an ecologically sound alternative to incineration and possibly to mechanical recycling as well.

Finland's VTT technical research center provided an update on its two-year Business Finland WasteBusters' project regarding chemical recycling. The group says that chemical recycling offers an ecologically sound alternative to incineration and possibly to mechanical recycling as well.

Anja Oasmaa, senior principal scientist at VTT, says that legislation in Finland and the EU does not recognize chemical recycling of plastics as being equal to mechanical recycling. As a result, VTT is compiling an account of chemical recycling of plastics for the Ministry of Environment.

In the WasteBusters project, long polymer chains of plastics and their mixtures were pyrolysed, i.e., heated in the absence of oxygen, and chopped into shorter chains and, in part, even to monomers. The group says that resulting pyrolysis wax or oil could be processed with traditional methods at oil refineries.

"Pyrolysis oil can be distilled into separate monomers, diesel and other fractions, some of which can be used directly as fuels and some as raw material for plastics and other chemicals," Oasmaa says.

The project focused on pre-treatment and pyrolysis of plastic waste, and also somewhat on post-treatment of the product. According to Oasmaa, improvements of pre-treatment in particular are decisive for a cost-effective concept.

"There are all kinds of films as well as both dense and porous pieces together in plastic waste, which makes it difficult to handle," she says. "We managed, however, to make it homogenous with the Modix-extruder developed by VTT."

The supply of plastic waste in Finland has been considered too small for pyrolysis. Scientists, however, calculated in the project that a network of approximately 10 pyrolysis plants could prove profitable, if pyrolysis of plastic waste and wood waste were combined. They suggested that pyrolysis plants be attached to waste recycling plants.

VTT is already preparing additional studies on related topics, such as recycling of polystyrene; removal of hazardous compounds from plastic waste; and production of diesel fuels from plastic waste to be used in flexible power generation and marine transport.

"Companies are interested in the fact that plastic waste can be turned into other chemicals besides plastics, which will then replace virgin fossil raw materials in a sustainable manner. We want to develop this line of business with sustainable solutions in close cooperation with companies," Oasmaa says.

[Вернуться к списку публикаций](#)

## STT > 12.06.2019 > Mika-Matti Taskinen

### THE KEMIJÄRVI BIOREFINERY RECEIVED AN ENVIRONMENTAL PERMIT - A NEARLY EUR 1 BILLION FACTORY PROJECT TOOK A STEP FORWARD // БИОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИЙ ЗАВОД В КЕМИЯРВИ ПОЛУЧИЛ ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗРЕШЕНИЕ – СТРОИТЕЛЬСТВО ПРЕДПРИЯТИЯ ЦЕНОЙ БОЛЕЕ 1 МИЛЛИАРДА ПРОДОЛЖАЕТСЯ

The factory is expected to produce pulp on the Chinese tissue paper market

The Regional Administrative Agency of Northern Finland has granted environmental and water management permits Boreal Biorefin Kemijärvi Biorefinery. The matter was confirmed by Erkki Kantola, Chairman of the Regional Administrative Department, on Wednesday.

The decision on the environmental permit will become public on Friday.

Boreal Bioref CEO Heikki Nivala describes getting the environmental permit a big step in the project.

- It's a very important and big thing for us. The environmental permit solves so many things. In Europe and the Nordic countries, processes have become difficult, and in many cases the environmental permit is what makes investments difficult, says Nivala to the BTI.

The mill's annual production volume is estimated to be 500,000 tonnes, mainly pulp on the Chinese tissue paper market. The mill is also expected to produce a pulp used for fabrics, microcrystalline cellulose, for example for the pharmaceutical industry and tall oil.

The biorefinery is estimated to use 2.8 million cubic meters of wood annually. According to Nivala, wood is going to be purchased from Finland. The main procurement area is Eastern Lapland, Koillismaa and Central and Upper Lapland.

The environmental permit is carefully reviewed

The realization of the Kemijärvi biorefinery took a leap forward last year as a Chinese investment company Shanying bought the majority of the biorefinery. The Chinese company is the factory's operational partner and future purchaser of the products.

Nivala is reluctant to evaluate the mill's schedules. According to him, next, the equipment and contracting contracts will be finalized and an environmental permit will be passed.

- In my opinion, the emission conditions are more stringent than we had applied for, so we have to check with the equipment suppliers to see if we have the current plans with emission conditions.

At Shanying's end, the environmental permit is also met before the final financing agreement is signed. The total investment in the biorefinery project is estimated at EUR 950 million.

- This is not the size of the investment that makes financing decisions formal. Investors and lenders are looking closely at the environmental permit and the related conditions, Nivala says.

