

Statement
Starred Assembly Question No. 67

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.

Note For Pad
Starred Assembly Question No. 67

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 to100%
3.	Semi-critical	09	Between 70 to 90%
4.	Safe	36	< 70%

Categorization of blocks as per Ground Water Resource Assessment, 2022 is as under:-

Sr. No.	District	Over-exploited	Critical	Semi-critical	Safe
1.	Ambala	Barara, Naraingarh, Saha	Ambala-I	Ambala-II, Shahzadpur	-
2.	Bhiwani	Behal, Kairu, Loharu, Tosham	-	-	Siwani, Bhiwani, Bawani Khera
3.	Charkhi Dadri	Badhra, Jhoju	-	-	Baund, Ch. Dadri
4.	Faridabad	Ballabhgarh, Faridabad, Tigaon, Faridabad Urban	-	-	-
5.	Fatehabad	Fatehabad, Ratia, Tohana, Jakhal, Nagpur	Bhuna, Bhattu Kalan	-	-
6.	Gurugram	Farukhnagar, Pataudi, Sohna, Gurugram, Gurugram Urban	-	-	-
7.	Hissar	Narnaund	Agroha	Barwala	Hansi-II, Uklana, Adampur, Hansi, Hisar-I, Hisar-II,
8.	Jhajjar	-	-	-	Badli, Jhajjar, Matanhail, Sahlawas, Beri, Bahadurgarh, Machhrauli
9.	Jind	Alewa, Uchana, Ujhana, Safidon, Jind	-	Pillukhera	Julana, Narwana
10.	Kaithal	Siwan, Gulha, Kaithal, Kalayat, Pundri,	-	-	-

		Rajaund, Dhand,			
11.	Karnal	Assandh, Gharaunda, Karnal, Nilokheri, Nissing at Chirao, Munak, Kunjpura	Indri	-	-
12.	Kurukshetra	Ismailabad, Babain, Ladwa, Pehowa, Shahbad, Thanesar, Pipli	-	-	-
13.	M.garh	Kanina, Mahendragarh, Sihma, Ateli Nangal, Narnaul, Nangal, Chaudhary,	Nizampur, Satnali	-	-
14.	Mewat	Taoru, Firozpur Jhirkha	-	Punhana,	Indri, Nagina, Nuh, Pingwan
15.	Palwal	Badoli, Prithla	Hasanpur	Hodal	Hathin, Palwal
16.	Panchkula	-	Raipur Rani	-	Pinjore, Barwala
17.	Panipat	Bapoli, Israna, Madlauda, Panipat, Samalkha, Sanauli Khurd	-	-	-
18.	Rewari	Khol, Rewari, Nahar, Dharuhera, Jatusana, Bawal	Dahina	-	-
19.	Rohtak	-	-	-	Lakhan Majra, Meham, Kalanaur, Sampla, Rohtak
20.	Sirsa	Rania, Nathushri Sirsa, Chopta, Odhan, Dabwali, Ellenabad	-	Baragudha,	-
21.	Sonepat	Ganaur, Sonepat, Rai, Murthal, Mundlana	-	-	Gohana, Kathura, Kharkhoda
22.	Yamunanagar	Jagadhri, Mustafabad, Khizrabad, Bilaspur, Sadaura	-	Chachrauli, Radour	-
State Total		88	10	09	36

*Morni block not assessed being complete hilly area.

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 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 interventions which can help in decreasing the stress on groundwater. The interventions are Micro-Irrigation, crop diversification, Direct Seeded Rice (DSR), Groundwater monitoring, Pond Rejuvenation, IEC activities and various river bed/drain recharging schemes which will definitely be helpful in restoring and recharging the head of the groundwater in State of Haryana.

- b) **Jal Shakti Abhiyan:** Irrigation and Water Resources Department, Haryana acted as the Nodal Department for implementation of Jal Shakti Abhiyan throughout the State of Haryana. Efforts were taken up to encourage the community to make use of rain water instead of groundwater, thus decreasing the depleting level of groundwater in the dark zones of the State. ‘Jal Shakti Abhiyan: Catch the Rain- 2022’ was launched by Hon’ble President of India with the theme “Catch the rain- where it falls, when it falls” covering both urban and rural areas of all the blocks of all districts in the country. National Water Mission (NWM) was the nodal agency for this campaign to be taken up during the pre-monsoon and active monsoon periods i.e. from 29th March to 30th November, 2022.

