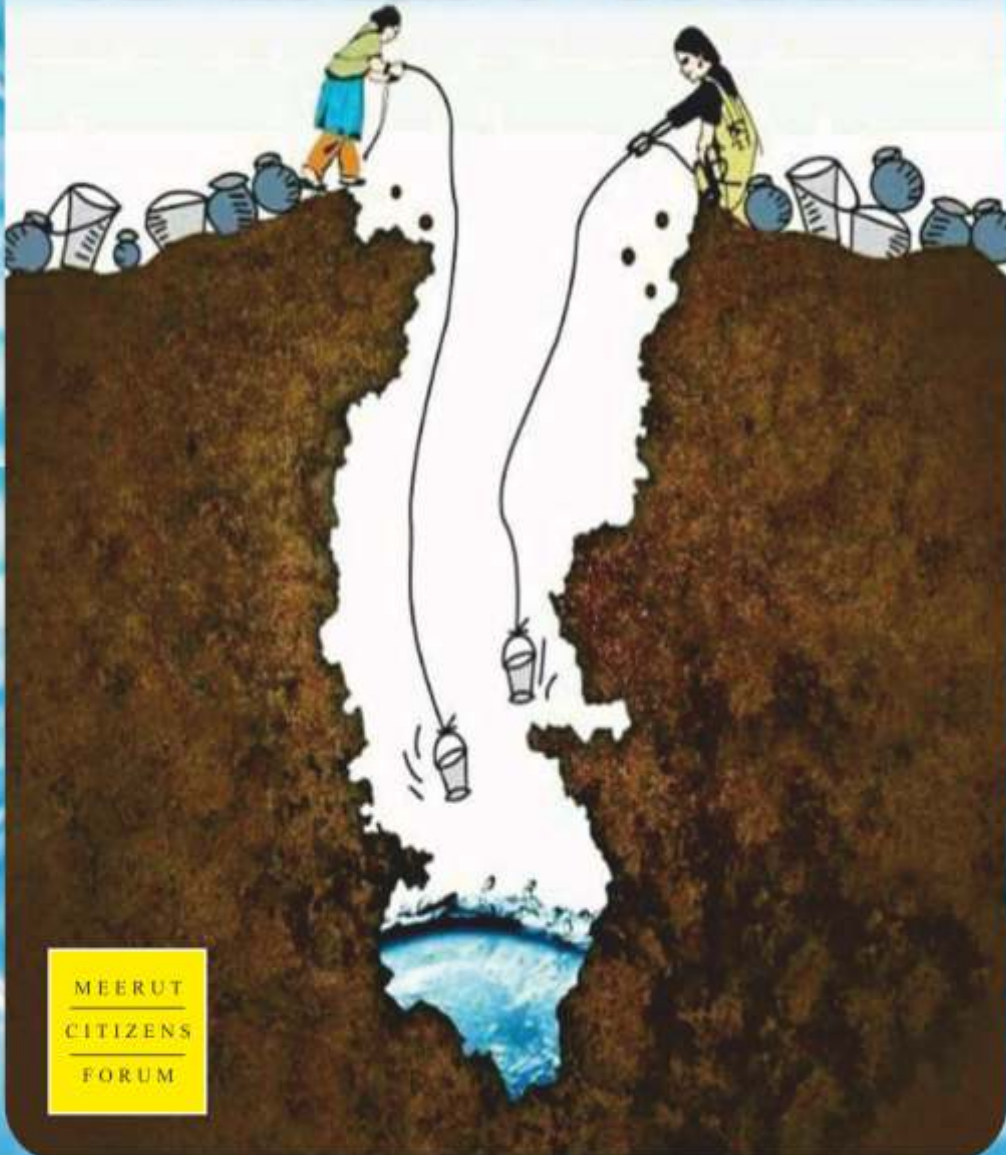


मेरठ भूजल - एक संकट

वर्षा जल संग्रहण - एक समाधान

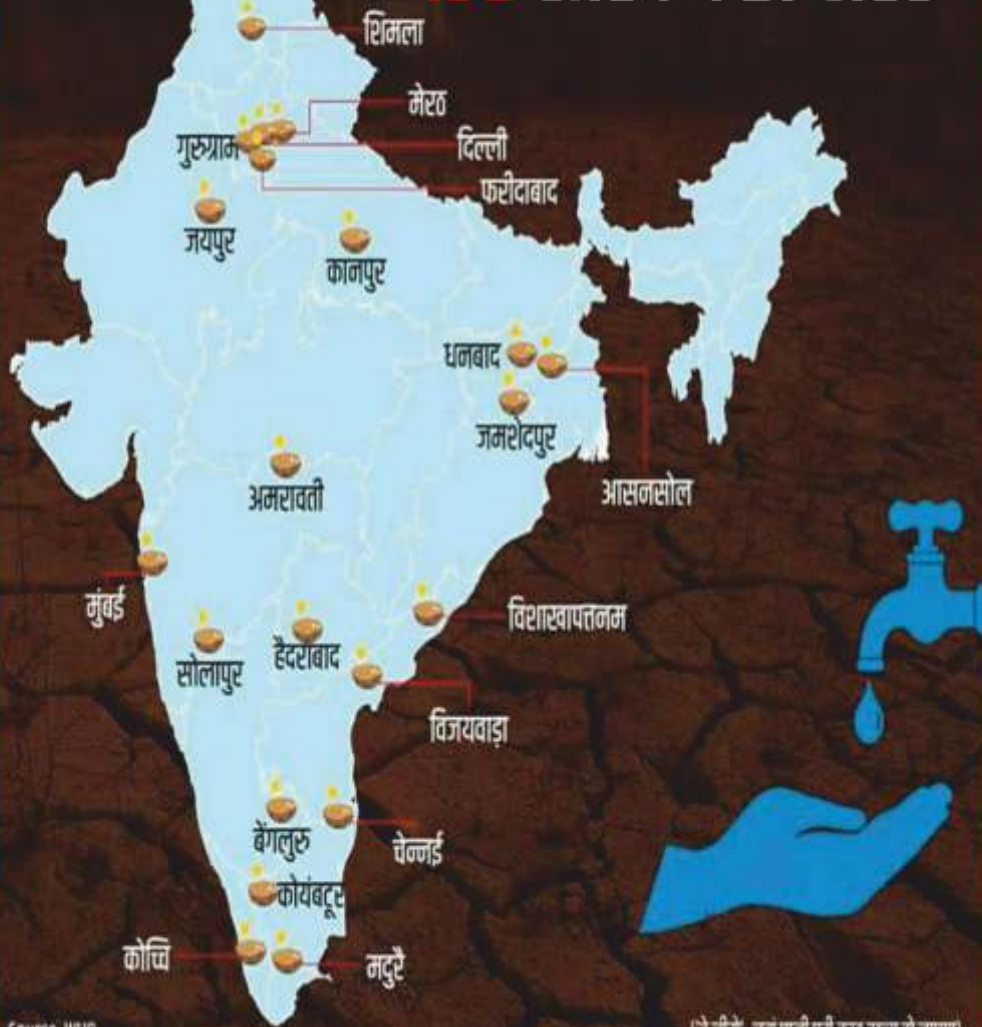


MEERUT
CITIZENS
FORUM

#PaaniKiKahani

NEWS 18
BHO

'डे जीरो' की कगार पर हैं मेरठ सहित ये 21 शहर



Source: WHO

(“डे जीरो” - जहाँ पानी पूरी तरह खत्म हो जाएगा)

मेरठ भूजल - एक संकट वर्षा जल संग्रहण - एक समाधान



मेरठ सिटीजन फोरम

Publisher :-
Meerut Citizens Forum
A-211, Saket,
Meerut (U.P.)

e-mail : info@meerutcitizens.in
web : www.meerutcitizens.in
twitter : [@meerutcitizens](https://twitter.com/meerutcitizens)
facebook : [meerutcitizens](https://www.facebook.com/meerutcitizens)

© Meerut Citizens Forum

आभार

इस लघु पुस्तिका को तैयार करने में मेरठ भूगर्भ जल विभाग, नगर निगम मेरठ, डॉ० अजीत सिंह, सीनियर रिसर्च फ़ैलो, कृषि मौसम विज्ञान विभाग, सरदार बल्लभ भाई पटेल कृषि प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, मेरठ जल संसाधन, केन्द्रीय भूमि जल बोर्ड, फरीदाबाद तथा केन्द्रीय भूमि जल बोर्ड प्रदेशीय, इकाई नई दिल्ली का सहयोग रहा। मेरठ सिटीजन फोरम इन सभी का आभार प्रकट करता है।

मेरठ सिटीजन फोरम

राजेन्द्र अग्रवाल

संसद सदस्य (लोक सभा)
मेरठ-हापुड़

सदस्य :

- स्थायी समिति-पेट्रोलियम एवं प्राकृतिक गैस
- परामर्शदात्री समिति-ग्रामीण विकास एवं पंचायती राज
- सरकारी आशवासनों संबंधी समिति



201, नर्मदा अपार्टमेंट
डा. विशम्भर दास मार्ग
नई दिल्ली-110 001
दूरभाष: 011-23712196

