

# Water mapping to be completed by May

**RAVI S SINGH**

TRIBUNE NEWS SERVICE

**NEW DELHI, FEBRUARY 14**

Haryana will be the first state where mapping of underground water will be completed. This would be done by May, said sources.

The mapping is being conducted by the Union Ministry of Water Resources to find the status of underground water and measures needed to be taken to recharge the water table.

The states included in the first phase of the exercise are Punjab, Haryana, Rajasthan, Gujarat, Andhra Pradesh, Karnataka, Tamil Nadu and Telangana, where underground water table has reached a critical level.

The exercise has been launched against the backdrop of studies and surveys, suggesting steady shrinkage in the water table.



A report of the Centre suggests that the ban on exploitation of underground water has been violated with impunity in Gurgaon. FILE PHOTO

As a precursor, pilots were launched in Bihar, Rajasthan, Maharashtra, Karnataka and Tamil Nadu; this helped in providing efficacy of various techniques in aquifer mapping.

Ministry officials claimed it was for the first time that such mapping had been undertaken on a large scale. Advanced technologies such as like heli-borne geophysical surveys were being used in certain areas.

Sophisticated softwares such as Rock Works, ARC GIS, Modflow and Map Info have been used in ratching up plans regarding the entire exercise.

The surveys pointed out rampant exploitation of groundwater in northern states considered to be country's food basket. These states, including Haryana and Punjab, produce 15 per cent of country's foodgrain.

Significantly, the states have also witnessed fast and massive urbanisation.

In Haryana, a ban on exploitation of underground water had been imposed in some of its districts, including Gurgaon, about a decade back. Reports suggest that the ban imposed by Central Ground Water Board was violated with impunity.

# The shrinking Wular lake a matter of concern

EHSAN FAZILI  
TRIBUNE NEWS SERVICE

**SRINAGAR, FEBRUARY 14**  
All is not well with the Wular Lake in north Kashmir's Bandipora district, one of the largest fresh water lakes in Asia, which has been identified as one of the 26 Ramsar sites in the country. Over the past many decades, it has suffered heavily due to siltation, conversion of 40 per cent of the lake area into agricultural land, pollution from fertilisers, highly degraded catchment area and encroachment along its banks.

These factors have reduced the size of the lake from 157 sq km in 1911 to 86 sq km in 2007. The lake, according to experts, needs dredging, de-weeding, desilting, embankment and rooting out of trees to restore its original space, which



The fast-vanishing lake is located 34 km north of Srinagar. TRIBUNE PHOTO: AMIN WAR

**The lake area**

- In 1911, the lake covered 217.8 sq km (58 sq km marsh and 159 sq km lake area)
- In 1978, its area was 58.7 sq km
- In 2007, the area recorded through satellite imaging was 86.71 sq km
- Revenue record showed the area as 130 sq km

**Population load**

- 80,000 people are dependent on the lake. Population load is the main factor for its degradation
- At least 40 per cent lake area has been converted for agricultural and plantation purposes, reducing its area from 157 sq km to 86 sq km between 1911 and 2007

require huge funding. The conservation and preservation plan was tasked by the state Forest and Environment Department to the Consultancy Wetland International South Asia in 2007, which made a comprehensive plan for the preservation and conservation of the lake. The cost of the project was Rs 386 crore. The Centre agreed to provide only Rs 120 crore for the project and only

Rs 60 crore had been provided so far. Work on the project was started in 2012 for a period of four years, ending March 2016, said officials.

"It needs sustained conservation efforts to make the project successful and achieve its objective. Nothing is known about the fate of the project later," said Mian Javed, Chief Executive Director, Wular Conservation and Management Authority (WUCMA).

Ahead of the completion of the four years of conservation with nominal funds, the state government is looking forward to "ensure uninterrupted funding to accomplish the remaining operations". The Chief Executive Director of WUCMA pointed out that Wular conservation needed to be linked with the Jhelum's flood mitigation plan, saying the results were evident during the September 2014 floods. He made it clear that a deeper lake with greater capacity and speedy flow of flood waters into it would ensure lesser flood threats in the Valley.