Water conservation is everyone’s responsibility. 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.	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

- 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. These all blocks are Over-Exploited Blocks as per Ground Water Resource Assessment, 2020. This Pilot Project has been taken up as a deposit work of Agricultural Department during July-August, 2020. Out of these 1000 recharging borewells wells, 839 no. stands completed and an expenditure amounting to Rs. 30.55 Cr. stand incurred, the balance work is likely to be completed by 31.03.2023. The Block-wise details are as under:-

Sr. No	Block/ District	No. of Recharging Wells	Name of Division	Completed (Nos)	In Progress (Nos)	Yet To Start (Nos)	Refused by farmers	Exp. (Rs. In lakhs)
1	Babain/ Kurukshetra	80	W/S Dn Kuruks hetra	73	7	0	0	238.34
2	Pipli/ Kurukshetra	80	W/S Dn Kuruks hetra	60	20	0	0	219.07
3	Shahbad/ Kurukshetra	350	W/S Dn Kuruks hetra	320	30	0	0	1255.41
4	Ismailabad/ Kurukshetra	80	W/S Dn Kuruks hetra	80	0	0	0	264.66
5	Guhla/ Kaithal	150	W/S Dn. Kaithal	111	23	0	16	415.02
6	Siwan/ Kaithal	60	W/S Dn. Kaithal	39	13	0	8	158.45
7	Ratia/ Fatehabad	160	W/S Dn. Tohana	122	5	15	18	427.02
8	Sirsa/Sirsa	40	W/S Dn. Nehran a	34	0	0	6	77.00
	Total	1000		839	98	15	48	3054.97

As a result of construction of these Recharge Borewells in Shahbad Block, appreciable increase/change in Ground Water has been observed in various villages. The details are as under:-

Shahbad Block of District Kurukshetra (Rise in Ground Water Table due to Construction of Recharge Borewell)				
Sr. No.	Name of village	Ground Water Table Depth before installation of recharge borewell (In metre)	Ground Water Table Depth after installation of recharge borewell (in metre)	Rise in Ground Water Table Depth (In metre)
		On 20.06.2020	On 22.06.2022	
1.	Jandheri	47.30	45.58	1.72
2.	Landi	55.90	53.71	2.19
3.	Nalvi	50.63	49.28	1.35
4.	Ramnagar	44.93	44.44	0.49
5.	Padlu	48.70	47.92	0.78
6.	Teora	47.30	46.05	1.25
7.	Rawa	47.70	46.63	1.07
8.	Yara	47.90	47.18	0.72

- 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.

The details of activities are as under:-

Sr. No.	Name of Work	Cost of work	Status
1.	Constructing Katchha Drain in bed of defunct Barsati nala from Village Meghot Ninja to Bund of Meghot Hala from KM 17.340 of Shahbazpur Disty. for recharging underground water table in Nangal Choudhary Constituency under Atal Bhujal Yojana.	420441.00	Completed
2.	Laying RCC pipeline of 450mm i/d NP-2 for Dohan River for recharging Scheme near village Mehrampur from Km 6.262/L of Dochana Disty. under Atal Bhujal Yojana.	827561.00	Completed
3.	Constructing/Digging of Katchha Drain in Krishanawati River bed from Barkoda to Neerpur and Remodelling of Escape at Km 2.720/R in Ateli Disty.	2717937.00	Completed
4.	Laying RCC pipeline of 450mm i/d NP-2 pipe for recharging purpose in Krishanawati River near village Dhani Bathoda from KM 11.900/R of Nolpur Disty under Atal Bhujal Yojana.	3450096.00	Completed
5.	Constructing Katchha Drain in bed of defunct Barsati nala from Village Karoli to Jorasi dam from KM 15.170 of Hassanpur Disty for recharging ground water table in Narnaul and Nangal Choudhary Constituency under Atal Bhujal Yojana.	2669151.00	Completed
6.	Laying RCC pipeline of 450mm i/d NP-2 pipe for recharging ground water table in Bed of Krishanawati River near village Nangal Kalia from KM 18.540/R of Nolpur Disty under Atal Bhujal Yojana.	4060055.00	Completed
7.	Laying RCC pipeline of 450mm i/d NP-2 pipe for recharging ground water table in Bed of Krishanawati River near village Akbarpur from KM 11.850/L of Shahbazpur Disty under Atal Bhujal Yojana.	4339354.00	In Progress
8.	Renovation/Remodelling of Kojinda Escape channel and Construction Drain in Krishanawati River near Village Kojinda under Atal Bhujal Yojana.	11850863.00	In Progress
9.	Constructing/Digging of Katchha channel from Hamidpur bundh to village Badopur in Dohan River bed for recharging ground water table under Atal Bhujal Yojana.	11497860.00	In Progress