135, चाणक्यपुरी, शास्त्री नगर
मेरठ-250 005
दूरभाष: 0121-2769955



मेरठ नगर में भूगर्भ जल का स्तर लगभग 1 मीटर प्रतिवर्ष गिर रहा है। यह अत्यन्त भयावह स्थिति है। समाचार यह भी आ रहा है कि भारत के 21 शहर जीरो डे की कगार पर हैं यानि अगले 10 वर्ष में पानी का गम्भीर संकट उत्पन्न हो जायेगा, मेरठ भी उनमें से एक है। सभी व्यक्ति भलि-भाँति जानते हैं कि जीवन सिर्फ तब तक है जब तक जल है। मेरठ नगरवासियों की जल आवश्यकता की पूर्ति के लिए लगभग 90 प्रतिशत जल ट्यूबवैलों के द्वारा भूमिगत जल से निकाला जाता है। भूमिगत जल का यह भण्डार असीमित नहीं है। हमें जल दोहन को सीमित रखना ही होगा। आने वाली पीढ़ियों के लिए जल को बचाना ही होगा। हमें यह सोच कि गंगा-जमुना के प्रदेश में कभी पानी की कमी नहीं आ सकती, बदलनी होगी। भूमिगत जल संकट की इस स्थिति के प्रति प्रदेश व केन्द्रीय सरकार गम्भीर है और वर्षा जल को एकत्र कर भूमि में भेजने के लिए प्रयासरत हैं। मेरठ नगर की समाज सेवी संस्था मेरठ सिटीजन फोरम ने अपने स्तर पर पहल करते हुए इस गम्भीर समस्या के समाधान हेतु वर्षा जल को संचयन कर उसे भूमिगत जल भण्डार में भेजने में रुचि लेते हुए नागरिकों को जागरूक करने के उद्देश्य से एक लघु पुस्तिका का प्रकाशन किया है। इस पुस्तिका में मेरठ से सम्बन्धित विभिन्न क्षेत्रों में गिरते भूजल स्तर की स्थिति के आँकड़े, पेयजल के लिए भूमिगत जल दोहन की स्थिति, प्रतिवर्ष उपलब्ध होने वाले वर्षा जल की मात्रा का विस्तृत विवरण प्रस्तुत किया है। इसके साथ-साथ भवनों की छतों से प्राप्त होने वाले जल को भूमिगत जल भण्डार में भेजने की तकनीकों का भी उल्लेख किया गया है। उनके द्वारा यह भी प्रस्ताव दिया गया है। कि इच्छुक व्यक्तियों को तकनीकी सहयोग देंगे। मेरठ नगर में बड़ी संख्या में तालाब प्राकृतिक श्रोत के रूप में वर्षा जल का संचयन कर उसे भूजल भण्डार में भेज कर जल स्तर में सुधार करते थे। वर्तमान में इनमें से कुछ तालाबों पर अतिक्रमण हो गया है तथा शेष तालाब निष्क्रिय हो गये हैं। इनका जीर्णोद्धार, भूमिगत जल स्तर में सुधार में अत्यन्त सहायक हो सकता है। यह अत्यन्त आवश्यक है कि उत्तरदायी विभागों के साथ-साथ सामाजिक संस्थायें व समाज सेवी इन तालाबों के जीर्णोद्धार में आगे आयें। मैं मेरठ सिटीजन फोरम के द्वारा प्राकाशित की गई इस पुस्तिका के द्वारा जन-जागरण के इस कार्य की सराहना करता हूँ।

सधन्यवाद

भवदीय

राजेन्द्र अग्रवाल
(राजेन्द्र अग्रवाल)

अनीता सी० मेश्राम
आ०ए०एस०
आयुक्त



कार्यालय आयुक्त, मेरठ मण्डल, मेरठ।
कार्यालय : 0121-2661090, 2641155
निवास : 0121-2641377, 2657539
फैक्स : 0121-2664431, 2640411
E-mail : commmee@nic-in

दिनांक:

— सन्देश —



प्रिय नगरवासियों,

अन्य नगरों की भाँति मेरठ नगर में भी भूजल का अविवेकपूर्ण दोहन हुआ है। यद्यपि मेरठ नगर यमुना-गंगा के मध्य बसा हुआ है और इस एलूवियल क्षेत्र में जलभृत की जलधारण क्षमता बहुत अच्छी है। यह सब होने के उपरान्त भी मेरठ डे-जीरो की कगार पर है, इसका मूल कारण अत्याधिक भूजल का दोहन है। केवल मेरठ नगर में जलापूर्ति के लिए लगभग 1000 एम०एल०डी० भूजल का दोहन हो रहा है।

यह अत्यन्त आवश्यक हो गया है कि क्षेत्र के सभी नागरिक अपने दैनिक जीवन में पेयजल का उपयोग आवश्यकतानुसार ही करें और उसे किसी भी स्थिति में बर्बाद न करें। मेरठ नगर के अधिकतर क्षेत्र में भूमिगत जल का स्तर 20 से 24 मीटर नीचे पहुँच गया है और प्रतिवर्ष इसमें भारी गिरावट आ रही है।

एक सामाजिक संस्था 'मेरठ सिटीजन फोरम' द्वारा इस स्थिति से नागरिकों को जागरूक करने के लिए एक लघु पुस्तिका तैयार की है, जिसमें नगर में पानी की आवश्यकता, भूजल स्तर की स्थिति तथा वर्षा जल से उपलब्ध होने वाले पानी के एकत्रित आँकड़े दर्शाये गये हैं। साथ ही साथ वर्षा जल का संग्रहण कर उसे भूभृत में भेजने की तकनीक भी दी गयी है। मैं सभी नगरवासियों से अपील करना चाहूंगी कि वे भूमिगत जल की रिस्थिति सुधारने के लिए आगे आर्यें और भवनों की छतों से पानी का संग्रहण कर उसे भूभृत में भेजने का कार्य करें। मेरठ सिटीजन फोरम द्वारा इसमें तकनीकी सहयोग करने का भी आश्वासन दिया है।

मुझे आशा है कि यह पुस्तिका भूगर्भ जल संरक्षण में उपयोगी साबित होगी।

(अनीता सी० मेश्राम)
आयुक्त
मेरठ मण्डल, मेरठ

प्रस्तावना

पंचतत्व निर्मित शरीर में जल एक महत्व पूर्ण तत्व है। जीवन व शरीर को गतिमान बनाये रखने के लिए वायु के बाद, सबसे महत्वपूर्ण जल है। कवि रहीम ने पानी के महत्व का कुछ इस प्रकार वर्णन किया है—

रहिमन पानी राखीय, बिन पानी सब सून ।

पानी गये न उबरे, मोती मानुस चुन ।।

विश्व की लगभग समस्त सभ्यताएं जल स्रोतों के पास विकसित हुईं। वर्षा जल संरक्षण के प्राकृतिक स्रोत ही, जीवन के लिए जलापूर्ति के लिए पर्याप्त थे।

मेरठ नगर गंगा यमुना के दोआब में बसा हुआ है, कहते हैं यहाँ विश्व का सबसे बड़ा भूजल भंडार है, क्योंकि यह क्षेत्र नदियों द्वारा लाई गई मिट्टी की बहुत मोटी परतों से बना हुआ है इस एलूवियल क्षेत्र में एकवीफर विभिन्न गहराईयों में दूर तक पाये जाते हैं। एकवीफर की जल धारण क्षमता अधिक होने के कारण ही, यही मैदानी क्षेत्र विश्व की धनी भूजल सम्पदा वाला क्षेत्र है। प्रगतिशील युग में जल की बढ़ती खपत एक स्वभाविक प्रक्रिया है, परन्तु तीन—चार दशक पूर्व किसी ने कल्पना भी नहीं की होगी कि, पीने का पानी क्रय करना पड़ेगा। परन्तु आज सफर करते समय सभी पानी क्रय कर रहे हैं। भूगर्भ जल विभाग के अनुसार मेरठ इस समय डार्क जोन में है। उनके अनुसार मेरठ में भूजल स्तर की गिरावट दर भारत में सबसे अधिक है। अर्थात् आज, मेरठ सहित पूरा पश्चिम उत्तर प्रदेश, जल संकट के मुहाने पर खड़ा है। यही नहीं न्यूज 18 में प्रकाशित 'पानी की कहानी' में भारत के मेरठ सहित 21 शहरों को 'डे जीरो' जहाँ पानी पूरी तरह से खत्म हो जायेगा' की कगार पर होने का उल्लेख किया है। क्या यह भयावह स्थिति नहीं है ?

वर्तमान में मेरठ नगरवासियों की प्यास बुझाने के लिए नगर निगम में 158 बड़े नलकूप व 438 मिनी नलकूप हैं, जो प्रतिदिन 400 एम0एल0डी0 भूजल का दोहन कर रहे हैं। इसके साथ—साथ एक अनुमान के अनुसार प्रावेट कालोनाइजर्स द्वारा विकसित आवसीय कालोनियों की जलापूर्ति तथा औद्योगिक क्षेत्रों में 100 एम. एल.डी, भूजल का दोहन हो रहा है। नागरिकों की अनुत्तरदायित्वपूर्ण, जल के उपयोग के कारणों से इतने पानी से भी काम नहीं चल पा रहा है। इसलिए अधिकतर घरों में छोटे—छोटे ट्यूबवैलों से भूजल का दोहन हो रहा है, जिसकी मात्रा नगर

पंचतत्व निर्मित शरीर में जल एक महत्व पूर्ण तत्व है। जीवन व शरीर को गतिमान बनाये रखने के लिए वायु के बाद, सबसे महत्वपूर्ण जल है। कवि रहीम ने पानी के महत्व का कुछ इस प्रकार वर्णन किया है—

रहिमन पानी राखीय, बिन पानी सब सून ।

पानी गये न उबरे, मोती मानुस चुन।।

विश्व की लगभग समस्त सभ्यताएं जल स्रोतों के पास विकसित हुईं। वर्षा जल संरक्षण के प्राकृतिक स्रोत ही, जीवन के लिए जलापूर्ति के लिए पर्याप्त थे।

मेरठ नगर गंगा यमुना के दोआब में बसा हुआ है, कहते हैं यहाँ विश्व का सबसे बड़ा भूजल भंडार है, क्योंकि यह क्षेत्र नदियों द्वारा लाई गई मिट्टी की बहुत मोटी परतों से बना हुआ है इस एलूवियल क्षेत्र में एक्वीफर विभिन्न गहराईयों में दूर तक पाये जाते हैं। एक्वीफर की जल धारण क्षमता अधिक होने के कारण ही, यही मैदानी क्षेत्र विश्व की धनी भूजल सम्पदा वाला क्षेत्र है। प्रगतिशील युग में जल की बढ़ती खपत एक स्वभाविक प्रक्रिया है, परन्तु तीन-चार दशक पूर्व किसी ने कल्पना भी नहीं की होगी कि, पीने का पानी क्रय करना पड़ेगा। परन्तु आज सफर करते समय सभी पानी क्रय कर रहे हैं। भूगर्भ जल विभाग के अनुसार मेरठ इस समय डार्क जोन में है। उनके अनुसार मेरठ में भूजल स्तर की गिरावट दर भारत में सबसे अधिक है। अर्थात् आज, मेरठ सहित पूरा पश्चिम उत्तर प्रदेश, जल संकट के मुहाने पर खड़ा है। यही नहीं न्यूज 18 में प्रकाशित 'पानी की कहानी' में भारत के मेरठ सहित 21 शहरों को 'डे जीरो' जहाँ पानी पूरी तरह से खत्म हो जायेगा' की कगार पर होने का उल्लेख किया है। क्या यह भयावह स्थिति नहीं है ?