Chief Secretary BR Shama had on December 16, 2015, asked the Forest Department to submit a proposal for requirement of funds to continue the Wular project.

"The lake has a highly degraded catchment area through which the main tributaries, Nullah Erin and Madhumati, drain out into the lake," said Mian Javed. "The degraded areas need intensive afforestation," he further said. He held that short-term and long-term measures were being taken to upgrade around 1,220 hectares of forest land.

# To sink differences, govt plans central water commission

**AMITABH SINHA**

NEW DELHI, FEBRUARY 14

IN ONE of the most significant reforms in the water sector in a long time, the government is in the process of ordering a complete restructuring of the organisations responsible for regulating the use of water resources, with the objective of bringing in greater efficiency, better planning and increased emphasis on conservation of water.

The Central Water Commission (CWC), which oversees irrigation projects, flood management and drinking water supply, and the Central Ground Water Board (CGWB) are likely to be disbanded, and a National Water Commission is proposed to be set up in their place, official sources told *The Indian Express*. A few other smaller organisations with spe-

cialised mandate like data gathering and analysis are also likely to be created.

Officials said the idea behind the organisational restructuring is to ensure that all water resources in the country are managed in a holistic manner and not separately as surface water, ground water or river water. An effort is also being made to move away from engineering solutions like construction of large irrigation projects and towards more sustainable ways of water use.

A team under Mihir Shah, a former member of the then Planning Commission of India, is already preparing a blueprint for better management of water resources. The idea of institutional restructuring is said to have the backing of this panel. It is likely to submit its report in the next two months.

The restructuring is expected

**CONTINUED ON PAGE 2**



# Govt plans central water commission

to be completed this year itself.

In the new scheme of things, more emphasis is being given to judicious use, and conservation, of ground water. Officials said adequate attention had not been given to management of ground water till now, leading to indiscriminate pumping of ground water. It is estimated that despite elaborate irrigation projects, about 60 per cent of irrigation during the non-rainy season is still done by pumping out ground water. The large irrigation projects, meanwhile, have given sub-optimal results.

Officials said the country must look towards a future in which ground water is completely banned for industrial use at least. A large number of sewage treatment plants, being built as part of the Clean Ganga initiative that will eventually spread to other rivers as well, will provide a new source of water that is fit not only for industrial use but also for irrigation and many other purposes.

The river rejuvenation plans, not just of Ganga but others as well, will become an integral part of overall water resources management. Apart from reducing pollu-

tion in the rivers, and maintaining a minimum ecological flow, the rejuvenation plans would also ensure that the rivers are able to adequately recharge the aquifers in its basins.

Allocation of water resources to each state is also on the agenda. But this process is likely to take time as it would involve extensive consultations with the state governments. Once a consensus emerges, a central legislation on allocation of water resources is planned to be brought in. This is aimed at reducing inter-state water disputes.

उत्तराखण्ड में बर्फबारी से बदला मौसम



पत्रिका-15-2-16

देहरादून. जयपुर . उत्तराखंड  
के कई इलाकों में रविवार को  
दूसरे दिन भी बर्फबारी हुई।  
औली, मसूरी और धनौली में 2  
सेमी मोटी बर्फ की चादर बिछ  
गई। कुछ जगहों पर बूँदाबांदी  
भी हुई। इसका असर राजस्थान  
में भी देखने को मिला। शनिवार  
रात से ही मौसम में ठंडक घुली  
और हवाओं ने सर्दी का  
अहसास कराया।