10.	Renovation of Guide Bund Cum Drain from Km 0.000 to 5.245 for recharging under ground water table in Bed of Krishanawati River under Atal Bhujal Yojana.	7019334.00	In Progress
11.	Laying 900 i/d RCC pipe NP-2 from Singhana Road Narnaul and digging trench in bed of experimental channel from pump house ND-1 of Narnaul Disty. for recharging ground water table under Atal Bhujal Yojana.	3430081.00	In Progress
12.	Recharging ground water zone from surplus water during rainy season by installing injection wells or suitable structure at 25 different location in Ateli Block in Distt. Mohindergarh under Atal Bhujal Yojana.	7500000.00	In Progress
13.	Constructing Totaheri Bund on Krishanawati River including laying pipeline from Nolpur Disty. (Recharge ground water table in river bed) & construction of katcha drain from bund to downstream upto Km 4.000	25627043.00	Completed
14.	Revival of Krishanawati River for recharging ground water table in Mahendergarh District	10671892.00	Completed
15.	Providing, Laying & Joining of RCC pipeline of 1400mm i/d in the left out portion of length for the work Revival of Krishanawati River for recharging of canal water table in Distt.-M/Garh	5289571.00	Completed
16.	Recharging scheme for laying RCC pipeline 600mm i/d to link Krishanawati river near village Nolayeja Ki Dhani from Km 23.810/R of Nolpur Disty	6094380.00	Completed
17.	Laying RCC pipeline 450mm i/d NP-2 for recharging ground water table in bed of Krishanawati River near village Dhani Jhajma from Km 4.313-T of Dhantal Minor	3759160.00	Completed
18.	Laying RCC pipeline 300mm dia NP-2 for recharging ground water table in the bed of Krishanawati River from Km 2.980/R of Dostpur Minor	825115.00	Completed
19.	Revival of Krishnawati River for recharging ground water table from RD 52500 to 68000 in District-Mahendergarh	3477395.00	Completed
20.	Recharging scheme by laying RCC pipe line of 600mm i/d to link Dohan River from KM 3.454-Tail of Gulawala Minor (Near village Kuksi).	5839133.00	Completed
21.	Excavation of open trench and 2 No. pond near Kherki Gaushala in Dohan River	1260621.00	Completed
22.	Enhancement of capacity of river pond Jadupur and digging trench in bed of Dohan River for recharging ground water	1190530.00	Completed
23.	Laying RCC pipeline NP-2 for recharging in Dohan River (Near village Badopur) from km. 6.770/T of Dochana Minor	4910148.00	Completed
24.	Recharging ground water zone from surplus water during rainy season by installing injection wells or suitable structure in Distt.-Mahendergarh	8560474.00	Completed

25.	Laying 450mm i/d RCC pipe NP-2 from Km 1.500 of Recharge channel for recharging in link channel and experimental channel (i.e. 0.000 to 4.640).	1080721.00	Completed
26.	Laying RCC pipeline of 600mm i/d NP-2 for recharging purpose in Krishnawati River near village Nangal Pipa at Km 18.020-R of Nolpur Disty	5944686.00	Completed
	Total	144313602.00 ~14.43 crore	

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. The district-wise number of roof-top rain water harvesting structures is as under:-

Sr. No.	Name of Structure	District	Number of structures
1.	Roof-top Rain Water Harvesting Structure (RTRWHS) in Govt. buildings.	Ambala	72
2.		Bhiwani	28
3.		Ch. Dadri	12
4.		Faridabad	0
5.		Fatehabad	83
6.		Gurugram	189
7.		Hisar	8
8.		Jhajjar	2
9.		Jind	80
10.		Kaithal	23
11.		Karnal	70
12.		Kurukshtera	81
13.		M/Garh	79
14.		Mewat	6
15.		Palwal	0
16.		Panchkula	20
17.		Panipat	16
18.		Rewari	21
19.		Rohtak	14
20.		Sirsa	55
21.		Sonepat	72
22.		Yamunanagar	34
	Total		965

f) **Haryana Water Resources Authority:** 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 State 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.

- i. The Haryana Water Resources Authority has categorized the state into 07 (seven) different categories on the basis of groundwater table/level. This classification is the first of its kind initiative of the state government towards water conservation and is based on the groundwater level as of June 2020 groundwater level/table. This will help the State government for ground level planning, strategies and remedial action with regard to groundwater management in villages and also help in achieving sustainability especially for water depleted and waterlogged areas.

