

To Raise the Level of Ground Water

***22 Chaudhary ABHAY SINGH CHAUTALA (Ellenabad):**

Will the Chief Minister be pleased to state:-

- a) whether any steps have been taken by the Government to raise level of ground water in the dark zones of the State; if so, details thereof; and
- b) if not, the reasons therefor?

Sh. Manohar Lal, Chief Minister, Haryana

- a) Yes Sir, a statement describing the steps taken by the Government is being laid on the table of the House.
- b) Not applicable in view of (a) above.

Statement Starred Assembly Question No. 22

Prior to year 2004, the term "Dark Zone" was used and a block was categorized as "Dark Zone" where the ground water extraction exceeded 85%. Now, the terms Over-exploited, Critical, Semi-critical and Safe are used for the blocks where the ground water extraction is more than 100%, 90-100%, 70-90% and 70% respectively since 2004. Presently, the numbers of Over-exploited, Critical, Semi-critical and Safe blocks in the State as per Ground Water Resource Assessment, 2022 is as under:-

Sr. No.	Categorization of block	Number of Blocks fall under different category	Where ground water exploitation
1.	Over-Exploited	88	>100%
2.	Critical	10	Between 90 to 100%
3.	Semi-critical	09	Between 70 to 90%
4.	Safe	36	< 70%

The steps taken by Government to raise the ground water level in water stressed areas in the State of Haryana are as under:-

I. Irrigation & Water Resource Department

- a) **Atal Bhujal Yojana:** The major objective of the scheme is to improve the management of groundwater resources in water stressed areas through convergence among various on-going schemes. The scheme will be implemented in the State of Haryana for the period of 05 years i.e. from 2020-21 to 2024-25 with budgetary provision of Rs. 677.70 crore. The Yojana is being implemented in 1656 Gram Panchayats of 36 blocks of 14 districts in State of Haryana.

Atal Bhujal Yojana includes various activities i.e. Micro-Irrigation, crop diversification, Direct Seeded Rice (DSR), Groundwater monitoring, Pond Rejuvenation, IEC activities and various river bed/drain recharging schemes which will be helpful in restoring and raising of head of the groundwater in State of Haryana.

- b) **Jal Shakti Abhiyan (JSA):** Irrigation and Water Resources Department, Haryana acted as the Nodal Department for implementation of Jal Shakti Abhiyan throughout the State of Haryana. The JSA aims at making water conservation a jan andolan through asset creation and communication campaign, similar to Swachh Bharat Abhiyan. During the campaign, efforts were done for rainwater conservation and rainwater harvesting by focusing on implementation of six target interventions and achievement is as under:

Sr. No.	Intervention	Number of activities
1.	Water conservation and rainwater harvesting structures	10643
2.	Renovation of traditional water bodies/ tanks	4343
3.	Creation of reuse and recharge structures	9514
4.	Watershed development related works	2290
5.	Plantation of trees	14926363
6.	IEC activities on rainwater conservation and harvesting	12000

- c) **Recharge Borewell:** The construction of 1000 no. of Recharge Borewells at a cost of Rs. 40.00 Cr approx. has been taken up as Pilot Project under “Mera Pani Meri Virasat” in 8 no. water stressed and flood prone blocks of Babain, Pipli, Shahbad, Ismailabad in District Kurukshetra, Guhla and Siwan blocks in District Kaithal, Ratia block in District Fatehabad and Sirsa block in District Sirsa. Out of these 1000 recharging borewells wells, 839 no. stand completed and an expenditure amounting to Rs. 30.55 Cr. stands incurred, the balance work is likely to be completed by 31.03.2023.
- d) In Mahendergarh district an amount of Rs. 14.43 crore has been spent on activities of construction of katchha drain in Krishnawati river bed, laying of RCC pipeline for recharging groundwater in bed of Krishnawati & Dohan river, renovation of drain and escape channel, recharging of groundwater from surplus water zones, construction of bund etc. by Mahendergarh canal water services division, Narnaul. The water level of the adjoining area/ villages showing rising trend in water level where the recharging work has been completed.
- e) **Ground Water Cell:** The State Plan Scheme component “Accelerated recharge to groundwater” has been introduced w.e.f. 2005-06 to artificially recharge the ground water in Govt. buildings of water stressed areas. About 965 numbers of roof-top rain water harvesting structures (RTRWHS) for ground water recharging has been constructed till date. The structures are constructed especially in Government Schools /Colleges to create awareness among students and general public/ community about water recharging/ conservation.
- f) The Haryana Govt. has notified “The Haryana Water Resources (Conservation, Regulation and Management) Authority Act, 2020” vide dated 07.12.2020 through Irrigation & Water Resources Department under which Haryana Water Resources Management and Regulation Authority has been formed which will address the issue of Ground Water Regulation and its Management effectively & efficiently. The major objective of Haryana Water Resource Authority is to manage & regulate water resources of the State to ensure their judicious, equitable and sustainable utilization, management and regulation.