# धाराजी में आखिर कब तक धारा-144

देवास/बागली @ पत्रिका

mp.patrika.com

समीस्थ ग्राम धाराजी में 11 साल से लगी धारा 144 हटाई जाए। साथ ही लोगों ने स्थायी घाट बनाने व श्रद्धालुओं को फिर से स्नान की छूट दिए जाने की मांग की। बागली से करीब 65 किलोमीटर दूर नर्मदा किनारे स्थित धाराजी गांव में 11 साल से धारा-144 लगी हुई है। 10 साल पहले 8 अप्रैल-05 को यहां हुए एक बड़े हादसे में सैकड़ों लोग बह गए थे, जो अब तक लापता हैं। तब से इस मनोरम स्थल पर ग्रहण लग गया और प्रशासन-पुलिस ने धारा-144 लगा दी, जो अब तक बदस्तूर जारी है।

धारा-144 हटाने के लिए स्थानीय लोगों ने कई बार मांग रखी, कलेक्टर, विधायक व अन्य आला अधिकाारियों को पत्र लिखे, ज्ञापन दिया। लेकिन प्रशासन ने कानून-व्यवस्था का हवाला देकर वहां से धारा-144 नहीं हटाई। अब जबकि 14 फरवरी को नर्मदा जयंती आ रही है। ऐसे में स्थानीय लोगों ने फिर से कि धाराजी में धारा-144 हटाने की मांग रखी है।



इस तरह मनोरम था कभी ये घाट, जहां पर लाखों श्रद्धालु स्नान करने आते थे।

“ वहां पर अब डेम से पानी छोड़े जाने के बाद इतना पानी आ गया है कि पुराने घाट 100-150 फीट गहरे पानी में डूब गए हैं। स्नान के लिए घाट लोगों को जाने से रोक दिया गया है और धारा-144 लगाई गई है। नए घाट बनाए जाएंगे या नहीं, मैं कुछ नहीं कह सकता।

- प्रबल सिपाहा, प्रभारी कलेक्टर

उनका कहना है वहां पर स्थायी घाट बनवाए जाएं और लोगों को स्नान करने की छूट दी जाए। 11 साल से शासन, जिला प्रशासन और स्थानीय प्रशासन ने धाराजी में दोबारा नहान शुरू कराने के

“ धारा-144 हटाना या लगाना प्रशासन का कार्य है, लेकिन हमने उस जगह को पुनर्जीवित करने के लिए सीएम से बात की है। उन्होंने अधिकारियों की टीम से सर्वे कराया है। पानी आ जाने से घाट नहीं रह गए हैं, नए घाट बनाने के लिए बड़ी परियोजना पर काम करना होगा। आगामी बजट सत्र में इस मुद्दे को रखेंगे। -चंपालाल देवड़ा, विधायक

कोई गंभीर प्रयास नहीं किए। जब भी धारा-144 हटाने की मांग उठी, शासन-प्रशासन ने एक सुर में डेम से ज्यादा पानी आने और घाटों के डूब जाने का बहाना बना दिया।

2005 में हुए बड़े हादसे के बाद लगा दी गई थी प्रतिबंधात्मक धारा, नर्मदा जयंती व भूतड़ी अमावस्या पर पुण्य स्नान के लिए जुटते थे लाखों

## साइड इफेक्ट

### इलाके के पर्यटन को रहा नुकसान

2005 में भूतड़ी अमावस्या पर नहाने के लिए आए और रात में सो रहे श्रद्धालु पुनासा डेम से पानी छोड़े जाने पर बह गए थे। बहने वालों की संख्या का सरकारी आंकड़ा 62 है, जबकि स्थानीय लोगों का कहना है अब तक 150 लापता हैं। तब मुख्यमंत्री बाबूलाल गौर और विधायक दीपक जोशी थे। इसके बाद से ही प्रशासन ने यहां पर श्रद्धालुओं के स्नान पर रोक लगा दी। आदिवासी मोर्चा जिलाध्यक्ष रामसिंह ओसारी का कहना है, श्रद्धालुओं के नहीं आने से कावडिया पहाड़, सीतावन मंदिर और देव कावडिया बावड़ी आदि पर्यटन स्थलों पर बुरा असर पड़ा। इन पर्यटक स्थलों पर लोगों के नहीं जाने से यहां का व्यापार भी खासा प्रभावित हुआ।