Categorization of Villages on the basis of Ground Water Level on June 2020

Sr. no.		Depth to water Table Ranges (meter)	Categories	Colour	No. of Villages
1	(i)	30.01 to more	Severely Ground water stressed villages	Red	1948
	(ii)	20.01 to 30.0	Moderately Ground water stressed Villages	Pink	1093
2	(iii)	10.01 to 20.0	Potential Ground water stressed villages		Light green 1903
	(iv)	5.01 to 10.0	Good Ground water Potential villages	Green	1304
3	(v)	3.01 to 5.0	Buffer Zone for water logging villages	Yellow	618
4	(vi)	1.51 to 3.0	Potential water logged villages	Purple	333
	(vii)	0.0 to 1.5	Severely water logged villages	Blue	88
			Total		7287

- ii. Haryana Water Resources Authority has been prepared Integrated Water Resources Plan (IWRP) with the help of District Water Resources Committee headed by concerned district Deputy Commissioner. The main aim of IWRP is to reduce gap between annual extractable ground water resources and existing groundwater draft in three years i.e. 2023-2026.

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 100sqm. 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 @7000/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.

1. 13 State Funded Projects under Batch-VI having project costs of Rs. 71.13 crore are being implemented in Bhiwani, Charkhi Dadri, Gurugram, Mahendergarh, Hisar, Ambala and Yamunanagar district. An area of 59275 hectares will be brought under watershed treatment over a period of five years i.e. from 2021-22 to 2025-26. Water stressed areas are mainly covered under the scheme.
2. 9 centrally sponsored projects under New Generation Watershed Projects 2.0 are under implementation in Bhiwani, Charkhi Dadri, Gurugram, Mahendergarh and Yamunanagar districts. An area of 31221 hectare will be brought under watershed invention. Costs of these projects are Rs. 80.59 crore and will be implemented over a period of five years i.e. from FY 2021-22 to 2025-26. Water stressed areas are mainly covered under Centrally Sponsored Scheme of New Generation Watershed Projects 2.0.

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.

There is improvement in Stage of groundwater extraction as per Ground Water Resource Estimation Report, 2022. Earlier the Stage of groundwater extraction during 2020 was 134.56% which has improved to 134.14% during 2022.

विवरणी

विधानसभा तारांकित प्रश्न संख्या 67

वर्ष 2004 से पहले, "डार्क जोन" शब्द का इस्तेमाल किया गया था और उस ब्लॉक को "डार्क जोन" के रूप में वर्गीकृत किया गया था जहाँ भूजल उत्थान 85 प्रतिशत से अधिक था। अब वर्ष 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 आंकलन, 2022 के अनुसार राज्य में Over-exploited, Critical, Semi-critical and Safe ब्लॉकों की संख्या निम्नानुसार हैः—

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 हैः—

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 जैस 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 हैः—

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 गया 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 गया है। इसके अलावा, HSVP ने हरियाणा राज्य में विभिन्न शहरी क्षेत्रों में 460 वर्षा जल संचयन संरचनाओं का निर्माण किया गया 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

छ) 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 पॉड, 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 हैं।

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 डब्ल्यूडब्ल्यूजेसी 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।

पैड के लिए नोट
विधानसभा तारांकित प्रश्न संख्या 67

वर्ष 2004 से पहले, "डार्क जोन" शब्द का इस्तेमाल किया गया था और उस ब्लॉक को "डार्क जोन" के रूप में वर्गीकृत किया गया था जहाँ भूजल उत्थान 85 प्रतिशत से अधिक था। अब वर्ष 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 आंकलन, 2022 के अनुसार राज्य में Over-exploited, Critical, Semi-critical and Safe ब्लॉकों की संख्या निम्नानुसार हैः—

