

I/162473/2024

Millennium Post - 08- February-2024

One-third of global river sub-basins could face severe water scarcity in 2050: Study

Researchers project that nitrogen pollution could render many sub-basins in South China, Central Europe, North America, and Africa to become clean water scarcity hotspots

NEW DELHI: In 2050, one-third of global river sub-basins are projected to face severe scarcity of clean water due to nitrogen pollution, new research has found.

Analysing more than 10,000 global river sub-basins, an international team of researchers found that nitrogen pollution dramatically increased the number of river basin systems considered scarce with regards to its water quality. The supply of clean water for all is one of the United Nations Sustainable Development Goals (SDGs) for 2030.

They projected that nitrogen pollution could render many sub-basins in South China, Central Europe, North America, and Africa to become water scarcity hotspots.

The team, led by Wageningen University in The Netherlands, has attributed the nitrogen pollution to urbanisation and agriculture. Their findings are published in the journal Nature Communications.



REPRESENTATIONAL PIC

lished in the journal Nature Communications.

River sub-basins are smaller working units of river basins, which are a large source of drinking water but also remain locations of large scale urban and economic activities, potentially polluting local waterways through sewers. While nitrogen is a nutrient vital for plant and animal growth, its high concentrations can cause harmful algal blooms, disturbing ecosystems and leading to clean-water scarcity.

The researchers said that

agriculture around rivers also contributes to non-point sources of pollution, which can come from many places all at once and are more difficult to control. The international team of researchers analysed the sub-basins based on their river discharges (for water quantity) and nitrogen pollution levels (for water quality) and calculated the indicators for clean water scarcity for the years 2010 and 2050.

According to their assessment, in 2010, one-fourth of these sub-basins (2,517)

Closer Look

- » The supply of clean water for all is one of the United Nations Sustainable Development Goals for 2030
- » High nitrogen concentrations can cause harmful algal blooms, disturbing ecosystems and leading to clean-water scarcity
- » Researchers analysed more than 10,000 global river sub-basins

faced severe scarcity of clean water, 88 per cent of which were "dominated by nitrogen pollution".

"These water scarcity hotspots were mainly distributed in southern parts of North America, Europe, parts of Northern Africa, the Middle East, Central Asia, India, China, and Southeast Asia," the researchers wrote.

Covering 32 per cent of the global land area, they said that about 80 per cent of the total population lived in these usually agriculture-intensive regions and contributed to 84 per cent of global total nitrogen

losses to rivers from human waste.

In 2050, the authors projected that one-third of the 10,000 (3,061) sub-basins are at risk of being water quantity and quality scarce, risking the water resources of an additional 3 billion people. These basins would either not have enough water or have polluted water, they explained. The team said that further deterioration of clean water scarcity could be stopped and even reversed, to some degree, if more efficient fertilisation practices as well as more plant-based diets were adopted.

AGENCIES

The Tribune - 08- February-2024

Groundwater depletion reversed, situation eases in stressed blocks

ADITI TANDON

TRIBUNE NEWS SERVICE

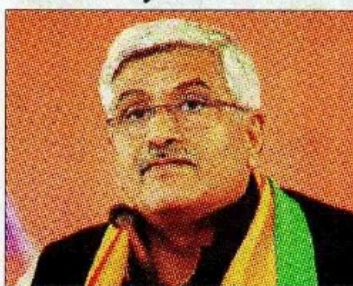
NEW DELHI, FEBRUARY 7

Union Jal Shakti Minister Gajendra Singh Shekhawat on Wednesday said India had successfully reversed groundwater depletion trends with 10 per cent of the stressed blocks nationally recording improvement in their status.

Speaking to *The Tribune*, Shekhawat rejected estimates that India was on the verge of becoming a water scarce nation. "Let me at the outset reject estimates suggesting that India will become a water scarce nation. In these 10 years, we have spent \$250 billion on the entire spectrum of water and we are on the right path," the minister.

Shekhawat said nearly 4,000 billion cubic metre of water was annually available in nature, of which 2,000 bcm is harvestable and the rest is lost to various

Govt efforts have paid off, says minister



causes. The current annual water demand of India is 1,100 bcm, which means the harvestable component of water is nearly double than the demand currently and there is no major scarcity at hand.