Employment effect over one thousand person-years

Boreal Bioref estimates on its website that the biorefinery currently employs an estimated couple of hundred people, and the total employment impact is about 1,100 person-years.

The construction phase of the factory is estimated to have a maximum of nearly 3,000 people.

Shanying, a pioneer of the biorefinery project, is a major producer of packaging paper and cardboard in China. Last year the company bought a Swedish Nordic Paper specialty pulp and paper. Today, Shanying's annual output is over three million tons of paper and one billion square meters of board and board.

In addition to Boreal Bioref, the biorefinery project involves a Chinese state-owned company China CAMC Engineering (LIKE WHAT).

A large bioproduct mill is also planned for Kemi

The Forest Industry Group Metsä Group at the end of April, he announced that he would start project planning for a bioproduct mill in Kemi. The mill is expected to produce 1.5 million tons of softwood and hardwood pulp per year as well as other organic products.

Upon completion, Metsä Group's new plant would be the largest wood processing plant in the northern hemisphere. At present, the largest is Metsä Group's Äänekoski plant with a capacity of 1.3 million tonnes of pulp.

Investment decisions for the Kemin mill can be made no earlier than next year.

\*\*\* DISCLAIMER: THIS IS AN AUTOMATED TRANSLATION FROM FINNISH \*\*\*

[Вернуться к списку публикаций](#)

**Esmerk Swedish News > 07.06.2019 > M-Brain**

**CONTRACT SECURES LIQUID BIOGAS FOR PORT OF GOTHENBURG //  
КОНТРАКТ ОБЕСПЕЧИТ ПОСТАВКУ СЖИЖЕННОГО БИОГАЗА В ПОРТ  
ГЁТЕБОРГА**

Energinyheter, 07 Jun 2019, online:- Since 2018, the gas grid company Swedegas owns a gas bunkering facility at the Port of Gothenburg. Now Swedegas and the gas company FordonsGas have signed a contract in which FordonsGas will supply the bunkering facility with liquid biogas (LBG). LBG is an environmental fuel source alternative which has net zero carbon dioxide emissions

[Вернуться к списку публикаций](#)

**Sysla Offshore > 12.06.2019 > M-Brain**

**STOCKHOLM WATER TREATMENT PLANTS UNDERGO RENOVATION // СТОКГОЛЬМСКАЯ ВОДООЧИСТИТЕЛЬНАЯ СТАНЦИЯ ПОДВЕРГНЕТСЯ РЕКОНСТРУКЦИИ**

Infrastrukturnyheter, 12 Jun 2019, online:- In Stockholm, the Henriksdal and Sickla area water treatment plants are undergoing expansion and renovation in order to manage rising population levels and stricter environmental regulations. Rapid expansion of Stockholm population levels has already brought the number of households connected to treatment plants up above the acceptable threshold, and renovations will take place while the plants remain running. Renovation costs will stand at SEK 9.20bn (EUR 880mn USD 1.02bn), and be conducted by regional waste management company Stockholm Vatten och Avfall, with waste management company Suez providing some technical installations. Renovation is expected to complete in 2029.

[Вернуться к списку публикаций](#)

[aftenposten.no](#) > 06.06.2019 10:00 >

## SIBIR FRYKTER EN SAKTE KINESISK KOLONISERING // СИБИРЬ ОПАСАЕТСЯ МЕДЛЕННОЙ КИТАЙСКОЙ КОЛОНИЗАЦИИ

Lederne av Kina og Russland fører en gjensidig sjarmoffensiv, men mistroen til kineserne stikker dypt mange steder.

I Kultuk ved innsjøen Bajkal i Sibir strekker det seg svarte rør langt utover isen. Her skal bedriften Akvasib pumpe opp vann fra verdens dypeste innsjø, og vannet skal eksporteres på flasker til Kina.

Fabrikken ligger imidlertid midt i et myrlandskap som er svært viktig for sjeldne fugler. 1,2 millioner russere har skrevet under på et opprop mot byggingen, og nylig deltok tusenvis av mennesker i demonstrasjoner i Irkutsk og mange andre byer. Nå kan de ha blitt hørt.

En voldgiftsdomstol har stoppet byggingen midlertidig, og 19. juni skal domstolen avgjøre om flaskevannsbedriften har fått lease landområdet ulovlig uten å ta tilstrekkelig hensyn til miljøkonsekvensene, ifølge Interfax.

Også statsminister Dmitrij Medvedev engasjerte seg for å stoppe fabrikken. Årsaken er den store folkelige motstanden og et genuint miljøengasjement rundt Bajkal, fremholder ornitologen og forskeren Vitalij Rjabtsev.