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%

भूजल संसाधन आंकलन, 2022 के अनुसार ब्लॉकों का वर्गीकरण निम्नानुसार हैः—

Sr. No.	District	Over-exploited	Critical	Semi-critical	Safe
1.	Ambala	Barara, Naraingarh, Saha	Ambala-I	Ambala-II, Shahzadpur	-
2.	Bhiwani	Behal, Kairu, Loharu, Tosham	-	-	Siwani, Bhiwani, Bawani Khera
3.	Charkhi Dadri	Badhra, Jhoju	-	-	Baund, Ch. Dadri
4.	Faridabad	Ballabghar, Faridabad, Tigaon, Faridabad Urban	-	-	-
5.	Fatehabad	Fatehabad, Ratia, Tohana, Jakhal, Nagpur	Bhuna, Bhattu Kalan	-	-
6.	Gurugram	Farukhnagar, Pataudi, Sohna, Gurugram, Gurugram Urban	-	-	-
7.	Hissar	Narnaund	Agroha	Barwala	Hansi-II, Uklana, Adampur, Hansi, Hisar-I, Hisar-II,
8.	Jhajjar	-	-	-	Badli, Jhajjar, Matanhail, Sahlawas, Beri, Bahadurgarh, Machhrauli
9.	Jind	Alewa, Uchana, Ujhana, Safidon, Jind	-	Pillukhera	Julana, Narwana
10.	Kaithal	Siwan, Gulha, Kaithal, Kalayat, Pundri, Rajaund, Dhand,	-	-	-

11.	Karnal	Assandh, Gharaunda, Karnal, Nilokheri, Nissing at Chirao, Munak, Kunjpura	Indri	-	-
12.	Kurukshetra	Ismailabad, Babain, Ladwa, Pehowa, Shahbad, Thanesar, Pipli	-	-	-
13.	M.garh	Kanina, Mahendragarh, Sihma, Ateli Nangal, Narnaul, Nangal, Chaudhary,	Nizampur, Satnali	-	-
14.	Mewat	Taoru, Firozpur Jhirkha	-	Punhana,	Indri, Nagina, Nuh, Pingwan
15.	Palwal	Badoli, Prithla	Hasanpur	Hodal	Hathin, Palwal
16.	Panchkula	-	Raipur Rani	-	Pinjore, Barwala
17.	Panipat	Bapoli, Israna, Madlauda, Panipat, Samalkha, Sanauli Khurd	-	-	-
18.	Rewari	Khol, Rewari, Nahar, Dharuhera, Jatusana, Bawal	Dahina	-	-
19.	Rohtak	-	-	-	Lakhan Majra, Meham, Kalanaur, Sampla, Rohtak
20.	Sirsa	Rania, Sirsa, Nathushri Chopta, Odhan, Dabwali, Ellenabad	-	Baragudha,	-
21.	Sonepat	Ganaur, Sonepat, Rai, Murthal, Mundlana	-	-	Gohana, Kathura, Kharkhoda
22.	Yamunanagar	Jagadhri, Mustafabad, Khizrabad, Bilaspur, Sadaura	-	Chachrauli, Radour	-
State Total		88	10	09	36

*पहाड़ी क्षेत्र होने के कारण मोरनी ब्लॉक का आंकलन नहीं किया गया था।

हरियाणा राज्य में पानी की कमी वाले क्षेत्रों में भूजल स्तर को उठाने के लिए सरकार द्वारा उठाए गए कदम इस प्रकार 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 जो भूजल पर तनाव को कम करने में मदद कर सकते हैं। यह हस्तक्षेप सूक्ष्म सिंचाई, फसल विविधीकरण, डी एस आर, भूजल निगरानी, तालाब

कायाकल्प, आईईसी गतिविधियां और विभिन्न नदी तल / ड्रेप रिचार्जिंग योजनाएं हैं जो निश्चित रूप से हरियाणा राज्य में भूजल को बहाल करने में सहायक होंगी।

ख) जल शक्ति अभियान: 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। भूजल के बजाय बारिश के पानी का उपयोग करने के लिए समुदाय को प्रोत्साहित करने के प्रयास किए गए, जिससे राज्य के डार्क जोन में गिरते भूजल स्तर को कम किया जा सके। 'जल शक्ति अभियान: कैच द रेन – 2022' को भारत के माननीय राष्ट्रपति द्वारा "कैच द रेन – व्हेयर इट फॉल, व्हेन इट फॉल" थीम के साथ लॉन्च किया गया था, जिसमें देश के सभी जिलों के सभी ब्लॉकों के शहरी और ग्रामीण दोनों क्षेत्रों को शामिल किया गया था। राष्ट्रीय जल मिशन (NWM) इस अभियान के लिए नोडल एजेंसी थी जिसे प्री-मानसून और सक्रिय मानसून अवधि यानी 29 मार्च से 30 नवंबर, 2022 तक चलाया जाना था।