पश्चिमी विक्षोभ अगले हफ्ते जम्मू-कश्मीर पहुंचेगा, मध्य भारत में बारिश संभव

14-2-16

# पहाड़ों में बर्फबारी का आखिरी दौर



नई दिल्ली | हिन्दुस्तान टीन

फरवरी का महीना जम्मू-कश्मीर और अन्य पर्वतीय राज्यों के लिए ज्यादा बर्फबारी लेकर आता है। गुरुवार और शुक्रवार को इस सीजन की सर्वाधिक बर्फबारी हुई। अब बर्फबारी का अगला और आखिरी दौर अगले हफ्ते होगा। 16 फरवरी को आ रहा नया पश्चिमी विक्षोभ दो दिन हिमपात कराएगा।

निजी मौसम एजेंसी स्काईमेट के मुताबिक 11 और 12 फरवरी को जम्मू-कश्मीर, उत्तराखंड और हिमाचल प्रदेश में बर्फबारी कराने वाला ताकतवर पश्चिमी विक्षोभ पूर्व में बढ़ गया है।

अब रविवार से ठंडी उत्तरी हवाएं दिल्ली, एनसीआर और उत्तर पश्चिमी भारत में बहेगी, लेकिन दिन का तापमान 26 डिग्री के आसपास रहेगा। सुबह-शाम के तापमान में 1-2 डिग्री की गिरावट मुश्किल है। स्काईमेट के वरिष्ठ मौसम विज्ञानी महेश पलावत ने हिन्दुस्तान को बताया कि मौसम की आखिरी बर्फबारी का नजारा 16 फरवरी से आ रहे पश्चिमी विक्षोभ से देखने को मिलेगा।



शिमला में शनिवार को बारिश और बर्फबारी का लुत्फ उठाते पर्यटक। • प्रेद

**बारिश और हिमपात से ठंड बढ़ी**

नई दिल्ली। उत्तराखंड और हिमाचल प्रदेश में शनिवार को हुई बर्फबारी एवं मैदानी हिस्सों में बारिश से ठंड बढ़ गई। इसका असर दिल्ली सहित उत्तर प्रदेश, पंजाब और हरियाणा में भी रहा। बद्रीनाथ, गंगोत्री और चकराता की ऊंची पहाड़ियों में बर्फबारी हो रही है। कई इलाकों में बारिश हो रही है। शिमला में हो रहे हिमपात ने जोड़ों के लिए वैलेंटाइन डे का उत्साह दोगुना कर दिया है।

**औली और धनोली में बर्फबारी**

देहरादून। मसूरी, औली, धनोली, हर्षिल सहित पहाड़ के ऊंचाई वाले इलाकों में बर्फबारी हुई। काफी संख्या में पर्यटकों ने बर्फबारी का लुत्फ उठाने के लिए धनोली और औली का रुख किया। चारों घाटों केदारनाथ, बदरीनाथ, गंगोत्री, यमुनोत्री में भी बर्फ गिरने और कई इलाकों में बारिश के कारण पहाड़ से लेकर मैदान तक ठंड बढ़ गई है। पहाड़ में सुबह से ही ऊंचाई वाले इलाकों में बर्फबारी हो रही थी।

**16**

फरवरी के बाद फिलहाल और कोई पश्चिमी विक्षोभ नहीं आ रहा है। गर्मी भी दस्तक देने लगेगी।

**नमदार हवाएं कराएगी बारिश**

पश्चिमी विक्षोभ के असर से एक क्षेत्र मध्य भारत पर बनेगा और मध्य प्रदेश में बारिश होगी। उत्तर पश्चिम के राज्यों में हल्की बारिश संभव है। उत्तरी हवाओं का मिलन बंगाल की खाड़ी से आने वाली नमदार हवाओं से होने से बारिश होगी।

