

## भूजल प्रदूषण के संबंधी चर्चाएँ

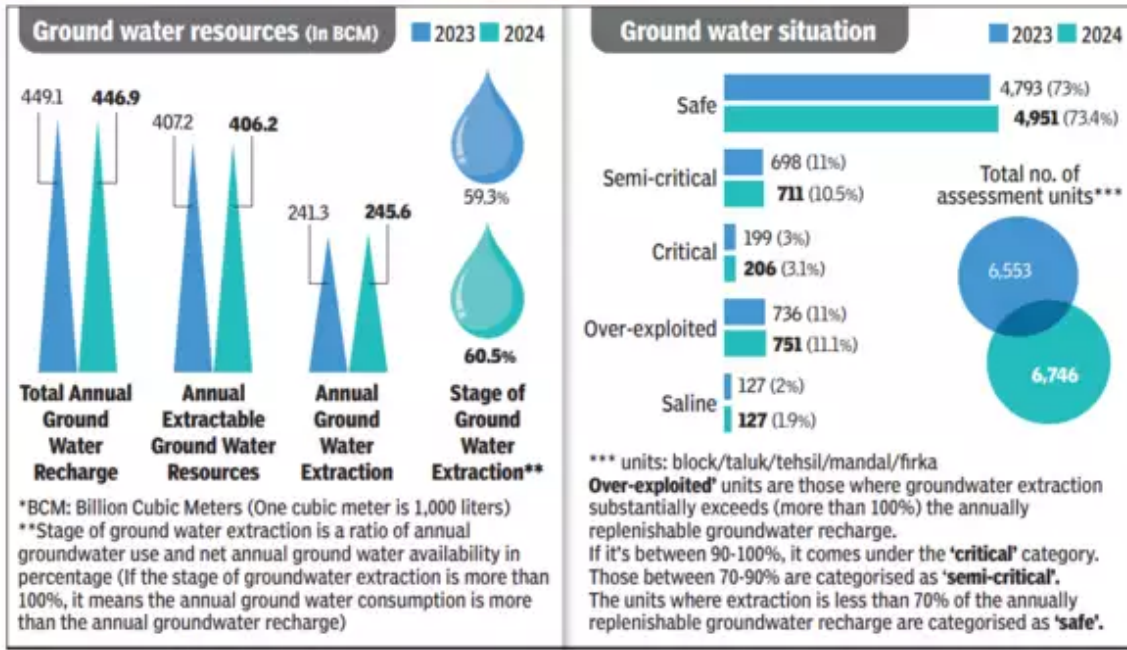
### चर्चा में क्यों?

जल शक्ति मंत्रालय द्वारा जारी रपॉर्ट के अनुसार, भारत भर में **भूजल** की गुणवत्ता में काफी भिन्नता है, कुछ राज्य और केंद्र शासित प्रदेश जैसे **अरुणाचल प्रदेश, मज़ोरम, मेघालय और जम्मू-कश्मीर भारतीय मानक ब्यूरो (BIS) के मानकों को पूरी तरह से पूरा करते हैं**, जबकि **राजस्थान, हरियाणा और आंध्र प्रदेश जैसे राज्य व्यापक रूप से संदूषण का सामना कर रहे हैं।**

### मुख्य बटु

- **जम्मू-कश्मीर** के साथ-साथ पूर्वोत्तर राज्यों **अरुणाचल प्रदेश, मज़ोरम और नगालैंड** ने **असाधारण भूजल प्रबंधन प्रथाओं** का प्रदर्शन किया है।
- **वर्ष 2023** में देश भर में **15,259 भूजल नगिरानी स्थानों पर गुणवत्ता डेटा और 4,982 प्रवृत्ति स्टेशनों पर केंद्रित मूल्यांकन** के आधार पर रपॉर्ट में एक उल्लेखनीय चर्चा **"कई क्षेत्रों में यूरेनियम का उच्च स्तर"** है।
- **उच्च यूरेनियम सांद्रता** वाले नमूनों को **अति-शोषित, गंभीर और अर्ध-गंभीर भूजल संकट वाले क्षेत्रों में** एकत्रित किया गया, जैसे कि **राजस्थान, गुजरात, हरियाणा, पंजाब, तमलिनाडु, आंध्र प्रदेश और कर्नाटक**।
  - राजस्थान और पंजाब को यूरेनियम संदूषण के क्षेत्रीय हॉटस्पॉट के रूप में दर्शाया गया है।
- रपॉर्ट में भूजल में **नाइट्रेट, फ्लोराइड, आर्सेनिक और लौह की उच्च सांद्रता** के कारण जल की गुणवत्ता पर गंभीर चर्चा भी व्यक्त की गई है।
- लगभग **20%** नमूनों में **नाइट्रेट की मात्रा स्वीकार्य सीमा से अधिक पाई गई**, जबकि **9%** नमूनों में **फ्लोराइड का स्तर स्वीकार्य सीमा से अधिक पाया गया**।
  - 3.5% नमूनों में **आर्सेनिक संदूषण पाया गया**।
  - **राजस्थान, हरियाणा, कर्नाटक, आंध्र प्रदेश और तेलंगाना** में फ्लोराइड की स्वीकार्य सीमा से अधिक सांद्रता एक बड़ी चर्चा का विषय है।
  - **राजस्थान, तमलिनाडु और महाराष्ट्र में नाइट्रेट संदूषण** की घटनाएँ सबसे अधिक हैं, जहाँ **40%** से अधिक जल नमूनों में नाइट्रेट की मात्रा अनुमेय सीमा से अधिक है।
    - रपॉर्ट में इसका मुख्य कारण कृषि अपवाह और उर्वरकों का अत्यधिक उपयोग बताया गया है।
- मूल्यांकन के दौरान कई राज्यों में, विशेषकर **गंगा** और **ब्रह्मपुत्र नदियों के बाढ़ के मैदानों में आर्सेनिक का स्तर उच्च पाया गया**।
  - इसमें **पश्चिम बंगाल, झारखंड, बिहार, उत्तर प्रदेश, असम और मणिपुर** के क्षेत्रों के साथ-साथ **पंजाब और छत्तीसगढ़** के राजनांदगाँव ज़िले के क्षेत्र भी शामिल हैं।
- **वद्विद्युत चालकता (EC)** जो पानी द्वारा बजिली का संचालन करने की सहजता का माप है। यह वास्तव में **पानी के खनजिकरण का माप है** और भूजल की **लवणता की डगिरी का संकेत है**।
- यह बताता है कि पानी में कतिने **घुलनशील पदार्थ, रसायन और खनजि मौजूद हैं**। इन अशुद्धियों की अधिक मात्रा से पानी की चालकता अधिक हो जाएगी।
- **EC स्तरों में बढ़ती प्रवृत्ति भूजल लवणीकरण** की एक गहरी समस्या का संकेत देती है।
- रपॉर्ट में रेखांकित किया गया है कि **राजस्थान, दलिली, गुजरात, हरियाणा, पंजाब, तेलंगाना, आंध्र प्रदेश और कर्नाटक** भूजल में **उच्च EC मूल्य से सबसे अधिक प्रभावित हैं**।

# GROUNDWATER OVERUSE & DEPLETION



PDF Reference URL: <https://www.drishtias.com/hindi/printpdf/concerns-regarding-groundwater-contamination>