वर्तमान में मेरठ नगरवासियों की प्यास बुझाने के लिए नगर निगम में 158 बड़े नलकूप व 438 मिनी नलकूप हैं, जो प्रतिदिन 400 एम⁰एल⁰डी⁰ भूजल का दोहन कर रहे हैं। इसके साथ-साथ एक अनुमान के अनुसार प्रावेट कालोनाइजर्स द्वारा विकसित आवसीय कालोनियों की जलापूर्ति तथा औद्योगिक क्षेत्रों में 100 एम. एल,डी, भूजल का दोहन हो रहा है। नागरिकों की अनुत्तरदायित्वपूर्ण, जल के उपयोग के कारणों से इतने पानी से भी काम नहीं चल पा रहा है। इसलिए अधिकतर घरों में छोटे-छोटे ट्यूबवैलों से भूजल का दोहन हो रहा है, जिसकी मात्रा नगर निगम द्वारा आपूर्ति किये जा रहे जल के बराबर सम्भावित है। इस प्रकार यह मात्रा

विषय सूची

क्र० सं०	विवरण	पृष्ठ सं०
1	मेरठ नगर में जलापूर्ति के भूमिगत जल दोहन की स्थिति (वर्ष 2018)	1
2	मेरठ नगर में भू-जल की स्थिति	2
3	मेरठ नगर के विभिन्न स्थानों पर भूमिगत जल स्तर की तालिका	4
4	गत 12 वर्षों में नगर के प्रमुख स्थानों पर भूमिगत जल के स्तर की गिरावट	6
5	वर्तमान में नगर में भूजल स्तर की स्थिति, मानचित्र पर	7
6	गत 12 वर्षों में नगर के प्रमुख स्थानों पर भूजल स्तर की गिरावट ग्राफिक्स में	8
7	मेरठ में गत 12 वर्षों में वर्षा की स्थिति	11
8	वर्षा दर पर आधारित भवनों की छतों से वर्षा जल की उपलब्धता	12
9	वर्षा जल संकट कैसे बढ़ सकता है	13
10	जल संचयन व पुर्नभरण प्रणाली पर उ.प्र. शासन का शासनादेश	14
11	वर्षा जल भूभरण की विभिन्न मानक तकनीकी संरचनाएँ	15
12	मेरठ नगर निगम क्षेत्र में स्थित जोहड़/तालाबों का विवरण	27
13	मेरठ सिटिजन फोरम एवं परिचय	31

आइए कुछ आँकड़ों की सहायता से
समस्या को समझने का प्रयास करें।

मेरठ में भूजल दोहन और इससे
गिरते भूजल स्तर की स्थिति

आपको सोचने पर विवश कर सकती है।

(स्रोत :- 1. नगर निगम, मेरठ
2. भूगर्भ जल विभाग मेरठ)

**मेरठ नगर में जलापूर्ति के लिए भूमिगत जल व सतही
जल दोहन की स्थिति (वर्ष 2018)**

158 नलकूप	—	274.64 एम0एल0डी0
438 मिनी नलकूप	—	94.60 एम0एल0डी0
गंग नहर	—	25.0 एम0एल0डी0
हैंड पम्प 8850	—	100 एम0एल0डी0 लगभग
	कुल	494.24 एम0एल0डी0

चार नलकूपों का मेरठ विकास प्राधिकरण स्वयं संचालन कर रहा है। जिसमें लगभग 6 एम0एल0डी0 व जागृति विहार एक्टेंशन में आवास विकास अनुमानतः 10 एम0एल0डी0, भूमिगत जल का दोहन कर रहे हैं।

एक स्थूल अनुमान के अनुसार व्यक्तिगत सबमर्सीबल पम्पों द्वारा 400 एम0एल0डी0 भूमिगत जल का दोहन हो रहा है।

इसके साथ-साथ अनुमानतः प्राइवेट आवासीय कालोनियों व औद्योगिक क्षेत्रों में 100 एम.एल.डी. भूजल का दोहन सम्भावित है।

इस प्रकार कुल भूमिगत जल दोहन लगभग 1000 एम0एल0डी0 है।

स्रोत—नगर निगम, मेरठ

GROUND WATER LEVEL DATA, MEERUT CITY

S.No.	WELL NAME	WELL LOCATION	FWL_05	FTL_05	FWL_06	FWL_07	FTL_07	FWL_08	FTL_08	FWL_09	FTL_09	FWL_10	FTL_10	FWL_11	FTL_11
1	Ashwari	Payalpur Campus	--	--	85.9	85.9	87.7	87.5	85.5	85.5	85.5	85.5	85.5	85.5	85.5
2	Kaori Public School	Patna Bazar	--	--	84.0	84.0	85.4	85.4	83.6	83.6	83.6	83.6	83.6	83.6	83.6
3	Colg South Degree College	Patna Bazar Road	--	--	82.1	82.1	83.5	83.5	81.7	81.7	81.7	81.7	81.7	81.7	81.7
4	Balika-1	Magara Road	--	--	82.0	82.0	83.5	83.5	81.6	81.6	81.6	81.6	81.6	81.6	81.6
5	Galaxy Engineer	Mill Road	--	--	83.5	83.5	85.0	85.0	83.4	83.4	83.4	83.4	83.4	83.4	83.4
6	WBS Home	Mill Road	--	--	81.4	81.4	83.0	83.0	81.2	81.2	81.2	81.2	81.2	81.2	81.2
7	Green Park	Chak Area	--	--	81.0	81.0	82.5	82.5	80.5	80.5	80.5	80.5	80.5	80.5	80.5
8	30°Vidyalaya	Chak Area	--	--	82.0	82.0	83.5	83.5	81.7	81.7	81.7	81.7	81.7	81.7	81.7
9	Cooperative Bank	Cardinal Road	--	--	80.9	80.9	82.5	82.5	80.4	80.4	80.4	80.4	80.4	80.4	80.4
10	Chandni	Harid Campus	--	--	82.1	82.1	83.6	83.6	81.5	81.5	81.5	81.5	81.5	81.5	81.5
11	Shikhar	Patna Bazar Road	--	--	82.0	82.0	83.5	83.5	81.5	81.5	81.5	81.5	81.5	81.5	81.5
12	Wahid	Patna Bazar Road PS	--	--	80.8	80.8	82.3	82.3	80.3	80.3	80.3	80.3	80.3	80.3	80.3
13	Disha	Patna Bazar Road PS	--	--	79.1	79.1	80.6	80.6	79.1	79.1	79.1	79.1	79.1	79.1	79.1
14	NET	Patna Bazar Road	--	--	80.4	80.4	81.9	81.9	79.9	79.9	79.9	79.9	79.9	79.9	79.9
15	PAC Old Vahid	Patna Road	--	--	80.9	80.9	82.4	82.4	80.4	80.4	80.4	80.4	80.4	80.4	80.4
16	Om	Patna Road PS	--	--	81.2	81.2	82.7	82.7	80.7	80.7	80.7	80.7	80.7	80.7	80.7
17	Wahid	Patna Road	--	--	81.1	81.1	82.6	82.6	80.6	80.6	80.6	80.6	80.6	80.6	80.6
18	Deviyani	Patna Road PS	--	--	79.6	79.6	81.1	81.1	79.1	79.1	79.1	79.1	79.1	79.1	79.1
19	Jayshree Mahila	Magara	--	--	78.0	78.0	79.5	79.5	77.5	77.5	77.5	77.5	77.5	77.5	77.5
20	Om	Patna Road	--	--	80.5	80.5	82.0	82.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0
21	GVV Vidyapeeth	Chak Area	--	--	80.1	80.1	81.6	81.6	79.6	79.6	79.6	79.6	79.6	79.6	79.6
22	Ashwari	Patna Road	--	--	82.0	82.0	83.5	83.5	81.5	81.5	81.5	81.5	81.5	81.5	81.5
23	Om	Patna Road Chak	--	--	80.5	80.5	82.0	82.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0
24	Wahid	Patna Road Chak	--	--	80.5	80.5	82.0	82.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0
25	Cardinal Patha	Patna Road PS	--	--	79.0	79.0	80.5	80.5	78.5	78.5	78.5	78.5	78.5	78.5	78.5
26	Sahil	Patna Road	--	--	81.0	81.0	82.5	82.5	80.5	80.5	80.5	80.5	80.5	80.5	80.5
27	Patna Patha College	Patna Road	--	--	80.0	80.0	81.5	81.5	79.5	79.5	79.5	79.5	79.5	79.5	79.5
28	Deviyani	Patna Road PS	--	--	79.0	79.0	80.5	80.5	78.5	78.5	78.5	78.5	78.5	78.5	78.5
29	Om	Patna Road	--	--	81.0	81.0	82.5	82.5	80.5	80.5	80.5	80.5	80.5	80.5	80.5
30	Om	Patna Road PS	--	--	80.0	80.0	81.5	81.5	79.5	79.5	79.5	79.5	79.5	79.5	79.5
31	Om	Patna Road	--	--	82.0	82.0	83.5	83.5	81.5	81.5	81.5	81.5	81.5	81.5	81.5
32	Om	Patna Road PS	--	--	82.0	82.0	83.5	83.5	81.5	81.5	81.5	81.5	81.5	81.5	81.5
33	Ashwari	Patna Road PS	--	--	82.0	82.0	83.5	83.5	81.5	81.5	81.5	81.5	81.5	81.5	81.5
34	Wahid	Patna Road	--	--	80.0	80.0	81.5	81.5	79.5	79.5	79.5	79.5	79.5	79.5	79.5
35	Wahid	Patna Road	--	--	79.0	79.0	80.5	80.5	78.5	78.5	78.5	78.5	78.5	78.5	78.5
36	Om	Patna Road PS	--	--	80.0	80.0	81.5	81.5	79.5	79.5	79.5	79.5	79.5	79.5	79.5
37	Om	Patna Road PS	--	--	80.0	80.0	81.5	81.5	79.5	79.5	79.5	79.5	79.5	79.5	79.5
38	Jayshree	Patna Road PS	--	--	80.0	80.0	81.5	81.5	79.5	79.5	79.5	79.5	79.5	79.5	79.5
39	Wahid	Patna Road	--	--	79.0	79.0	80.5	80.5	78.5	78.5	78.5	78.5	78.5	78.5	78.5
40	Mahila Campus	Patna Road	81.0	81.0	82.5	82.5	81.0	81.0	82.5	82.5	81.0	81.0	82.5	82.5	81.0
41	Cardinal Campus	Patna Road	81.0	81.0	82.5	82.5	81.0	81.0	82.5	82.5	81.0	81.0	82.5	82.5	81.0
42	Patna Bazar Campus	Patna Bazar	81.0	81.0	82.5	82.5	81.0	81.0	82.5	82.5	81.0	81.0	82.5	82.5	81.0
43	Wahid	Patna Road	81.0	81.0	82.5	82.5	81.0	81.0	82.5	82.5	81.0	81.0	82.5	82.5	81.0
44	Om	Patna Road	81.0	81.0	82.5	82.5	81.0	81.0	82.5	82.5	81.0	81.0	82.5	82.5	81.0
45	Om	Patna Road	81.0	81.0	82.5	82.5	81.0	81.0	82.5	82.5	81.0	81.0	82.5	82.5	81.0
46	Om	Patna Road	81.0	81.0	82.5	82.5	81.0	81.0	82.5	82.5	81.0	81.0	82.5	82.5	81.0
47	Om	Patna Road PS	81.0	81.0	82.5	82.5	81.0	81.0	82.5	82.5	81.0	81.0	82.5	82.5	81.0
48	Om	Patna Road PS	81.0	81.0	82.5	82.5	81.0	81.0	82.5	82.5	81.0	81.0	82.5	82.5	81.0