भूस्खलन से 300 किलोमीटर लंबा राजमार्ग प्रभावित, कई वाहन रास्ते में फंसे

# जम्मू में भारी बर्फबारी से हाईवे बंद

## मुसीबत

श्रीनगर | एजेंसियां

बर्फबारी और भूस्खलन की वजह से शुक्रवार को जम्मू-श्रीनगर राष्ट्रीय राजमार्ग बंद कर दिया गया है। यातायात विभाग के अधिकारी ने बताया, शुक्रवार को इस राजमार्ग से कोई भी वाहन नहीं गुजर पा रहे हैं। हम रास्तों पर फंसे वाहनों को हटा रहे हैं।

बटोटे और बनिहाल में हुई बर्फबारी ने 300 किलोमीटर लंबे राजमार्ग को प्रभावित करने के साथ ही जम्मू क्षेत्र के रामबन जिले के श्री बीबी क्षेत्र में भूस्खलन भी किया है।

इस सब को देखते हुए जम्मू-श्रीनगर राष्ट्रीय राजमार्ग बंद कर दिया गया। सोनामार्ग, पहलगाम, बनिहाल, शोपियां में पीर की कली, गुलमर्ग और कुपवाड़ा में भी हिमपात हुआ। श्रीनगर शहर में रात भर हिमपात हुआ। रात के समय जम्मू क्षेत्र के त्रिकूट पर्वत पर भी ताजा हिमपात देखने को मिला है।



श्रीनगर में शुक्रवार को भारी हिमपात के बाद बर्फ से खेलते बच्चे। • हिन्दुस्तान

## कम हिमपात से फसलों पर असर

नई दिल्ली | हिन्दुस्तान टीन

इस वर्ष ठंड न पड़ने की वजह से फसलों पर असर तो पड़ा ही है, लेकिन पहाड़ों पर कम बर्फबारी के कारण भी खेती और बागवानी प्रभावित होगी।

उत्तराखंड और हिमाचल में कम बर्फबारी के चलते विशेषज्ञों ने यह आशंका जताई है। हालांकि जम्मू-कश्मीर में हिमपात का दौर जारी है।

देहरादून मौसम केंद्र के निदेशक बिक्रम सिंह ने शुक्रवार को बताया कि रुद्रप्रयाग में औसत से 80 फीसदी, चमोली में 74, पिथौरागढ़ में 49 और उत्तरकाशी में 42 फीसदी कम बर्फ गिरी है। इसका खेती और बागवानी पर सीधा असर पड़ा है। ऐसी स्थिति में आने वाले दिनों में हिमालयी नदियों में पानी कम

### अनुमान

- उत्तराखंड और हिमाचल प्रदेश में इस बार कम हुई बर्फबारी
- इससे नदियों में पानी कम होने की आशंका बन रही है

होने की आशंका बन रही है।

उत्तराखंड के पर्वतीय जिलों में बारिश काफी कम होने से गेहूं और अन्य फसलों को लगभग 50 फीसदी तथा मैदानी जिलों में 20 से 30 प्रतिशत तक नुकसान पहुंचा है।

वानिकी विश्वविद्यालय रानीचौरी के कृषि वैज्ञानिक डॉ. आलोक येवले का कहना है कि टिहरी में 80 फीसदी फसल बर्बाद हो गई। सबसे ज्यादा नुकसान गेहूं को हुआ।

### हिमाचल में 80 फीसदी गिरावट

नई दिल्ली। हिमाचल प्रदेश में भी इस साल बर्फबारी में भारी गिरावट दर्ज की गई। पिछले साल यहां पर अच्छी बर्फबारी हुई थी। जिसके कारण फसलों का फायदा पहुंचा था।

मौसम विभाग के निदेशक डॉ. मनमोहन सिंह के अनुसार शिमला सहित सभी इलाकों में सामान्य की तुलना में औसतन 80 फीसदी कम बर्फ पड़ी है। हालांकि 16 और 17 फरवरी को बर्फबारी की संभावना है। हिमाचल भी बर्फबारी और बारिश की कमी के कारण फसलों को काफी नुकसान पहुंचा है।