- Mange som skrev under på oppropet, gjorde det nok også for å protestere mot kinesisk ekspansjon, sier han.

### Partnerskap med Kina

Da Vesten innførte økonomiske sanksjoner mot Russland etter annekasjonen av Krim-halvøya i 2014, begynte president Vladimir Putin å kurtisere Kina. De to landene har inngått et strategisk partnerskap.

I går ankom Kinas president Xi Jinping Moskva for å «styrke vennskapet».

Det er ventet at de to presidentene vil underskrive nye handelsavtaler i tillegg til at de vil fordømme USAs forsøk på å dominere verden.

I september i fjor gjennomførte Russland den største militærøvelsen på flere tiår med kineserne. Samtidig ble det vist TV-bilder av Xi og Putin som stekte pannekaker og skålte i vodka.

Denne gangen har Xi med seg to pandabjørner som gave til dyrehagen i Moskva.

For to år siden gikk Kina forbi Tyskland som den største utenlandske investoren i Russland, og i 2018 utgjorde handelen mellom de to landene over 930 milliarder kroner.

### Frykt for kineserne

I Øst-Sibir og Det fjerne østen er ikke russerne like fornøyd med Kina-samarbeidet.

- Hvis vi åpner døren for kineserne, vil de sakte ta over regionen, sier Olga Donskaja fra byen Kultuk ved Bajkal.

Det er her flaskevannsfabrikken skal bygges, og hun er svært skeptisk.

- Lokale innbyggere får ikke engang bygge et vedskjul, men kineserne får lov til dette. Bajkal er vår stolthet som vi må ta vare på, men kineserne bryr seg ikke om miljøet, mener hun.

Mange andre lokale innbyggere vi snakker med, har samme holdning.

#### Utbredt Kina-skepsis

Russiske aviser har jevnlig artikler om det de kaller «en sakte kinesisk kolonisering av Sibir». Langs grensen til Kina bor det bare drøyt seks millioner russere, en nedgang på 5 prosent siden 1991. De nordlige provinsene i Kina huser derimot 132 millioner.

I 1990 var økonomiene til de to landene omtrent jevnstore, men nå er Kinas brutto nasjonalprodukt snaut åtte ganger så stort som Russlands, og forspranget øker.

For noen år siden uttrykte til og med Putin bekymring for økt kinesisk innflytelse øst i Russland.

- Hvis vi ikke gjennomfører konkrete tiltak, vil den fremtidige lokalbefolkningen snakke japansk, kinesisk og koreansk, advarte han.

#### Lang historie

Kina-frykten er ikke noe nytt. På slutten av 1800-tallet, da 75 prosent av gullgraverne i Amur-regionen og 90 prosent av jernbanearbeiderne var kinesiske, var det utbredt frykt for kinesisk overtagelse.

Kosakkene bestemte seg for å bli kvitt kinesere nord for grenseelven Amur. De drev 5000 kinesere ut i elven der de møtte en sikker død i det kalde vannet.

Russland tok over store deler av disse grenseområdene gjennom to avtaler i 1858 og 1860, en periode som kineserne refererer til som en tid med «russisk aggresjon».

I 1969 holdt de to kommunistmaktene på å støte sammen i full krig. Sovjetunionens daværende statsminister, Aleksej Kosygin, forsøkte å ringe Mao for å løse konflikten, men fikk isteden en reprimande av en kinesisk sentralborddame.

- Du er en revisjonist, og derfor vil jeg ikke sette deg over, sa hun før hun la på røret.

#### Ikke noe å frykte

Antall kinesiske turister i Sibir har økt kraftig de siste årene, og særlig er det merkbart ved Bajkal.

Men at Kina forsøker å erobre Øst-Sibir gjennom en sakte demografisk ekspansjon, er en myte, fremholder Carnegie-forskeren Aleksandr Gabuev.

Han peker på at antallet kinesere som bor og arbeider i Russland har sunket de siste årene fordi økonomien har vært så dårlig. Isteden flytter de hjem der etterspørselen etter arbeidskraft er stor.

Nå skal det være rundt 2 millioner kinesere i Russland, men flertallet av dem er i Moskva og andre storbyer i den europeiske delen av landet der de økonomiske mulighetene er bedre.

#### Bare utsettelse?

Ornitologen Vitalij Rjabtsev forteller at byggingen av flaskevannsfabrikken i Kultuk er midlertidig stoppet:



- Akvasib har klaget på domstolens avgjørelse om å trekke tilbake byggetillatelsen. Dessuten gjennomføres det nå en ny miljøkonsekvensutredning. Den vil trolig bli godkjent, og da vil selskapet få en ny byggetillatelse, frykter han.