GROUND WATER LEVEL DATA, MEERUT CITY

S.No.	IND_WBDE	IND_LACAZON	FEB_12	FEB_12	FEB_13	FEB_13	FEB_14	FEB_14	FEB_15	FEB_15	FEB_16	FEB_17	FEB_17	FEB_18	FEB_18
1	Jalgaon	Police Camp	20.9	20.7	20.9	21.6	22.0	22.1	22.4	22.6	22.6	22.6	22.6	22.6	22.6
2	Race Public School	Posta Nagar	20.8	20.4	22.2	20.4	20.8	20.7	21.9	21.8	21.9	21.9	22.0	22.1	22.0
3	Sain Singh Boys College	Posta/Bank Road	17.8	18.2	18.1	17.9	18.1	18.2	18.2	18.1	18.1	18.1	18.1	18.1	18.1
4	Sahel	Mayapuri	17.4	17.4	18.0	17.9	18.0	18.1	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2
5	Gateson Engineer	Mid Road	19.5	19.4	19.1	19.0	19.4	19.5	19.5	19.5	19.5	19.5	19.5	19.5	19.5
6	DNS Mess	Mid Road	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6
7	Sans Road	Canal Area	19.7	19.3	19.2	19.0	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4
8	202 Vichitra	Canal Area	19.7	19.7	17.4	19.4	19.0	17.8	17.8	17.8	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2
9	Cooperative Bank	Sanjaya Road	19.0	18.9	18.0	18.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0
10	Classical Bnd	Hospital Campus	19.6	19.6	19.1	19.5	19.2	19.4	19.5	19.5	19.5	19.5	19.5	19.5	19.5
11	Sahelvar	Police Nagar Road	-	-	19.1	-	-	-	-	-	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6
12	Barhi	Police Nagar Road/PS	19.9	19.2	19.0	19.0	19.1	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2
13	Barhi	Police Nagar Road/PS	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2
14	MIET	Police Nagar/Byepass	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2
15	PS/Ch/Chalid	Sanjaya Road	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2
16	Dal	Sanjaya Road/PS	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0
17	Sanjaya	Byepass Road	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2
18	Dussehra	Byepass Road/PS	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6
19	Sanjaya University	Mid Road	-	-	-	-	-	-	-	-	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6
20	Joshi	Byepass Road	19.2	19.2	19.2	-	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2
21	CR/Ch/Chalid	Sanjaya Road	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2
22	Jalgaon Nagar	Sanjaya Road	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2
23	Barhi	Sanjaya Road/Chalid	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2
24	Sanjaya	Sanjaya Road/Chalid	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2
25	Sanjaya/Chalid	Police Nagar/PS	-	-	-	19.2	-	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2
26	Sahel	Byepass Road	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0
27	Sahel/Police Nagar/Chalid	Sanjaya Road	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2
28	Dussehra	Byepass Road/PS	19.6	19.6	19.6	-	-	-	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6
29	Barhi	Police Nagar/PS	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2
30	Jalgaon	Police Nagar/PS	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2
31	Sanjaya	Sanjaya Road/Chalid	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2
32	Sanjaya	Police Nagar/PS	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2
33	Jalgaon	Police Nagar/PS	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2
34	Sanjaya/Chalid	Police Nagar/PS	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2
35	Sanjaya/Chalid	Police Nagar/PS	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2
36	Sanjaya/Chalid	Police Nagar/PS	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2
37	Sanjaya/Chalid	Police Nagar/PS	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2
38	Sanjaya/Chalid	Police Nagar/PS	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2
39	Sanjaya/Chalid	Police Nagar/PS	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2
40	Sanjaya/Chalid	Police Nagar/PS	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2
41	Sanjaya/Chalid	Police Nagar/PS	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2
42	Sanjaya/Chalid	Police Nagar/PS	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2
43	Sanjaya/Chalid	Police Nagar/PS	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2
44	Sanjaya/Chalid	Police Nagar/PS	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2
45	Sanjaya/Chalid	Police Nagar/PS	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2
46	Sanjaya/Chalid	Police Nagar/PS	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2
47	Sanjaya/Chalid	Police Nagar/PS	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2
48	Sanjaya/Chalid	Police Nagar/PS	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2

**UNDER GROUND WATER TABLE POSITION (DEPTH IN MT.)
AT DEFERENT LOCATIONS IN MEERUT YEAR 2018**

Sl. No.	HYD_NAME	HYD_LOCATION	PTM_18
1	Jailchongi	Powerhouse Campus	24.47
2	Karan Public School	Pandav Nagar	22.49
3	Sujan Singh Degree College	Parichhitgarh Road	21.20
4	Solder-1	Mawana Rpad	20.40
5	Gairesum Engineer	Mall Road	21.52
6	IDAS Mess	Mall Road	17.60
7	Grass Farm	Cantt Area	17.52
8	282 Workshop	Cantt Area	19.29
9	Cooperative Bank	Sardhana Road	15.63
10	Chameli Devi	Hospital Campus	14.03
11	Shobhapur	Partapur bypass Road	13.81
12	Khadoli	Partapur bypass Road PS	15.44
13	Dabka	Partapur bypass Road PS	13.79
14	MIET	Baghpat Road Bypass	14.10
15	PAC 6th Vahini	Roorkee Road	15.45
16	Dorli	Roorkee Rpad PS	14.71
17	Nanglatasi	Bypass Road	13.45
18	Dayampur	Bypass Road PS	12.79
19	Agriculture University	Modipuram	-
20	Jatoli	Bypass Road	15.44
21	CAV Inter College	Sadar Area	21.90
22	Jaibheem Nagar	Garh Road	21.84
23	Kuti	Tejgarhi Hapur Chungi	24.68

24	Nauchandi	Krishna Bodh Mandir	26.17
25	Sundra/Pootha	Primary School PS	14.60
26	Subharti	Bypass Road	13.41
27	Sardar Patel Inter College	Brahampuri	23.97
28	Dungrawali	Bypass Road PS	-
29	Kunda	Primary School	12.58
30	Jainpur	Primary School PS	17.50
31	Lisari	Intr College Lisari	20.02
32	Ghosipur	Partapur Road PS	21.69
33	Jahidpur	Partapur Road PS	21.97
34	Kanchanpur Ghopla	Primary School	14.07
35	Katai Mill	Delhi Road	11.74
36	Sarai Kaji	Garh Road PS	18.21
37	Kajipur	Hapur Road PS	21.59
38	Achronda	Delhi road PS	11.32
39	Kanshi	In Primary School	8.56
40	University Campus	Garh Road	-
41	Collectorate Campus	Temple Campus	-
42	Rajpura Block Campus	Block Campus	-
43	Kaserubaksar	Mawana Road	-
44	Partapur	Inter College	11.78
45	Cantt	Sardhana Road	-
46	Hajipur	Hapur Road	-
47	Abdullapur	P. Garh Road PS	-
48	Lakhwaya	Rohta Road PS	-

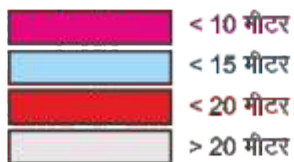
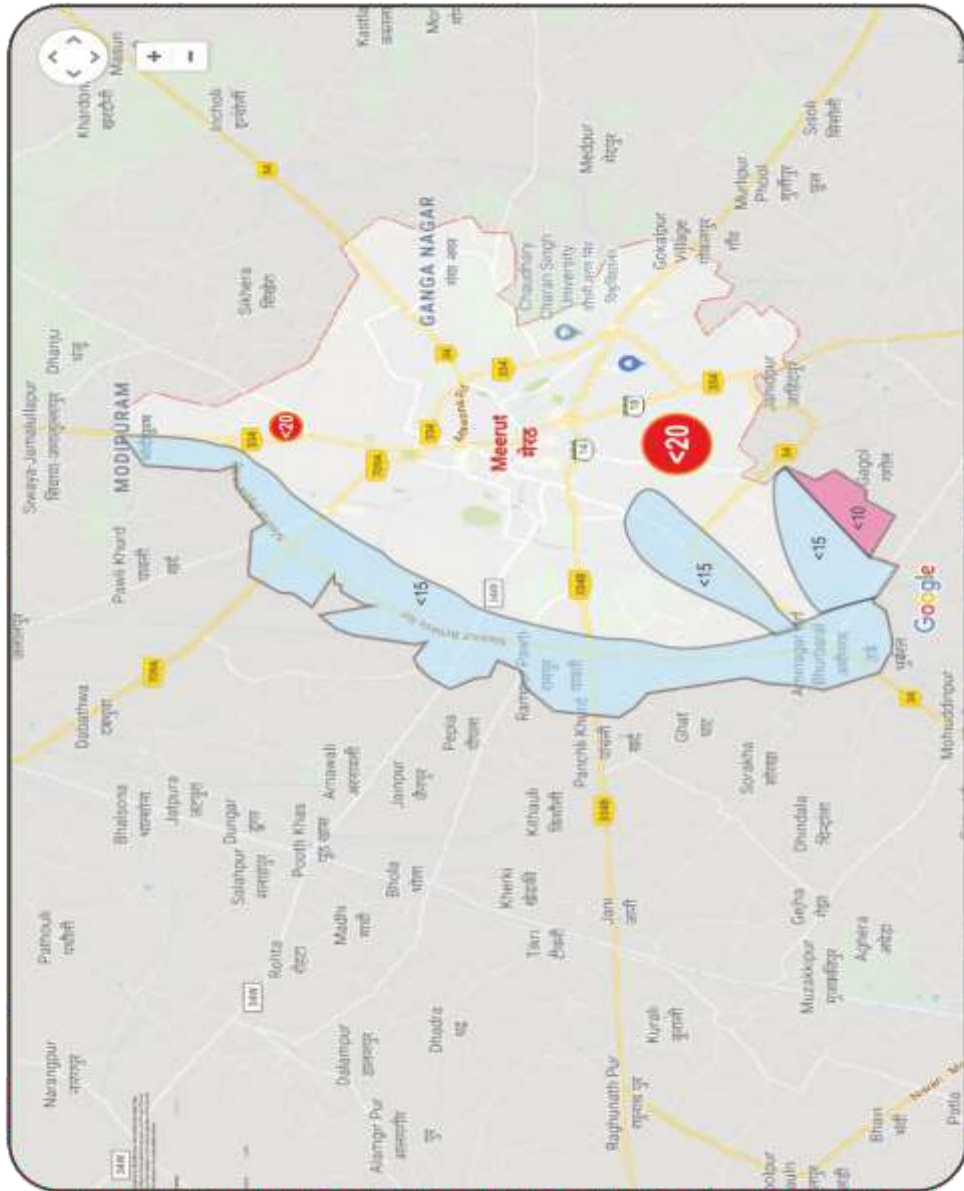
स्रोत-भूगर्भ जल विभाग