जल संरक्षण सबकी जिम्मेदारी है। जेएसए का उद्देश्य स्वच्छ भारत अभियान की तरह 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 नंबर 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। भूजल संसाधन मूल्यांकन, 2020 के अनुसार ये ब्लॉक अतिरिक्त ब्लॉक हैं। इस पायलेट प्रोजेक्ट को जुलाई-अगस्त 2020 के दौरान कृषि विभाग के जमा कार्य के रूप में लिया गया है। उन 1000 रिचार्ज बोरवेल में से अभी तक 839 रिचार्ज बोरवेल का निर्माण किया जा चुका और 30.55 करोड़ रुपये खर्च हो चुके हैं और शेष कार्य दिनांक 31.03.2023 तक पूर्ण होने की सम्भावना है।

ब्लॉकवार विवरण इस प्रकार है—

Sr. No.	Block/ District	No. of Recharging Wells	Name of Division	Completed (Nos)	In Progress (Nos)	Yet To Start (Nos)	Refused by farmers	Exp. (Rs. In lakhs)
1	Babain/ Kurukshetra	80	W/S Dn Kuruks hetra	73	7	0	0	238.34
2	Pipli/ Kurukshetra	80	W/S Dn Kuruks hetra	60	20	0	0	219.07

3	Shahbad/ Kurukshetra	350	W/S Dn Kuruks hetra	320	30	0	0	1255.41
4	Ismailabad / Kurukshetra	80	W/S Dn Kuruks hetra	80	0	0	0	264.66
5	Guhla/ Kaithal	150	W/S Dn. Kaithal	111	23	0	16	415.02
6	Siwan/ Kaithal	60	W/S Dn. Kaithal	39	13	0	8	158.45
7	Ratia/ Fatehabad	160	W/S Dn. Tohana	122	5	15	18	427.02
8	Sirsa/Sirsa	40	W/S Dn. Nehran a	34	0	0	6	77.00
	Total	1000		839	98	15	48	3054.97

शाहबाद ब्लॉक में इन रिचार्ज बोरवेलों के निर्माण के परिणामस्वरूप विभिन्न गांवों में भूजल में उल्लेखनीय वृद्धि/परिवर्तन देखा गया है। विवरण इस प्रकार हैं:-

Shahbad Block of District Kurukshetra (Rise in Ground Water Table due to Construction of Recharge Borewell)				
Sr. No.	Name of village	Ground Water Table Depth before installation of recharge borewell (In metre)	Ground Water Table Depth after installation of recharge borewell (in metre)	Rise in Ground Water Table Depth (In metre)
		On 20.06.2020	On 22.06.2022	
1.	Jandheri	47.30	45.58	1.72
2.	Landi	55.90	53.71	2.19
3.	Nalvi	50.63	49.28	1.35
4.	Ramnagar	44.93	44.44	0.49
5.	Padlu	48.70	47.92	0.78
6.	Teora	47.30	46.05	1.25
7.	Rawa	47.70	46.63	1.07
8.	Yara	47.90	47.18	0.72

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 सेवा 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। गतिविधियों का ब्यौरा निम्नानुसार है:-