II. Haryana Shehri Vikas Pradhikaran

Haryana Shehri Vikas Pradhikaran, vide Haryana Government Gazette notification dated 31.10.2001, has mandated the implementation of provision of rainwater harvesting in all buildings constructed on plots allotted by HSVP where the area of roof is 100 sq.m. or more. Also, HSVP has constructed 460 rain water harvesting structures in various Urban Estates in the State of Haryana.

III. Agriculture & Farmers Welfare Department

- a) **Mera Pani Meri Virasat (MPMV):** During Kharif 2020, Govt. of Haryana had launched a unique initiative “Mera Pani Meri Virasat” to diversify the Paddy Crop (water guzzling crop) into alternative less water consuming crops like Maize, Cotton, Bajra, Pulses, Vegetables and Fruits. Under the “MPMV”, assistance @ Rs. 7000 per acre is being provided to the farmers who have replaced their paddy crop with alternate crops. The area covered and incentive given under the scheme is as under:-

Sr. No.	Period	Area Covered (Ha)	Incentive in Rs. (Crore)
1.	Kharif, 2020	25600.00	45.00
2.	Kharif, 2021	20752.00	31.00
3.	Kharif, 2022*	23554.00	41.22

- b) Under various Central & State Government schemes Agriculture & Farmers Welfare Department Haryana restores & recharges groundwater in over exploited blocks. These activities are performed under State Plan scheme for Integrated Watershed Development & Management Project (State Plan), Integrated Watershed Management Program (Centre Plan), Rashtriya Krishi Vikas Yojana (Centre Plan), Soil Conservation & Water Management on Agricultural Land in Haryana (State Plan). The activities carried out under these schemes includes Roof top rain water harvesting systems, Artificial recharge, Percolation pond, Farm pond, Check dam, Gully plug, sub surface dam etc.

IV. Micro Irrigation and Command Area Development Authority (MICADA)

To increase water use efficiency in Agriculture sector, MICADA is providing 85% subsidy on account of installation of Micro Irrigation Systems to the farmers of the State.

V. Rural Development Department

State Level Nodal Agency (SLNA) under the aegis of Rural Development Department is implementing Watershed Development Programme mainly in water stressed areas of the state. Watershed Programme is mandated to restore the ecological balance by harnessing conserving developing degraded natural resources such as soil, vegetative cover and water.

Water Conservation and Water Harvesting related works i.e. percolation tank, restoration/renovation of old water bodies, check dam, sub-surface dam, drop structures, roof top rain water harvesting structures, earthen dam, gully plug, crate wire structures and retaining wall etc. are mainly structured under Watershed Development Programme.

VI. Haryana Pond and Waste Water Management Authority

Presently, out of total 2642 ponds in 1655 villages in water stressed areas of the State, 1097 ponds in 619 villages have been taken for restoration. The remaining ponds will be taken up for restoration later in a phased manner.

VII. Shifting of fresh water requirement from Ground Water to Surface water

Efforts are being made to shift the tube-well based supply for industry use in Panipat to canal water. More than 12 Cs water from WJC is supplied to the industries, which has led to equivalent saving in ground water.

VIII. Implementing Treated Waste Water (TWW) Policy, 2019.

Freshwater supplies are being substituted with TWW, which will lead to further saving in ground water; project to utilize TWW from 20 STPs is already at advance stage of implementation. A 5 year scheme has been approved for use of TWW for all the 207 STPs for agriculture over a period of 5 years.

भूमिगत जल स्तर को बढ़ाना

*22. श्री अभय सिंह चौटाला (ऐलनाबाद):

क्या मुख्यमंत्री कृपया बताएंगे कि:

- (क) क्या राज्य के डार्क जोन में भूमिगत जल का स्तर बढ़ाने के लिए सरकार द्वारा कोई पग उठाए गए है यदि हां, तो इसका ब्यौरा क्या है; तथा
- (ख) यदि नहीं, तो इसके क्या कारण हैं?