**गत 12 वर्षों में (2006–2018) नगर के प्रमुख स्थानों पर भूमिगत
जल के स्तर की गिरावट निम्न प्रकार है—**

क्र०सं०	स्थान का नाम	भूमिगत जल स्तर में गिरावट
1	परतापुर दिल्ली रोड़	7.96 मी० (26.8 फीट)
2	कुटी शास्त्रीनगर (गढ़ रोड़ व हापुड़ रोड़ के मध्य)	8.96 मी० (29 फीट)
3	सरायकांजी गढ़रोड़	9.25 मी० (13.34 फीट)
4	मवाना रोड़	8.6 मी० (28.2 फीट)
5	गढ़ रोड़ जयभीम नगर	8.25 मी० (27.06 फीट)
6	रूड़की रोड़ डोरली	6.64 मी० (21.7 फीट)

मेरठ नगर में विभिन्न स्थानों पर वर्ष 2018 के आँकड़े देखने से स्थिति उभरती है कि भूजल स्तर में 0.5 मीटर से 1.5 मीटर की गिरावट आई, जबकि 2018 में अच्छे स्तर की (10419 मि.मी.) वर्षा रिकार्ड की गई। इसके उपरान्त भी हमारे जल प्रयोग में लापरवाही (जल बर्बादी) के कारण 1000 एम.एल.डी. जल के दोहन के कारण तथा वर्षा जल संचयन व पूर्णभरण पर ध्यान न देने के कारण, भूजल स्तर में गिरावट आई। मेरठ में निरन्तर गिरते भूजल स्तर की स्थिति की गम्भीरता कुछ स्थानों के ग्राफ में स्पष्ट दृष्टिगोचर हो रही है।

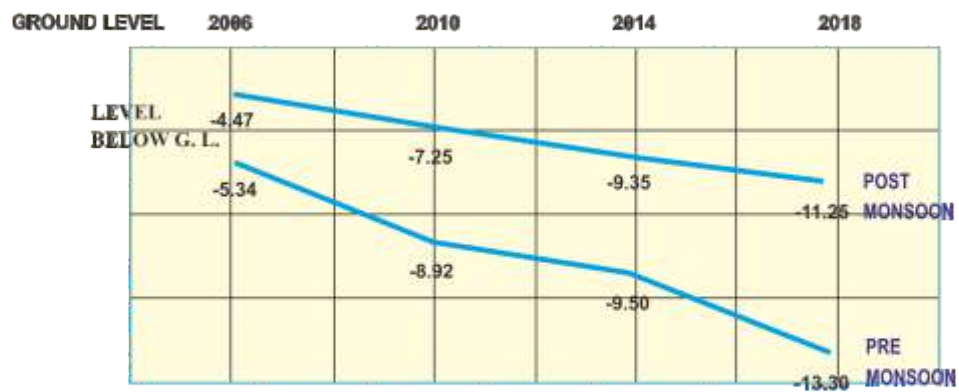
मेरठ नगर में भूमिगत जलस्तर की स्थिति (Underground water level)



JAIBHEEM NAGAR



PARTAPUR



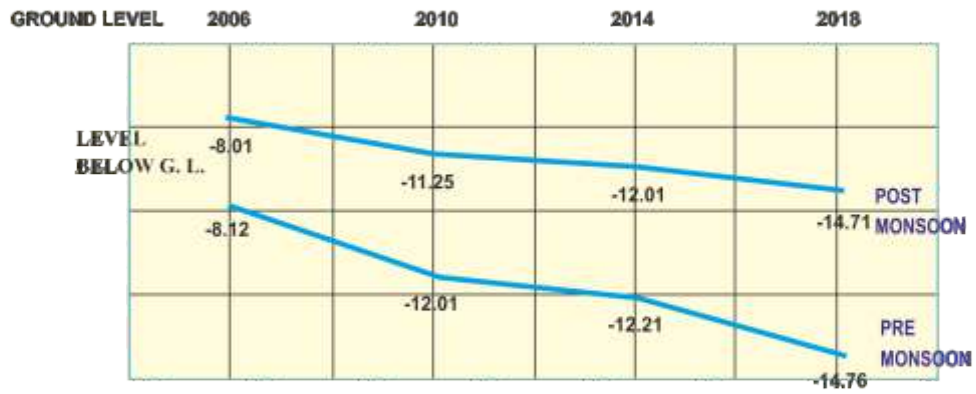
KUTI



SARAI KAJI



DORLI



SOLDER - 1 MAWANA ROAD



मेरठ में गत 12 वर्षों (2006–2018) में वर्षा की स्थिति

वर्ष	वर्षा (मिमी०)	विचलन वर्ष 2006 की तुलना में
2006	948.6	
2007	1730.6	82%
2008	2382	151%
2009	1109.6	11%
2010	2034.8	115%
2011	2164.4	128%
2012	943.8	-0.01%
2013	1823.3	92%
2014	458	-51.7%
2015	710.1	-2.51%
2016	665.1	-29.8%
2017	758.4	-20.0%
2018	1041.9	10.4%

सूचना स्रोत –
डॉ० अजीत सिंह
सीनियर रिसर्च फ़ैलो

वर्षा दर आधारित भवनों की छतों से वर्षा जल की उपलब्धता

वर्षा (मि.मी. में) →	100	200	300	400	500	600	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000
भवन का क्षेत्रफल वर्ग मी० में ↓	संचयित जल की मात्रा घन मीटर में ↓												
100	8	16	24	32	40	48	64	80	96	112	128	144	160
150	12	24	36	48	60	72	96	120	144	168	192	216	240
200	16	32	48	64	80	96	128	160	192	224	256	288	320
250	20	40	60	80	100	120	160	200	240	280	320	360	400
300	24	48	72	96	120	144	192	240	288	336	384	432	480
400	32	64	96	128	160	192	256	320	384	448	512	576	640
500	40	80	120	160	200	240	320	400	480	560	640	720	800
1000	80	160	240	320	400	480	640	800	960	1120	1280	1440	1600
2000	160	320	480	640	800	960	1280	1600	1920	2240	2560	2880	3200
3000	240	480	720	960	1200	1440	1920	2400	2880	3360	3840	4320	4800

उपर्युक्त से स्पष्ट है कि 2012, 2013, 2014, 2015, 2016 व 2017 में निरन्तर वर्षा कम हुई और सूखे की स्थिति बनी रही। वर्ष 2018 में वर्षा जल 1041.9 मि.मी. में से 60 प्रतिशत जल का संचयन कर उसे पुर्नभरण के रूप में उपयोग होने पर भूजल स्तर में गत वर्ष के सापेक्ष भूजल स्तर के अधिक सुधार होता और रिचार्ज की निरन्तरता से भूजल स्तर में गिरावट की सम्भावनाए नगन्य होती हमारी जल के प्रति अविवेक पूर्ण रवैये से भविष्य में कभी भी जल संकट हो सकता है, और मराठवाड़ा में सुखे के सामानान्तर स्थिति उत्पन्न हो सकती है।



प्रदेश के विभिन्न स्थानों पर निरन्तर गिरते भूजल स्तर के प्रति उत्तर प्रदेश शासन गम्भीर हैं, और इसी कारण समय समय पर भूजल संरक्षण एवं रिचार्जिंग हेतु जल संचयन एवं पुर्नभरण प्रणाली को अपनाए जाने के सम्बन्ध में दिशा निर्देश जारी करता रहा है। शासन आदेश सं. 0035/8-1-2005 25 अप्रैल 2006 के द्वारा इस सम्बन्ध में विस्तृत दिशा निर्देश जारी किए गये, जो संक्षिप्त रूप से निम्न प्रकार है—

1. नगरीय क्षेत्रों में प्राकृतिक तालाबों, पोखरो, जलाशयों आदि का संरक्षण।
2. 20 एकड़ से अधिक क्षेत्र की योजना के ले-आउट प्लान में 5 प्रतिशत भूमि पर जलाशय का निर्माण।
3. 20 एकड़ से कम क्षेत्रफल की योजनाओं में भी जलाशय बनाए जाए एवं रिचार्ज पिट/रिचार्ज शाफ्ट द्वारा बनाये जाए।
4. समस्त उपयोगों के भवनों में रूफ टॉप रेन वाटर हार्वेस्टिंग प्रणाली को अनिवार्य रूप से स्थापित करना।
5. विभिन्न अभिकरणों द्वारा विकसित योजनाओं में 200 वर्ग मीटर क्षेत्रफल से कम के भवनों में सामूहिक रिचार्ज व 200 वर्ग मीटर व उससे अधिक क्षेत्रफल के भूखण्डों में निर्मित होने वाले भवनों में भवनस्वामी द्वारा स्वयं इस पद्धति को अपनाना।
6. मार्गों के किनारे यथासम्भव कच्चे रखे जाए ताकि भूजल की रिचार्जिंग अधिक हो सके।
7. नगरों में वृक्षारोपण हेतु ऐसे प्रजातियों के पेड़-पौधों का चयन किया जाना जिन्हें जल की न्यूनतम आवश्यकता हो।
8. विभिन्न आवसीय पार्कों में पक्के निर्माण को 5 प्रतिशत तक सीमित किया जाए।