Asked what would happen in the future with population growth and industrialisation, the minister said "going forward India will have to enhance its current water retention capacity which stands at 250 bcm as of today."

"Work is underway on that,"

WATER FOR VILLAGES

Of 19 crore rural houses, 74% have been covered with clean drinking water under Har Ghar Jal campaign. Until 2014, only three crore houses had drinking water connection.

Gajendra Singh Shekhawat, UNION MINISTER

Shekhawat said.

As per government assessment, water requirements by 2047 will exceed the total quantum of water available with us.

Shekhawat said groundwater depletion trends had reversed. "Groundwater depletion was a major cause of concern but the trend has been reversed. The latest assessment shows 10 % stress blocks have improved — over exploited have become semi critical; critical have become safe and so on," the minister said.

Amar Ujala - 08- February-2024

पानी बचाने में लद्दाख को वाटर डाइजेस्ट वर्ल्ड वाटर अवार्ड मिला



जम्मू/लेह। पानी को बचाने के लिए किए जा रहे पहल के लिए लद्दाख के सार्वजनिक स्वास्थ्य इंजीनियरिंग (पीएचई) विभाग को वर्ष 2023-24 के लिए वाटर डाइजेस्ट वर्ल्ड वाटर अवार्ड से सम्मानित किया गया। नई दिल्ली में आयोजित प्रतिष्ठित पुरस्कार समारोह में मुख्य अभियंता मकबूल हुसैन ने पुरस्कार प्राप्त किया। जल संरक्षण और टिकाऊ प्रथाओं में उत्कृष्ट योगदान के लिए लद्दाख के पीएचई विभाग को यह सम्मान मिला। ब्यूरो

Rashtriya Sahara - 08- February-2024

2050 तक स्वच्छ जल की भारी कमी का अनुमान

नई दिल्ली (भाषा)। वैश्विक नदियों के एक तिहाई सब-बेसिन क्षेत्र के वर्ष 2050 में नाइट्रोजन प्रदूषण के कारण स्वच्छ जल की भारी कमी का सामना करने का अनुमान है। एक नए शोध में यह जानकारी सामने आई है। शोधकर्ताओं के एक अंतरराष्ट्रीय दल ने वैश्विक नदियों के 10 हजार से ज्यादा उप-बेसिन के विश्लेषण में पाया गया कि खतरनाक तरीके से बढ़े नाइट्रोजन प्रदूषण ने न सिर्फ पानी की कमी वाले नदियों के बेसिन की संख्या को बढ़ाया है बल्कि पानी की गुणवत्ता को भी प्रभावित किया है। सभी को स्वच्छ जल की आपूर्ति संयुक्त राष्ट्र के 2030 के सतत विकास लक्ष्यों (एसडीजी) में से एक है। उन्होंने अनुमान लगाया कि नाइट्रोजन प्रदूषण से दक्षिण चीन, मध्य यूरोप, उत्तरी अमेरिका और अफ्रीका में कई उप-बेसिन पानी की भारी कमी का केंद्र बन सकते हैं।

नीदरलैंड की वैगनिगन विश्वविद्यालय के शोधकर्ताओं की अगुवाई वाली टीम ने नाइट्रोजन प्रदूषण के लिए शहरीकरण और कृषि को जिम्मेदार ठहराया

है। उनके निष्कर्ष 'नेचर कम्युनिकेशंस' पत्रिका में प्रकाशित हुए हैं। नदी सब-बेसिन एक प्रकार की छोटी-छोटी घाटियां होती हैं,



■ दक्षिण चीन, मध्य यूरोप, उत्तरी अमेरिका और अफ्रीका में कई सब-बेसिन पानी की कमी के मुख्य केंद्र हो सकते हैं

जो पीने के पानी का एक बड़ा स्रोत होती हैं चूंकि यहां बड़े पैमाने पर शहरी आबादी और आर्थिक गतिविधियां होती हैं, इसलिए इन जलमार्गों के प्रदूषित होने का खतरा रहता है। इन सब-बेसिन को प्रदूषित करने में सीवर का योगदान बहुत ज्यादा होता है। नाइट्रोजन पौधों और जानवरों के विकास के लिए एक महत्वपूर्ण पोषक तत्व है, इसकी