### पंजाब और हरियाणा में कोहरे से राहत नहीं

पश्चिमोत्तर क्षेत्र में मौसम का मिजाज बदलने से तापमान में कुछ गर्माहट महसूस की गई। लेकिन लोगों को कोहरे से अभी राहत नहीं मिली। पंजाब तथा हरियाणा में सुबह के समय कोहरा छाये रहने के कारण वाहनों की आवाजाही पर असर पड़ा। एक सप्ताह में हाईवे पर कोहरे की वजह से सड़क दुर्घटनाओं में सात लोगों की मृत्यु हो गई तथा कम से कम तीस लोग घायल हो गए।

### मध्य प्रदेश में बौछारें पड़ने की संभावना

मध्य प्रदेश में राजधानी भोपाल सहित अन्य स्थानों पर आगामी 24 घंटों के दौरान बौछारें पड़ने की संभावना जताई है। बीते 24 घंटों के दौरान सुबह और रात के समय ठंड का असर बना रहा। मौसम विभाग के अनुसार, आगामी 24 घंटों के दौरान अनूपपुर, शहडोल, डिंडोरी, बालाघाट, सीधी व सिंगरोली में बारिश और बौछारें पड़ने का अनुमान है। भोपाल में शुक्रवार को न्यूनतम तापमान 11 डिग्री, इंदौर में 11.6 डिग्री, ग्वालियर में 11.7 डिग्री और जबलपुर में 15.5 डिग्री सेल्सियस दर्ज किया गया।

9.6

डिग्री शून्य से नीचे दर्ज किया गया गुलमर्ग का पारा, घाटी का सबसे ठंडा स्थान रहा।

6.6

डिग्री रहा खजुराहो का तापमान, जो मध्य प्रदेश का सबसे सर्द स्थान रहा शुक्रवार को

3.8

डिग्री दर्ज किया गया अमृतसर का पारा, जहां मैदानी क्षेत्र में सबसे कम तापमान रहा



# Scientist moots <sup>12</sup>/<sub>DH</sub> 'another Cauvery'

**BENGALURU, DHNS:** Calling for collective efforts to conserve water, former NASA scientist Dr Ashwin Mahesh on Thursday sought the support of the State government to fund the creation of 'Matthondu (another) Cauvery'.

This, he said, is a realistic attempt towards making use of lake and rainwater instead of depending on River Cauvery.

In his speech at the annual water conference - 'Industry-Government-Community Partnerships for Sustainable Water Management', - Mahesh asked the government to allot Rs 150 crore in the next budget towards this.

Elaborating on 'Matthondu Cauvery scheme,' he said the City itself can create another Cauvery. About 700 MLD of water could be used by improving just six lakes. Conserving 150 to 200 MLD of water is possible if 50 per cent of the City's buildings instal rainwater harvesting facility. Adopting dual piping in industrial areas and in all future buildings would save 30 MLD. Behaviour modification and pricing reforms can save 200 MLD in 10 years, groundwater

recharge can provide 500 MLD in 15 years and treated waste water 1,000 MLD in five years, he said.

Therefore, about 2,000 acres of lakes need to be used to serve the entire 8 million people, who will be added to the region in the next 20 years, he said. If rainwater harvesting facility and dual piping system would conserve 300 MLD of water, recharge of groundwater would save 20 MLD, he said and favoured treating waste water. All this would add up to 1,500 MLD, which would make the City self-sufficient in terms of water, he said.

For this, Mahesh asked the government to announce a comprehensive programme focused on all six aspects.

Minister for Bengaluru Development K J George sought the support of industries in conserving water. BWSSB chairman T M Vijay Bhaskar asked industries to use tertiary water. Jorn Rohde, the German Consul General, Bengaluru, said people in Germany started using tertiary water to wash car, after government increased water tariff. Only strict enforcement would help, he said.