वर्षा जल भूभरण की मानक तकनीकी संरचना

दर्शाये गये आकार केवल निदेशात्मक है। वास्तविक तकनीकी संरचना भूजल एकत्रित होने वाले क्षेत्रफल, स्थल पर भूमि का प्रकार, भूमिगत जल का स्तर पर निर्भर करेगी।

(इच्छुक व्यक्ति द्वारा भवन/संस्थान के संबन्ध में क्षेत्रफल, निर्मित क्षेत्रफल आदि की सूचना उपलब्ध कराने पर मेरठ सिटीजन फोरम द्वारा वास्तविक संरचना तथा स्थल पर मार्गदर्शन/परामर्श निःशुल्क किया जायेगा।)

हमारे देश में प्राचीन काल से ही जल संचय की परम्परा थी तथा वर्षा जल का संग्रहण करने के लिए लोग प्रयास करते थे। इसलिए कुएँ, बावड़ी, तालाब, नदियाँ आदि पानी से भरे रहते थे। इससे भूजल स्तर भी ऊपर हो जाता था तथा सभी जल-स्रोत रिचार्ज हो जाते थे। परन्तु मानवीय उपेक्षा, लापरवाही, औद्योगीकरण तथा नगरीकरण के कारण ये जल-स्रोत मृतप्रायः हो गए। कई जल-स्रोत तो कचरे के गड्ढों के रूप में बदल गए। कई जल-स्रोतों पर अवैध कब्जे हो गए। मिट्टी और गाद भर जाने से उनकी जल ग्रहण क्षमता समाप्त हो गयी और समय के साथ वे टूट-फूट गए। अभी भी समय है कि इनमें से कई परम्परागत जल-स्रोतों को पुनर्जीवित करने का प्रयास करके इन्हें बचाया जा सकता है। वर्षा जल के संचय से इन जल-स्रोतों को सजीव बनाया जा सकता है। इन परम्परागत जल-स्रोतों के पुनर्जीवित होने से निश्चित रूप से गिरता भूजल स्तर ऊपर उठेगा।

वर्षा जल का संचयन और उसे भूभृत में भेजना अथवा पुर्नभरण

वर्षा जल के भूतल पर ही बहकर नष्ट हो जाने से, पूर्व उसे उपसतही जल भृत में भेजने की तकनीक को वर्षा जल संचयन और पुर्नभरण (रेनवाटर हार्वेस्टिंग व रिचार्ज) कहते हैं। भूमिजल का कृत्रिम पुर्न भरण वह प्रक्रिया है जिससे भूभृत प्राकृतिक स्थिति के भंडारण के साथ ज्यादा भंडारण हो जाता है। वर्षा जल की हार्वेस्टिंग के लिए वर्षा ऋतु में घरों की छतों से, सड़कों से, खुले मैदान या पार्क से बहकर जाने वाले जल को एकत्र कर भूभृत में भेजने की प्रक्रिया में निम्न जानकारियाँ आवश्यक हैं—

1. क्षेत्रफल जहाँ से पानी को एकत्र कर भूभृत में पुर्नभरण के लिए भेजना है।
2. एकत्रित वर्षा जल को रिचार्ज करने वाले जोन तक ले जाने की व्यवस्था।
3. प्रथम वर्षा जल को नालों में बहाना।
4. वर्षा जल से प्रदूषक को बाहर करना।
5. भूभृत भरण के लिए विभिन्न प्रकार की तकनीकी संरचना।

**वर्षा जल का एकत्रीकरण एवं भूभृत में भेजने की व्यवस्था प्रमुखतः
निम्न स्थानों पर की जा सकती है।**

1. व्यक्तिगत घर
2. अपार्टमेन्ट्स
3. संस्थाएँ
4. क्लब
5. अस्पताल
6. उद्योग
7. स्कूल कॉलिज, विश्वविद्यालय
8. कालोनी
9. मलिन बस्तियों

और इस प्रकार लगभग सभी जगहों पर भी किया जा सकता है।

क्यों आवश्यक है।

1. गिरते भूगर्भ जल स्तर को रोकने हेतु।
2. भूगर्भ में अधिक जल उपलब्ध होने से सतही जल पर निर्भरता कम होगी।
3. शहरी क्षेत्रों में निर्माण की अधिकता के कारण उपसतही मिट्टी में पानी का जाना बहुत कम हो गया है।
4. वर्षा जल के मिश्रण से भूमि जल की गुणवत्ता भी बढ़ेगी।
5. वनस्पति के फैलाव में वृद्धि होगी और पर्यावरण में भी सुधार होगा।

धरातल के जलाशय के सापेक्ष भूभृत में पुनर्भरण के लाभ :-

1. उपसतह पर जलाशय बनाने के सापेक्ष उपसतही जलाशय (एक्वीफर) में पुनर्भरण की लागत कम होती है।
2. सतही जलाशय बनाने में भूमि की आवश्यकता होती है, उपसतही जलाशय

में पुनर्भरण में किसी प्रकार भूमि की आवश्यकता नहीं होती है।

3. सतही जलाशयों के वाष्पीकरण से जल हानि होती है व प्रदूषण की सम्भवाएं बनी रहती है।
4. उपसतही पुनर्भरण पर्यावरण के अनुकूल है।
5. भूमि जल स्तर में वृद्धि होती है जिससे सूखे की सम्भावनाएं अत्यन्त कम हो जाती है।
6. मिट्टी की कटान में भी कमी आती है।

संचयन एवं पुनर्भरण (हरार्वेस्टिंग एवं रिचार्ज) डिजाइन के लिए निम्न बिन्दु विचारणीय है—

1. भूजल स्तर की गहराई, गुणवत्ता,
2. वर्षा की अवधि, सामान्य पद्धति व तीव्रता
3. एकल भवन, अपार्टमेन्ट्स, कलोनी आदि का क्षेत्रफल, जिसके वर्षा जल को दिशा देकर भूमत में भेजना है।

पुनर्भरण की तकनीक में गड्ढा बनाकर, ट्रेन्च बनाकर पूर्व में स्थिति अथवा निष्क्रिय नलकूपों अथवा नये रिबोर करके किया जा सकता है।

इनमें से गड्ढा, ट्रेन्च केवल खुले स्थान के लिए ही उपयुक्त हो सकता है। परन्तु असावधानी से प्रथम वर्षा जल जिसका भूमत में भेजने से रोकना आवश्यक है, क्योंकि इसमें प्रदूषित जल भूगर्भ में जाने की सम्भावनाएं रहती है।

व्यवहारिक रूप से किसी भी स्थान पर या कहीं से भी वर्षा जल को दिशा देकर, फिल्टर के माध्यम से रिचार्ज नलकूप में भेजना ही मेरठ नगर की परिस्थितियों के सर्वथा अनुकूल है।

पुनर्भरण पिट (गड्ढा अथवा ट्रेन्च) से वर्षा जल का संचयन

स्कूलों में खेल के मैदान, क्लब, अस्पताल, अपार्टमेन्ट, कालोनी, उद्योगों, मलिन बस्तियों के खुले मैदानों से भूमि में जल सोखने अथवा उसकी भेद्यता उपयुक्त होने

पर इस विधि से जल संचयन कर उसे भूभृत में भेजा जा सकता है।

पुनर्भरण पिट की शकल व आकार उस क्षेत्रफल जहाँ से वर्षा जल को भूभृत में भेजना है, पर निर्भर करेगा। गड्ढे में फिल्टर भी उपरोक्त बातों पर ही निर्भर करेगा। इस विधि में गाद निकालने के चैम्बर का निर्माण आवश्यक होगा।

पुनर्भरण के लिए ट्रेंच की संरचना

(स्कूलों में खेल के मैदान, क्लब, अस्पताल, अपार्टमेन्ट, कलोनी, स्लम आदि जहाँ 500 वर्ग मी० या उससे अधिक खेल का मैदान हो, के लिए आदर्श विधि) परन्तु खुले स्थानों के वर्षा जल को बोर वेल में ले जाना प्रतिबन्धित है। इसे केवल ट्रेंच के माध्यम से भूभृत में भेजना चाहिए।)

तकनीकी डिजाइन

उपलब्ध खुला स्थान (वर्ग मी० में)	उच्चतम वर्षा की तीव्रता (मिमी० प्रति घण्टा)	जल बहाव प्रति घण्टा (घन मी० में)	बह जाने वाला जल प्रति घण्टा (घन मी० में)	बह जाने वाला जल वार्षिक (घन मी० में)	पुर्न भरण संरचना का आकार
अ	ब	स	द (अxबxस)	य (अx०.५४xस)	व (ल०x चौ०xऊ०)
500	25	0.8	10	216	2x1.5x1.0
750	25	0.8	15.0	324	3x1.5x1.0
1000	25	0.8	20	432	4x3x1.0

यह विधि अपनाने के लिए निम्न बिन्दु ध्यान देने योग्य हैं—

1. वर्षा ऋतु से पूर्व ऐसे समस्त क्षेत्र जहाँ से वर्षा जल आना हो, वहाँ नालियों को अच्छी तरह से साफ किया जाना चाहिए।
2. सभी प्रकार के ठोस अपशिष्ट, अन्य मलवा और पेड़ों के पत्ते आदि को पूर्णतः साफ किया जाना चाहिए।
3. ट्रेंच में जल प्रवेश का पाईप भू स्तर से 10 सेमी० नीचे होना चाहिए जिससे ऊपर का बहाव जल निकासी नाले-नालियों में जा सके।

4. पुनर्भरण का आकार स्थल की आवश्यकतानुसार बनाया जा सकता है। परन्तु उसका आयतन प्रवर्तन नहीं होना चाहिए।