श्री मनोहर लाल, मुख्यमंत्री, हरियाणा

- क) हां, श्रीमान जी। सरकार द्वारा उठाए गए कदमों का वर्णन करने वाली विवरणी सदन के पटल पर रखी गई है।
- ख) उपरोक्त (क) के मद्देनजर इसका कोई औचित्य नहीं है।

विवरणी विधानसभा तारांकित प्रश्न संख्या 22

वर्ष 2004 से पहले, "डार्क जोन" शब्द का इस्तेमाल किया गया था और एक ब्लॉक को "डार्क जोन" के रूप में वर्गीकृत किया गया था जहाँ भूजल उत्थान 85 प्रतिशत से अधिक था। अब 2004 से, **Over-exploited, Critical, Semi-critical and Safe** शब्दों का उपयोग उन ब्लॉकों के लिए किया जाता है जहाँ भूजल उत्थान क्रमशः 100 प्रतिशत, 90–100 प्रतिशत, 70–90 प्रतिशत और 70 प्रतिशत से अधिक है। वर्तमान में, भूजल संसाधन आकलन, 2022 के अनुसार राज्य में **Over-exploited, Critical, Semi-critical and Safe** ब्लॉकों की संख्या निम्नानुसार है:—

Sr. No.	Categorization of block	Number of Blocks fall under different category	Where ground water exploitation
1.	Over-Exploited	88	>100%
2.	Critical	10	Between 90 to 100%
3.	Semi-critical	09	Between 70 to 90%
4.	Safe	36	< 70%

हरियाणा राज्य में पानी की कमी वाले क्षेत्रों में भूजल स्तर को उठाने के लिए सरकार द्वारा उठाए गए कदम निम्नानुसार हैं:—

I. सिंचाई और जल संसाधन विभाग

क) अटल भूजल योजना: इस योजना का प्रमुख उद्देश्य चल रही विभिन्न योजनाओं के बीच अभिसरण के माध्यम से पानी की कमी वाले क्षेत्रों में भूजल संसाधनों के प्रबंधन में सुधार करना है। यह योजना राज्य में 05 वर्ष की अवधि के लिए अर्थात् 2020–21 से 2024–25 तक 677.70 करोड़ रुपये के बजटीय प्रावधान के साथ लागू की जा रही है। यह योजना हरियाणा राज्य के 14 जिलों के 36 ब्लॉकों की 1656 ग्राम पंचायतों में क्रियान्वित की जा रही है।

अटल भूजल योजना में विभिन्न हस्तक्षेप शामिल हैं जैसे की सूक्ष्म सिंचाई, फसल विविधीकरण, सीधी बिजाई वाले चावल (डी एस आर), भूजल निगरानी, तालाब कायाकल्प, आईईसी गतिविधियां और विभिन्न नदी तल/ड्रेन रिचार्जिंग योजनाएं हैं जो हरियाणा राज्य में भूजल को बहाल करने में सहायक होंगी।

ख) जल शक्ति अभियान (जेएसए): सिंचाई और जल संसाधन विभाग, हरियाणा, पूरे हरियाणा राज्य में जल शक्ति अभियान के कार्यान्वयन के लिए एक नोडल विभाग के रूप में कार्य करता है। जेएसए का उद्देश्य स्वच्छ भारत अभियान की तरह ही परिसंपत्ति निर्माण और संचार अभियान के माध्यम से जल संरक्षण को एक जन आंदोलन बनाना है। वर्षा जल संरक्षण और वर्षा जल संचयन के लिए छह लक्षित हस्तक्षेपों के कार्यान्वयन पर केंद्रित अभियान के दौरान किए गए प्रयास और उपलब्धि इस प्रकार हैं:—

Sr. No.	Interventions	Number of activities
1.	Water conservation and rainwater harvesting structures	10643
2.	Renovation of traditional water bodies/ tanks	4343
3.	Creation of reuse and recharge structures	9514
4.	Watershed development related works	2290
5.	Plantation of trees	14926363
6.	IEC activities on rainwater conservation and harvesting	12000