उच्च मात्रा पारिस्थितिक तंत्र को बिगाड़ने और स्वच्छ पानी की कमी का कारण बन सकती है। शोधकर्ताओं के आकलन के अनुसार, वर्ष 2010 में इन सब-बेसिनों में से एक-चौथाई (2,517) को स्वच्छ पानी की गंभीर कमी का सामना करना पड़ा था, जिनमें से 88 प्रतिशत सब-बेसिनों के खत्म होने की वजह 'नाइट्रोजन प्रदूषण' थी।

शोधकर्ताओं के मुताबिक, पानी की कमी वाले ये मुख्य सब-बेसिन मुख्य रूप से उत्तरी अमेरिका के दक्षिणी हिस्सों, यूरोप, उत्तरी अफ्रीका के कुछ हिस्सों, मध्य पूर्व, मध्य एशिया, भारत, चीन और दक्षिण-पूर्व एशिया में पाए गए थे। शोधकर्ताओं ने बताया, ऐसा अनुमान है कि वर्ष 2050 में 10 हजार सब-बेसिनों में से एक-तिहाई (3,061) सब-बेसिन पानी की मात्रा और गुणवत्ता की कमी के खतरे का शिकार हो सकते हैं, जिससे तीन अरब लोगों के लिए जलसंकट उभर सकता है। उन्होंने बताया, इन सब-बेसिनों में या तो पीने के लिए पर्याप्त पानी नहीं होगा या फिर प्रदूषित पानी होगा।

Dainik Savera Times - 08- February-2024

हरियाणा सरकार द्वारा जल प्रबंधन के प्रयासों को राष्ट्रीय स्तर पर मिली सराहना

● मुख्यमंत्री के मार्गदर्शन में प्राधिकरण जल संरक्षण और जल संचयन की दिशा में कर रहा इनोवेटिव प्रयास

● कृषि विभाग द्वारा 36285 हेक्टेयर और मिकाडा द्वारा 50526 हेक्टेयर में वाटर एफिशिएंट प्रैक्टिस का किया गया कार्य

सवेरा ब्यूरो

चंडीगढ़, 7 फरवरी : हरियाणा के मुख्यमंत्री मनोहर लाल के नेतृत्व में सरकार द्वारा जल संरक्षण और जल संचयन की दिशा में उठाए जा रहे सकारात्मक कदमों की एक बार पुनः राष्ट्रीय स्तर पर सराहना हुई। जल शक्ति मंत्रालय भारत सरकार की विशेष सचिव देबाश्री मुखर्जी ने अटल भूजल योजना के तहत राज्य द्वारा किए गए प्रयासों को सराहनीय बताया। देबाश्री मुखर्जी वर्चुअल माध्यम से अटल भूजल योजना

अटल भूजल योजना के साथ-साथ सूक्ष्म सिंचाई को दिया जा रहा बढ़ावा

डॉ. कादियान ने बताया कि राज्य में कृषि विभाग द्वारा 36285 हेक्टेयर और मिकाडा द्वारा 50526 हेक्टेयर में वाटर एफिशिएंट प्रैक्टिस का कार्य किया गया है। अटल भूजल योजना के साथ-साथ सूक्ष्म सिंचाई को बढ़ावा दिया जा रहा है। ट्रीटेड वेस्ट वाटर का भी अधिक से अधिक उपयोग सुनिश्चित किया जा रहा है। भूजल स्तर में सुधार के लिए तालाबों का जीर्णोद्धार, फसल विविधीकरण, सूक्ष्म, ग्राउंड वाटर रिचार्ज और डीएसआर तकनीक के माध्यम से जल संरक्षण किया जा रहा है। उन्होंने अटल भूजल की टीम को निर्देश दिए कि लक्ष्यों का निर्धारण समयबद्ध ढंग से करते हुए लक्ष्यों की पूर्ति गुणवत्तापरक की जाए। जिससे हरियाणा का देश में प्रथम स्थान हो सके। बैठक के दौरान सिरसा उपायुक्त पार्थ गुप्ता द्वारा जिले की स्थिति का प्रस्तुतीकरण विस्तार पूर्वक किया गया। जिसमें जिले स्तर पर किए गए अभिनव प्रयासों, आईसीसी गतिविधियों एवं संबंधित लोगों को प्रदान किए गए प्रशिक्षण के बारे में जानकारी दी गई।