5. सीमेन्ट कोंक्रीट के स्लेब में लोहे की मात्रा भारानुसार निर्धारित की जानी चाहिए।

6. फिल्टर के समस्त घटकों को मिलाकर फिल्टर की मोटाई जैसा की आकृति में दिखाया गया है।

7. पूर्ण फिल्टर के ऊपर जियो फ़ैब्रीक (200–250 जी.एस.एम.) बिछानी होगी जो प्रदूषण के पृथक्करण का कार्य करेगा। जिससे प्रतिवर्ष मानसून से पूर्व पूरे फिल्टर की सफाई न करके इस जाली की सफाई की जा सके।

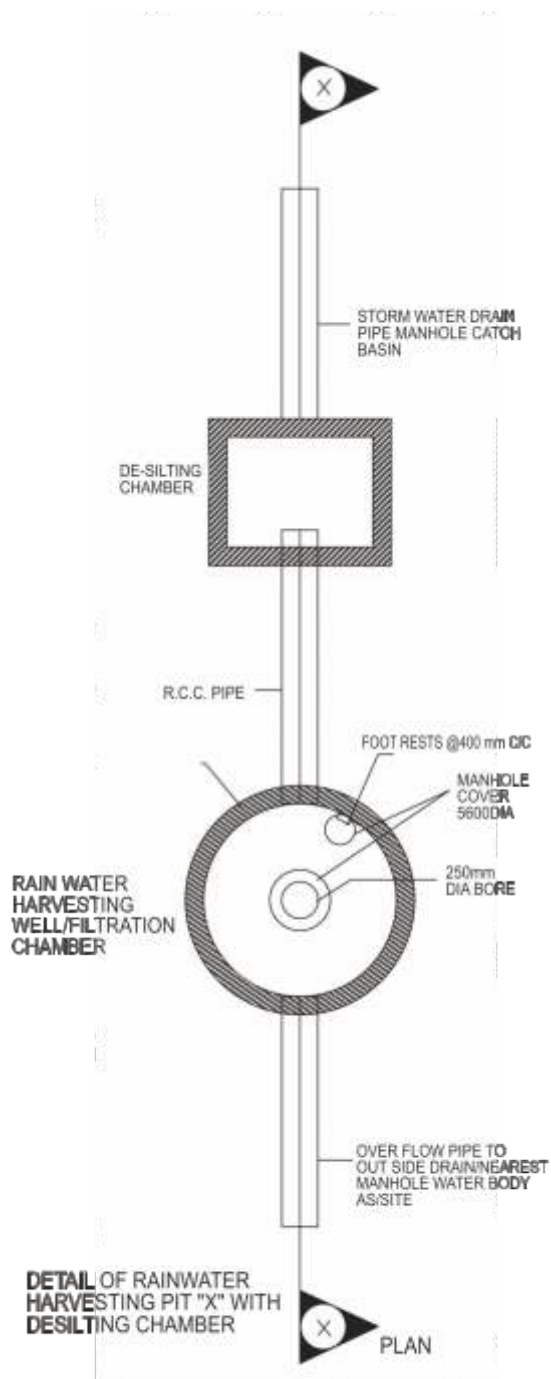
अच्छी प्रवेशनीय/भेद्यता वाली भूमि, कम गहराई के एक्वीफर के रिचार्ज के लिए मैदान के ढलान की ओर अन्तिम छोर पर एक मेढ बनाकर वर्षा जल को रोकने से भी इसका पुनर्भरण हो जायेगा। परन्तु यह विधि 15 मीटर से कम भूजल स्तर की स्थिति में आदर्श है।

एकल भवन के लिए वर्षा एकत्रीकरण एवं पुनर्भरण विधि (ट्रेन्च व पुर्न भरण बोर-वेल, फिल्टर सहित)

तकनीकी डिजाइन

उपलब्ध भवन की छत का क्षेत्रफल (वर्ग मी० में)	उच्चतम वर्षा की तीव्रता (मिमी० प्रति घण्टा)	जल बहाव प्रति घण्टा (घन मी० में)	बह जाने वाला जल प्रति घण्टा (घन मी० में)	बह जाने वाला जल वार्षिक (घन मी० में)	पुर्न भरण संरचना का आकार
अ	ब	स	द (अxबxस)	य (अx०.५४xस)	व (ल०x चौ०xऊ०)
200	25	0.8	4	86.4	1.0x1.0x1.0
300	25	0.8	6	129.6	1.0x1.0x2.0
400	25	0.8	8	172.8	1.5x1.0x2.0
500	25	0.8	10	216	2.0x1.5x2.0

केवल भवन की छत का वर्षा जल ही पुनर्भरण संरचना में ले जाया जायेगा।

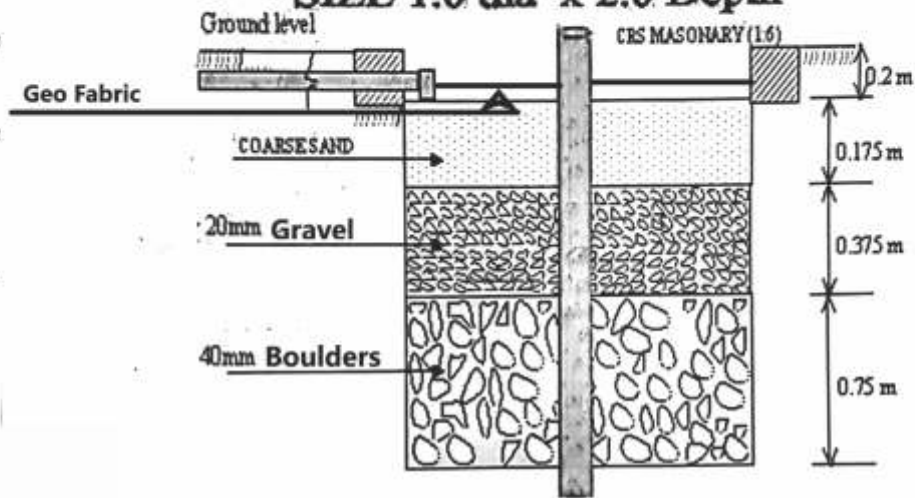


Note :

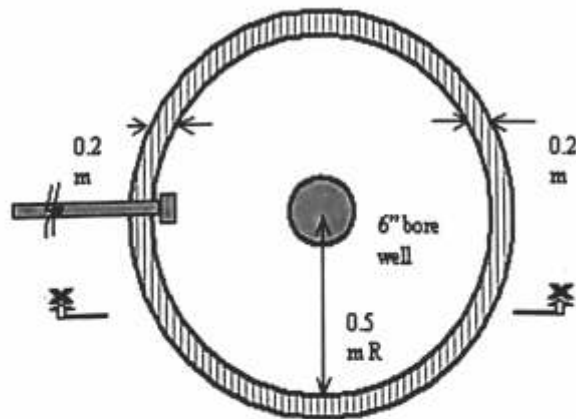
1. Based on post monsoon depth to water level, the recharge well depth will change and should be kept 2 to 3 meter above post monsoon water level
2. The design is indicative ; the actual design depends on site condition

Suitable for houses with roof top area more than 300 m²
RAIN WATER RECHARGING STRUCTURE

AROUND BORE-WELL
SIZE 1.0 dia x 2.0 Depth



SECTION AT x x



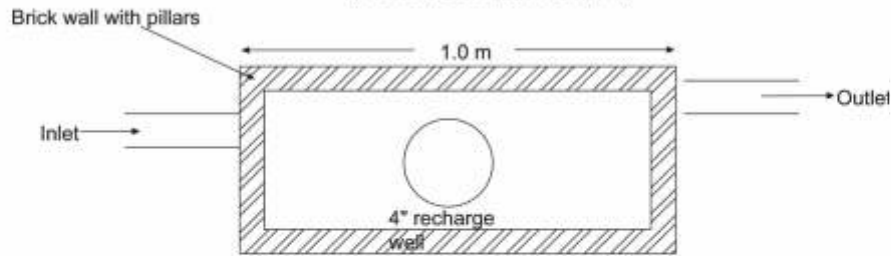
PLAN

Note :

1. Based on post monsoon depth to water level, the recharge well depth will change and should be kept 2 to 3 meter above post monsoon water level
2. The design is indicative ; the actual design depends on site condition

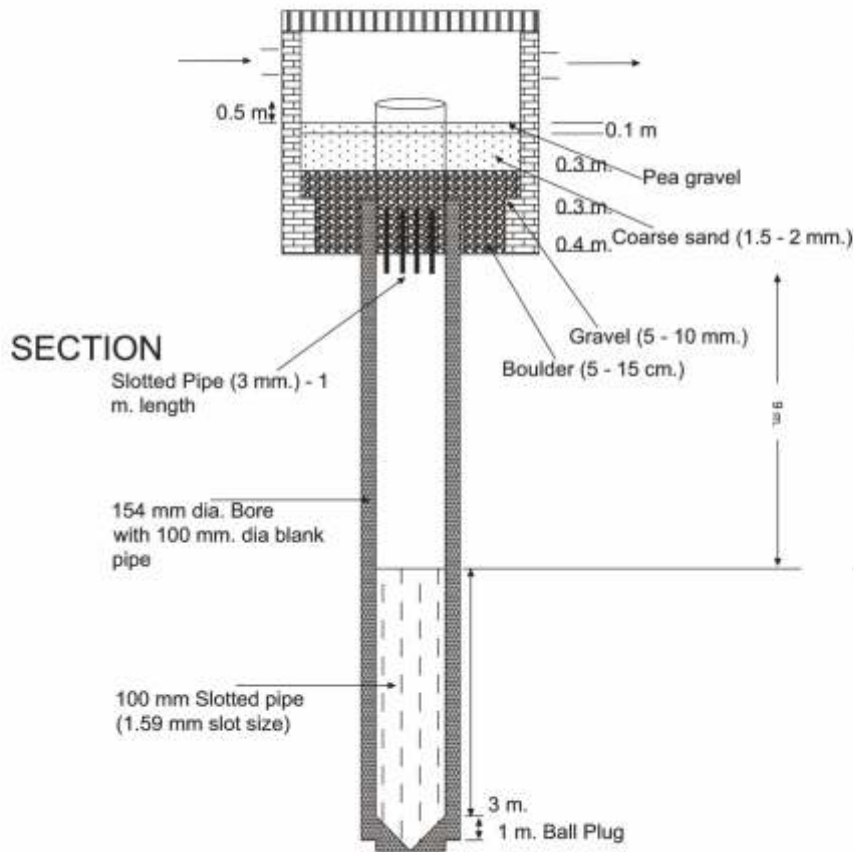
Trench with Recharge well

(Roof top area upto 100 sq.m)