- ग) **रिचार्ज बोरवेल:** मेरा पानी मेरी विरासत के तहत पानी की कमी और बाढ़ की आशंका वाले 8 ब्लॉक कुरुक्षेत्र जिले के बबैन, पिपली, शाहाबाद, इस्माइलाबाद, कैथल जिले के गुहला और सीवान ब्लॉक, फतेहाबाद जिले के रतिया ब्लॉक और सिरसा जिले के सिरसा ब्लॉक में पायलेट प्रोजेक्ट के रूप में 1000 रिचार्ज बोरवेल का निर्माण कार्य लिया गया है जिनकी लागत लगभग 40.00 करोड़ रुपये है। इन 1000 रिचार्ज बोरवेल में से अभी तक 839 रिचार्ज बोरवेल का निर्माण किया जा चुका है और 30.55 करोड़ रुपये खर्च हो चुके हैं और शेष कार्य दिनांक 31.03.2023 तक पूर्ण होने की सम्भावना है।
- घ) महेन्द्रगढ़ जिले में कृष्णावती नदी तल में कच्चा नाले के निर्माण, कृष्णावती और दोहन नदी के तल में भूजल को रिचार्ज करने के लिए आरसीसी पाइपलाइन बिछाने, ड्रेन और एस्केप चैनल के नवीनीकरण, अधिशेष जल क्षेत्रों से भूजल को रिचार्ज करने, बंद के निर्माण आदि गतिविधियों पर 14.43 करोड़ रुपये की राशि महेन्द्रगढ़ नहर जल सेवाएं मंडल, नारनौल द्वारा खर्च की जा चुकी है। आस-पास के क्षेत्रों/गांवों के जल स्तर में वृद्धि की प्रवृत्ति दिखाई दे रही है जहां रिचार्जिंग का कार्य पूरा हो चुका है।
- ङ) **भूजल सैल:** जल की कमी वाले क्षेत्रों के सरकारी भवनों में भूजल को कृत्रिम रूप से रिचार्ज करने के लिए 2005-06 से स्टेट प्लान योजना घटक "भूजल के तेजी से पुनर्भरण" प्रस्तावित किया गया है। भूजल रिचार्जिंग के लिए अब तक लगभग 965 छत पर वर्षा जल संचयन संरचनाओं (RTRWHS) का निर्माण किया गया है। इन संरचनाओं का निर्माण विशेष रूप से सरकारी स्कूलों/कॉलेजों में किया जाता है ताकि छात्रों और आम जनता/समुदाय के बीच जल पुनर्भरण/संरक्षण के बारे में जागरूकता पैदा की जा सके।
- च) हरियाणा सरकार ने सिंचाई और जल संसाधन विभाग के माध्यम से दिनांक 07.12.2020 को "हरियाणा जल संसाधन (संरक्षण, विनियमन और प्रबंधन) प्राधिकरण अधिनियम, 2020" लागू किया है जिसके तहत हरियाणा जल संसाधन प्रबंधन और विनियमन प्राधिकरण का गठन किया गया है जो भूजल विनियमन और इसके प्रबंधन के मुद्दे को प्रभावी ढंग से और कुशलता से संबोधित करेगा। हरियाणा जल संसाधन प्राधिकरण का मुख्य उद्देश्य राज्य के जल संसाधनों का प्रबंधन और विनियमन करना है ताकि उनके उचित, न्यायसंगत और टिकाऊ उपयोग, प्रबंधन और विनियमन को सुनिश्चित किया जा सके।
- II. हरियाणा शहरी विकास प्राधिकरण**
हरियाणा शहरी विकास प्राधिकरण, हरियाणा सरकार के राजपत्र अधिसूचना दिनांक 31.10.2001 के अनुसार, एच.एस.वी.पी द्वारा आवंटित भूखंडों पर निर्मित सभी भवनों, जहां छत का क्षेत्रफल 100 वर्गमीटर या अधिक है, उन सभी भवनों में वर्षा जल संचयन के प्रावधान के कार्यान्वयन को अनिवार्य किया है। इसके अलावा, HSVP ने हरियाणा राज्य में विभिन्न शहरी क्षेत्रों में 460 वर्षा जल संचयन संरचनाओं का निर्माण किया है।
- III. कृषि एवं किसान कल्याण विभाग**
क) **मेरा पानी मेरी विरासत (एमपीएमवी):** खरीफ 2020 के दौरान, हरियाणा सरकार ने मक्का, कपास, बाजरा, दालें, सब्जियां और फलों जैसे वैकल्पिक कम पानी की खपत वाली फसलों द्वारा धान की फसल (पानी की अधिक खपत वाली फसल) में विविधता लाने के लिए "मेरा पानी मेरी विरासत" की एक अनूठी पहल शुरू की थी। "एमपीएमवी" के तहत, उन किसानों को 7000 रुपये प्रति एकड़ की दर से सहायता प्रदान की जा रही है जिन्होंने अपनी धान की फसल को वैकल्पिक फसलों के साथ बदल दिया है। योजना के तहत कवर किया गया क्षेत्र और दिया जाने वाला प्रोत्साहन निम्नानुसार है:

Sr. No.	Period	Area Covered (Ha)	Incentive in Rs. (Crore)
1.	Kharif, 2020	25600.00	45.00

2.	Kharif, 2021	20752.00	31.00
3.	Kharif, 2022*	23554.00	41.22

ख) कृषि और किसान कल्याण विभाग हरियाणा केंद्र और राज्य सरकार की विभिन्न योजनाओं के तहत अति-दोहित ब्लॉकों में भूजल को पुनर्स्थापित और पुनर्भरण करता है। यह गतिविधियां एकीकृत वाटरशेड विकास और प्रबंधन परियोजना (राज्य योजना), एकीकृत वाटरशेड प्रबंधन कार्यक्रम (केंद्रीय योजना), राष्ट्रीय कृषि विकास योजना (केंद्रीय योजना), हरियाणा में कृषि भूमि पर मृदा संरक्षण और जल प्रबंधन (राज्य योजना) के तहत की जाती है। इन योजनाओं के तहत की जाने वाली गतिविधियों में छत पर वर्षा जल संचयन प्रणाली, कृत्रिम पुनर्भरण रिसाव तालाब, फार्म पोंड, चेक डैम, गली प्लग, सब सरफेस डैम आदि शामिल हैं।

IV. सूक्ष्म सिंचाई और कमान क्षेत्र विकास प्राधिकरण (मिकाडा)

कृषि क्षेत्र में जल उपयोग दक्षता बढ़ाने के लिए, मिकाडा, राज्य के किसानों को सूक्ष्म सिंचाई प्रणाली स्थापित करने के लिए 85 प्रतिशत सब्सिडी प्रदान कर रहा है।

V. ग्रामीण विकास विभाग

ग्रामीण विकास विभाग के संरक्षण में राज्य स्तरीय नोडल एजेंसी पानी की कमी वाले क्षेत्रों में वाटर शेड विकास कार्यक्रम लागू कर रही है। वाटरशेड कार्यक्रम को मृदा, वानस्पतिक आवरण और जल जैसे पतित प्राकृतिक संसाधनों का संरक्षण, विकास और उपयोग करके पारिस्थितिक संतुलन को बहाल करने के लिए अनिवार्य किया गया है।

जल संरक्षण और जल संचयन से संबंधित कार्य जैसे कि परकोलेशन टैंक, पुराने जल निकायों का जीर्णोद्धार/नवीकरण, चेक डैम, उप-सतही बांध, ड्रॉप संरचना, रूफ टॉप वर्षा जल संचयन संरचना, मिट्टी के बांध, गली प्लग, क्रेट वायर संरचना और रिटेनिंग वॉल आदि मुख्य रूप से वाटरशेड विकास कार्यक्रम के तहत संरचित है।

VI हरियाणा तालाब और अपशिष्ट जल प्रबंधन प्राधिकरण

वर्तमान में, राज्य के जल संकट वाले क्षेत्रों में 1655 गांवों में कुल 2642 तालाबों में से 619 गांवों के 1097 तालाबों को जीर्णोद्धार के लिए लिया गया है। शेष तालाबों को बाद में समयबद्ध तरीके से जीर्णोद्धार के लिए लिया जाएगा।

VII. ताजे पानी की आवश्यकता को भूजल से सतही जल में स्थानांतरित करना

पानीपत में उद्योग उपयोग के लिए नलकूप आधारित आपूर्ति को नहर के पानी में स्थानांतरित करने के प्रयास किए जा रहे हैं। उद्योगों को डब्ल्यूजेसी से 12 क्युसिक से अधिक पानी की आपूर्ति की जाती है, जिससे भूजल में बराबर बचत हुई है।

VIII. उपचारित अपशिष्ट जल (TWW) नीति, 2019 को लागू करना।

ताजे पानी की आपूर्ति को टीडब्ल्यूडब्ल्यू से प्रतिस्थानिक किया जा रहा है, जिससे भूजल में और बचत होगी, 20 एसटीपी से टीडब्ल्यूडब्ल्यू का उपयोग करने की परियोजना पहले ही कार्यान्वयन के अग्रिम चरण में है 5 वर्षों की अवधि में सभी 207 एसटीपी में कृषि के लिए उपचारित अपशिष्ट जल के उपयोग के लिए 5 वर्ष की योजना को मंजूरी दी गई है।