की राष्ट्र स्तरीय समीक्षा बैठक की अध्यक्षता कर रही थी। हरियाणा की ओर से डॉ. सतबीर सिंह कादियान प्रोजेक्ट डायरेक्टर ने बैठक में भाग लिया। डॉ. कादियान ने बताया कि मुख्यमंत्री के मार्गदर्शन और हरियाणा जल संसाधन प्राधिकरण की अध्यक्षता केशनी आनंद अरोड़ा के निर्देशानुसार राज्य में पानी बचाने की दिशा में अथक प्रयास किए जा रहे हैं। उन्होंने अटल भूजल योजना के तहत किए जा रहे कार्यों के सम्बन्ध में विस्तार से

जानकारी दी। उन्होंने हरियाणा में तीव्रता से गिरते भूजल स्तर, अतिदेहित एवं जल संकटग्रस्त क्षेत्र में सभी गतिविधियों को क्रियान्वित किए जाने की रणनीति का विवरण प्रस्तुत किया। गिरते हुए भूजल स्तर को रोकने एवं भूजल स्तर को ऊपर उठाने के लिए हरियाणा सरकार प्रतिबद्ध है। इस दिशा में विभिन्न विभागों की तमाम योजनाओं के साथ समन्वय स्थापित कर धरातल पर उतारा जा रहा है।

Navbharat Times - 08- February-2024

यमुना में फिर से बढ़ गया अमोनिया लेवल

मंगलवार रात अमोनिया लेवल 8 PPM से भी अधिक रहा

■ प्रमुख संवाददाता, नई दिल्ली

AI generated image

कुछ दिनों तक राहत के बाद दिल्ली के लोगों को फिर पानी की किल्लत झेलनी पड़ेगी। ऐसा इसलिए कि यमुना में एक बार फिर अमोनिया लेवल सामान्य से कई गुना अधिक हो गया है। 6 फरवरी की रात वजीराबाद वॉटर रिजर्वेयर में अमोनिया लेवल 8 पीपीएम से भी अधिक रेकॉर्ड किया गया था। मंगलवार दोपहर वजीराबाद वॉटर ट्रीटमेंट प्लांट से पानी उत्पादन आधा ही हुआ। वॉटर ट्रीटमेंट प्लांट से पानी उत्पादन की मात्रा आधी कर दी गई, लेकिन जल बोर्ड ने इसकी सार्वजनिक सूचना भी जारी नहीं की।

जल बोर्ड अफसरों के अनुसार हरियाणा के इंडस्ट्रियल इलाकों से यमुना के पानी में काफी अपशिष्ट आ रहे हैं जिससे अमोनिया लेवल अधिक हो गया है। मंगलवार रात से यह समस्या पैदा हुई है। हालांकि मंगलवार दिन से ही वजीराबाद वॉटर रिजर्वेयर में अमोनिया की

दिल्ली के लोगों को फिर पानी की किल्लत झेलनी पड़ेगी



मात्रा में बढ़ोतरी होने लगी थी। वॉटर रिजर्वेयर में अमोनिया लेवल 8.3 पीपीएम रेकॉर्ड किया गया। इससे वजीराबाद प्लांट में पानी उत्पादन आधा करना पड़ा। वजीराबाद और चंद्रावल वॉटर ट्रीटमेंट प्लांट से दिल्ली के 18 विधानसभा क्षेत्रों में पानी सप्लाई किया जाता है। प्लांट में पानी उत्पादन क्षमता आधा होने से मंगलवार से कई इलाकों में पानी की किल्लत है। आने वाले दिनों में यह समस्या

और बढ़ भी सकती है। जल बोर्ड अफसरों के अनुसार वजीराबाद वॉटर ट्रीटमेंट प्लांट की क्षमता करीब 136 एमजीडी की है। इस प्लांट से बुधवार को पानी उत्पादन क्षमता थोड़ी बढ़ाई गई। करीब 75 प्रतिशत पानी उत्पादन इस प्लांट से अभी किया जा रहा है। चंद्रावल वॉटर ट्रीटमेंट प्लांट भी पूरी क्षमता से नहीं चल रहा है। अफसरों का कहना है बुधवार शाम तक वजीराबाद वॉटर रिजर्वेयर में अमोनिया लेवल 4 पीपीएम से अधिक रेकॉर्ड किया गया।