Sr. No.	Name of Work	Cost of work	Status

1.	Constructing Katchha Drain in bed of defunct Barsati nala from Village Meghot Binja to Bund of Meghot Hala from KM 17.340 of Shahbazpur Disty. for recharging underground water table in Nangal Choudhary Constituency under Atal Bhujal Yojana.	420441.00	Completed
2.	Laying RCC pipeline of 450mm i/d NP-2 for Dohan River for recharging Scheme near village Mehrampur from Km 6.262/L of Dochana Disty. under Atal Bhujal Yojana.	827561.00	Completed
3.	Constructing/Digging of Katchha Drain in Krishanawati River bed from Barkoda to Neerpur and Remodelling of Escape at Km 2.720/R in Ateli Disty.	2717937.00	Completed
4.	Laying RCC pipeline of 450mm i/d NP-2 pipe for recharging purpose in Krishanawati River near village Dhani Bathoda from KM 11.900/R of Nolpur Disty under Atal Bhujal Yojana.	3450096.00	Completed
5.	Constructing Katchha Drain in bed of defunct Barsati nala from Village Karoli to Jorasi dam from KM 15.170 of Hassanpur Disty for recharging ground water table in Narnaul and Nangal Choudhary Constituency under Atal Bhujal Yojana.	2669151.00	Completed
6.	Laying RCC pipeline of 450mm i/d NP-2 pipe for recharging ground water table in Bed of Krishanawati River near village Nangal Kalia from KM 18.540/R of Nolpur Disty under Atal Bhujal Yojana.	4060055.00	Completed
7.	Laying RCC pipeline of 450mm i/d NP-2 pipe for recharging ground water table in Bed of Krishanawati River near village Akbarpur from KM 11.850/L of Shahbazpur Disty under Atal Bhujal Yojana.	4339354.00	In Progress
8.	Renovation/Remodelling of Kojinda Escape channel and Construction Drain in Krishanawati River near Village Kojinda under Atal Bhujal Yojana.	11850863.00	In Progress
9.	Constructing/Digging of Katchha channel from Hamidpur bundh to village Badopur in Dohan River bed for recharging ground water table under Atal Bhujal Yojana.	11497860.00	In Progress
10.	Renovation of Guide Bund Cum Drain from Km 0.000 to 5.245 for recharging under ground water table in Bed of Krishanawati River under Atal Bhujal Yojana.	7019334.00	In Progress
11.	Laying 900 i/d RCC pipe NP-2 from Singhana Road Narnaul and digging trench in bed of experimental channel from pump house ND-1 of Narnaul Disty. for recharging ground water table under Atal Bhujal Yojana.	3430081.00	In Progress
12.	Recharging ground water zone from surplus water during rainy season by installing injection wells or suitable structure at 25 different location in Ateli Block in Distt. Mohindergarh under Atal Bhujal Yojana.	7500000.00	In Progress
13.	Constructing Totaheri Bund on Krishanawati River including laying pipeline from Nolpur Disty. (Recharge ground water table in river bed) & construction of katcha drain from bund to downstream upto Km 4.000	25627043.00	Completed
14.	Revival of Krishanawati River for recharging ground water table in Mahendergarh District	10671892.00	Completed

15.	Providing, Laying & Joining of RCC pipeline of 1400mm i/d in the left out portion of length for the work Revival of Krishanawati River for recharging of canal water table in Distt.-M/Garh	5289571.00	Completed
16.	Recharging scheme for laying RCC pipeline 600mm i/d to link Krishanawati river near village Nolayeja Ki Dhani from Km 23.810/R of Nolpur Disty	6094380.00	Completed
17.	Laying RCC pipeline 450mm i/d NP-2 for recharging ground water table in bed of Krishanawati River near village Dhani Jhajma from Km 4.313-T of Dhantal Minor	3759160.00	Completed
18.	Laying RCC pipeline 300mm dia NP-2 for recharging ground water table in the bed of Krishanawati River from Km 2.980/R of Dostpur Minor	825115.00	Completed
19.	Revival of Krishnawati River for recharging ground water table from RD 52500 to 68000 in District-Mahendergarh	3477395.00	Completed
20.	Recharging scheme by laying RCC pipe line of 600mm i/d to link Dohan River from KM 3.454-Tail of Gulawala Minor (Near village Kuksi).	5839133.00	Completed
21.	Excavation of open trench and 2 No. pond near Kherki Gaushala in Dohan River	1260621.00	Completed
22.	Enhancement of capacity of river pond Jadupur and digging trench in bed of Dohan River for recharging ground water	1190530.00	Completed
23.	Laying RCC pipeline NP-2 for recharging in Dohan River (Near village Badopur) from km. 6.770/T of Dochana Minor	4910148.00	Completed
24.	Recharging ground water zone from surplus water during rainy season by installing injection wells or suitable structure in Distt.-Mahendergarh	8560474.00	Completed
25.	Laying 450mm i/d RCC pipe NP-2 from Km 1.500 of Recharge channel for recharging in link channel and experimental channel (i.e. 0.000 to 4.640).	1080721.00	Completed
26.	Laying RCC pipeline of 600mm i/d NP-2 for recharging purpose in Krishnawati River near village Nangal Pipa at Km 18.020-R of Nolpur Disty	5944686.00	Completed
	Total	144313602.00 ~14.43 crore	

ड) 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। छत-ऊपर वर्षा जल संचयन संरचनाओं की जिला-वार संख्या निम्नानुसार है:

Sr. No.	Name of Structure	District	Number of structures
1.		Ambala	72

2.	Roof-top Rain Water Harvesting Structure (RTRWHS) in Govt. buildings.	Bhiwani	28
3.		Ch. Dadri	12
4.		Faridabad	0
5.		Fatehabad	83
6.		Gurugram	189
7.		Hisar	8
8.		Jhajjar	2
9.		Jind	80
10.		Kaithal	23
11.		Karnal	70
12.		Kurukshetra	81
13.		M/Garh	79
14.		Mewat	6
15.		Palwal	0
16.		Panchkula	20
17.		Panipat	16
18.		Rewari	21
19.		Rohtak	14
20.		Sirsa	55
21.		Sonepat	72
22.		Yamunanagar	34
		Total	965