#### Fakta

Innsjø i sørøstlige Sibir. Den største ferskvannssjøen i Eurasia. 635 kilometer lang og opp til 80 kilometer bred.

Verdens dypeste innsjø med største dyp på 1680 meter. I tillegg ligger det et syv kilometer dypt sediment-lag under der igjen.

Den skal romme mer enn en femtedel av jordens ferskvannsforekomst.

336 elver renner inn i Bajkal, men det er bare Angara-elven som renner ut igjen. Så enorm er denne innsjøen i volum, at hvis Bajkal ikke ble tilført noe mer vann, kunne Angara likevel fortsette å renne uavbrutt i 400 år.

Hvis vi åpner døren for kineserne, vil de sakte ta over regionen

Olga Donskaja fra byen Kultuk ved Bajkal-sjøen.

[Вернуться к списку публикаций](#)

[barentsobserver.com](http://barentsobserver.com) > 17.06.2019 > Atle Staalesen

## NORTH RUSSIAN NAVAL TOWN RALLIES AGAINST MOSCOW // РОССИЙСКИЙ СЕВЕРНЫЙ МОРСКОЙ ГОРОД СПЛОТИЛСЯ ПРОТИВ МОСКВЫ

The closed military town that builds Russia's state-of-the-art nuclear submarines is turning into a stronghold of protest against the construction of a huge nearby garbage dump.

Several hundred people this weekend marched through the streets of Severodvinsk in a rally against the garbage facility in Shies.

The major garbage dump now under construction in the south of Arkhangelsk region has sparked protest over major parts of the Russian north. And Severodvinsk is leading the way.

«Hands off Shies,» the protesters shouted as they on Sunday assembled along the shores of the great Northern Dvina river. Nearby is Sevmash, the shipyard that is building Russia's newest nuclear submarines and Zvezdochka, the advanced yard and ship repair company.

«We demand that a referendum is held and that they completely drop the idea to transport garbage from Moscow to the Arkhangelsk region,» one of the key speakers in the rally underlined. Video footage available on social media channels like the "Pomorie - ne pomoika" shows big crowds in the local streets.

According to a local poll referred to by the protesters, more than 96 percent of the people of Arkhangelsk region is categorically against the building of the Shies dump.

The landfill is to serve huge volumes of garbage from Moscow households. It is to be transported by train all the way from the capital to the remote forest lands of the Russian north. More than 10 million tons of waste is reportedly planned sent to the dump.

The protesters argue that the project is illegal and that locals have not been given a say.

They also underline that that landfill could severely damage local and regional environment. Nature in the area is dominated by wild forests and wetlands and environmentalists fear that the dumped wastes could contaminate streams, rivers and the ground water.

«In terms of the geographical scope, the number of participants and the level of engagement, this is the most powerful protest wave in the modern history of Russia,» the organizers of Sunday's protest said.

The rally is not the first in Severodvinsk. Several hundreds took to the streets also on the 7th of April this year. Similar protests have been held all over the region, including in Arkhangelsk City, Syktyvkar and the villages of Yarensk and Urdoma.

Workers at Sevmash unfolded a protest banner that demanded the dismissal of regional Governor Igor Orlov during a ceremony direct televised to President Putin. The photo has been widely distributed on Russian social media and regional newspapers among them 29.ru

Opposition is strong in major parts of society. Including in the naval yards. During a recent televised ceremony in Sevmash with a direct line to President Putin himself, a group of workers rolled out a banner where they demanded the dismissal of regional Governor Igor Orlov.

It is not clear if the president noticed the banner, but the incident reportedly created a major stir in the head offices of the company. The banner was removed by security officers on site after about ten minutes, local newspaper Belomorkanal reports.

The ceremony was held in connection with the building of the «Belgorod», a unique rebuilt Oscar-II class submarine.

According to newspaper Novaya Gazeta, the man who initiated the stunt was subsequently fined 10,000 rubles.

Protests against the huge landfill that is in the making in Shies have been going on for months. And they show no signs of receding. Despite increasingly harsh clampdown by security forces, local protesters continue to live in a tent camp near Shies. And street rallies have assembled record-number of peoples in the regional capitals in both Arkhangelsk Oblast and the Komi Republic.

In Syktyvkar, an estimated 5,300 on June 3 people gathered in the streets in what was said to be «one of the biggest protest rallies in this city's history.»

[Вернуться к списку публикаций](#)