च) हरियाणा जल संसाधन प्राधिकरण: 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।

i. हरियाणा जल संसाधन प्राधिकरण ने भूजल तालिका/स्तर के आधार पर राज्य को 07 (सात) विभिन्न श्रेणियों में वर्गीकृत किया है। यह वर्गीकरण जल संरक्षण की दिशा में राज्य सरकार की अपनी तरह की पहली पहल है और यह जून 2020 तक भूजल स्तर/तालिका के भूजल स्तर पर आधारित है। यह राज्य सरकार को गांवों में भूजल प्रबंधन के संबंध में जमीनी स्तर की योजना, रणनीति और उपचारात्मक कार्रवाई में मदद करेगा और विशेष रूप से पानी की कमी और जलभराव वाले क्षेत्रों के लिए स्थिरता प्राप्त करने में भी मदद करेगा।

भूजल स्तर के आधार पर गांवों का वर्गीकरण जून 2020

Sr. no.	Depth to water Table Ranges (meter)	Categories	Colour	No. of Villages
1	(i)	30.01 to more Severely Ground water stressed villages	Red	1948

	(ii)	20.01 to 30.0	Moderately Ground water stressed Villages	Pink	1093
2	(iii)	10.01 to 20.0	Potential Ground water stressed villages	Light green	1903
	(iv)	5.01 to 10.0	Good Ground water Potential villages	Green	1304
3	(v)	3.01 to 5.0	Buffer Zone for water logging villages	Yellow	618
4	(vi)	1.51 to 3.0	Potential water logged villages	Purple	333
	(vii)	0.0 to 1.5	Severely water logged villages	Blue	88
			Total		7287

- ii. हरियाणा जल संसाधन प्राधिकरण ने संबंधित जिला उपायुक्त की अध्यक्षता वाली जिला जल संसाधन समिति की मदद से एकीकृत जल संसाधन योजना (IWRP) तैयार की है। IWRP का मुख्य उद्देश्य तीन वर्षों यानी 2023–2026 में वार्षिक निकालने योग्य भूजल संसाधनों और मौजूदा भूजल ड्राफ्ट के बीच के अंतर को कम करना है।

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 को कार्यान्वयन को अनिवार्य किया है। इसके अलावा, HSVF 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 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 योजना (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 पॉड, 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 (SLNA) पानी की कमी वाले क्षेत्रों में वाटरशेड 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, रुफ 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 हैं।

1. बैच-VI के तहत 71.13 करोड़ रुपये की परियोजना लागत वाली 13 राज्य वित्तपोषित परियोजनाएं, भिवानी, चरखी दादरी, गुरुग्राम, महेंद्रगढ़, हिसार, अंबाला और यमुनानगर जिलों में कार्यान्वित की जा रही है। पांच साल की अवधि यानी 2021–22 से 2025–26 तक 59275 हेक्टेयर क्षेत्र को वाटरशेड उपचार के तहत लाया जाएगा। इस योजना के तहत मुख्य रूप से पानी की कमी वाले क्षेत्रों को शामिल किया गया है।
2. न्यू जनरेशन वाटरशेड प्रोजेक्ट 2.0 के तहत 9 केंद्र प्रायोजित परियोजनाएं भिवानी, चरखी दादरी, गुरुग्राम, महेंद्रगढ़ और यमुनानगर जिलों में कार्यान्वयन के अधीन हैं। 31221 हेक्टेयर क्षेत्र को वाटरशेड निर्माण के तहत लाया जाएगा। इन परियोजनाओं की लागत रु. 80.59 करोड़ और पांच साल की अवधि में यानी वित्त वर्ष 2021–22 से 2025–26 तक लागू किया जाएगा। पानी की कमी वाले क्षेत्रों को मुख्य रूप से न्यू जनरेशन वाटरशेड प्रोजेक्ट्स 2.0 की केंद्र प्रायोजित योजना के तहत कवर किया गया 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।

भूजल संसाधन अनुमान रिपोर्ट, 2022 के अनुसार भूजल निकासी के चरण में सुधार हुआ है। इससे पहले 2020 के दौरान भूजल निकासी का चरण 134.56 प्रतिशत था जो वर्ष 2022 के दौरान 134.14 प्रतिशत हो गया है।