PLAN

(Detachable R.C.C Slab with holes)

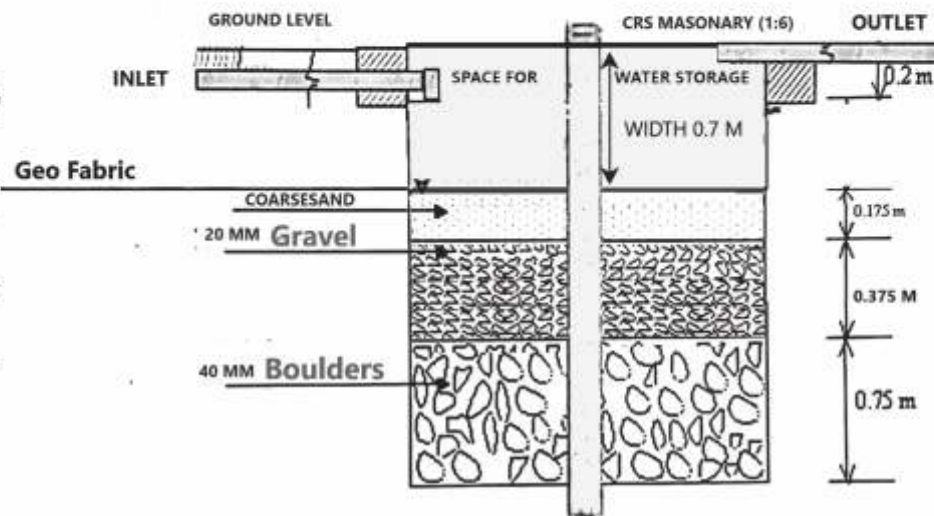


Note :

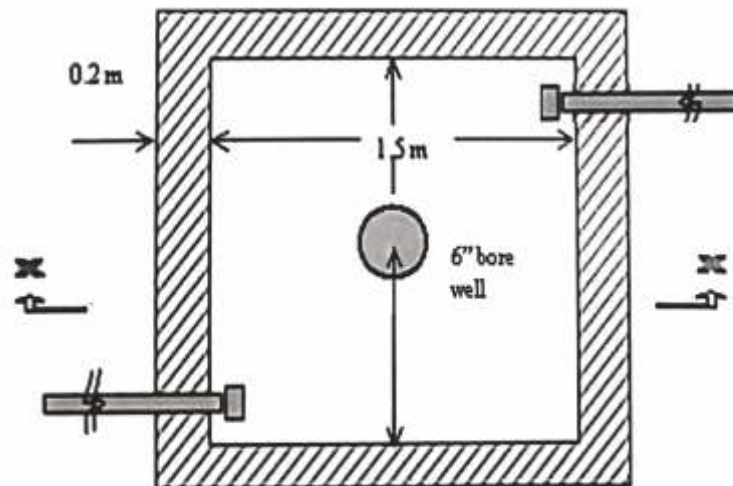
1. Based on post monsoon depth to water level, the recharge well depth will change and should be kept 2 to 3 meter above post monsoon water level
2. The design is indicative ; the actual design depends on site condition

**RAIN WATER RECHARGING STRUCTURE
WITH BORE WELL
SIZE 1.5M X 1.5M X 2M**

(SUITABLE FOR 200 TO 300 SQM ROOF TOP AREA)



SECTION AT XX

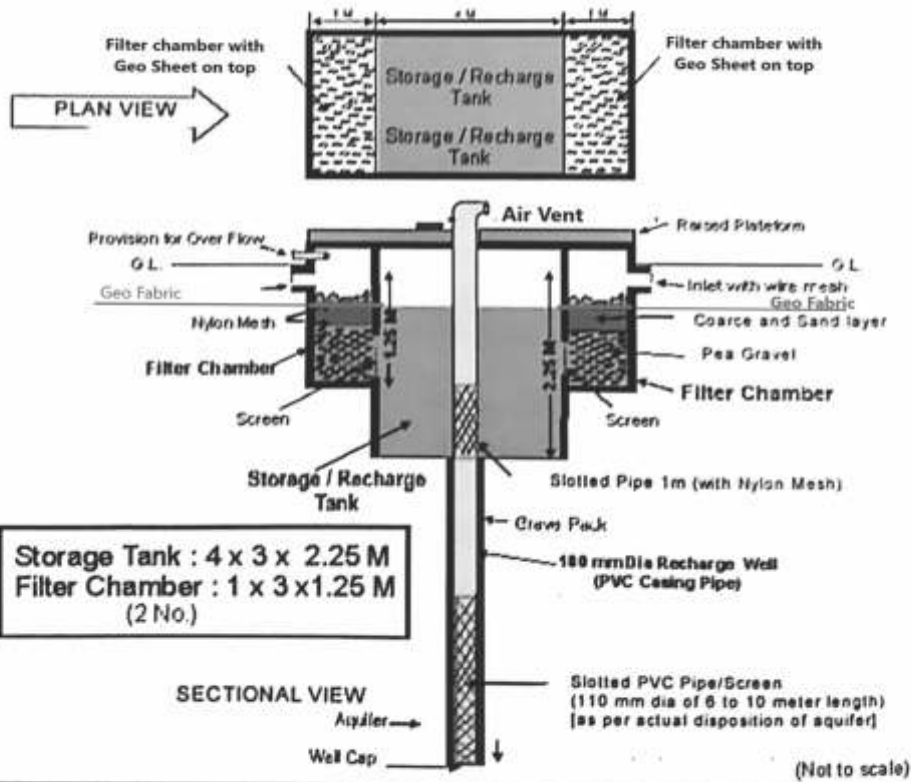
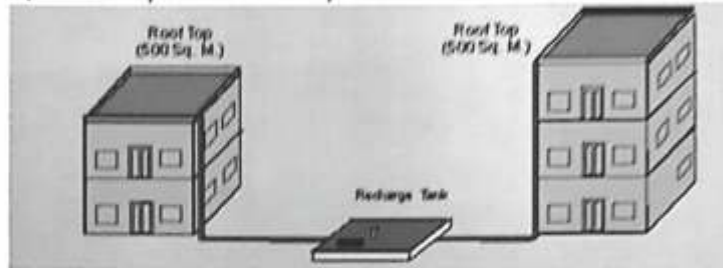


PLAN

NOT TO SCALE

DESIGN FOR RECHARGE WELL METHOD (ROOF TOP RAIN WATER HARVESTING)

Suitable for Hospital / Educational Institute Premises / Multistoried Buildings
(For Roof Top Area - 1000 Sq.m. and Rainfall 800 to 1000 mm.)



Well depth will change as per post monsoon water table, and should be kept 2 to 3 mtrs above post monsoon level. The design is indicative actual design depends on site condition.

मेरठ नगर निगम क्षेत्र में स्थित जोहड़/तालाबों का विवरण
इनका जीर्णोद्धार मेरठ भूजल के संकट को उबारने में अत्यन्त सहयोगी हो सकता है। समाजसेवी संस्थाएँ / गैर सरकारी संस्थाएँ से भूजल की स्थिति सुधारने में सहयोग भी अपेक्षित है

क्र० सं०	राजस्व ग्राम का नाम	खसरा सं०	रकबा (वर्ग मी० में)	विवरण
1	सुंड़पुर उर्फ पठानपुरा	85	14800	सोख समुन्द्र खड़ा है।
2	सुंड़पुर उर्फ पठानपुरा	104	1770	पानी नहीं है।
3	पीलना सोफीपुर	198/2	5060	जोहड़ के रूप में नहीं है।
4	मुरलीपुर गुलाब	177	760	जोहड़ के रूप में नहीं है।
5	मुरलीपुर गुलाब	204	2400	आंशिक भाग पर कब्जा
6	मुरलीपुर गुलाब	304	1520	रिक्त है।
7	मुरलीपुर गुलाब	316	3160	रिक्त है।
8	हाफिजाबाद मेवला	64	1260	रामलीला ग्राउण्ड में शामिल
9	हाफिजाबाद मेवला	77	760	ग्राम की पुरानी आबादी
10	नंगला ताशी कासमपुर	369	1900	
11	नंगला ताशी कासमपुर	766	1140	
12	दांतल	397/8	2280	पानी भरा है।
13	दांतल	505	630	सोख समुन्द्र है।
14	दांतल	506	5190	सोख समुन्द्र है।
15	दांतल	507	4680	सोख समुन्द्र है।
16	काजीपुर	452	1640	आंशिक भाग में पानी भरा है।
17	काजीपुर	99	2530	एम०डी०ए० योजना लोहियानगर
18	काजीपुर	191	4040	आंशिक भाग में गांव को रास्ता शेष जोहड़
19	काजीपुर	204	29210	आंशिक भाग खाली शेष में आबादी।
20	अब्दुल्लापुर	301	8350	बच्चा शमशान के रूप में प्रयोग।
21	अब्दुल्लापुर	303	630	गंगा सागर कॉलोनी के रूप में रिक्त है।
22	अब्दुल्लापुर	330	4300	आंशिक भाग खाली शेष में आबादी।
23	अब्दुल्लापुर	444	3160	जोहड़ के रूप में नहीं है।
24	अब्दुल्लापुर	451	890	बच्चा शमशान के रूप में प्रयोग।
25	अब्दुल्लापुर	488	510	जोहड़ के रूप में नहीं आबादी
26	अब्दुल्लापुर	489	1700	मौके पर रास्ता जोहड़ के रूप में नहीं।
27	अब्दुल्लापुर	664	1770	आंशिक भाग जोहड़ के रूप में
28	अब्दुल्लापुर	276	130	जोहड़ के रूप में नहीं आबादी
29	अब्दुल्लापुर	847	2150	जोहड़ के रूप में है पानी नहीं
30	अब्दुल्लापुर	862	7460	जोहड़ के रूप में है पानी भरा है।
31	अब्दुल्लापुर	797	7460	जोहड़ के रूप में है पानी भरा है।
32	अब्दुल्लापुर	935	6450	आंशिक भाग जोहड़ के रूप में है।
33	अब्दुल्लापुर	937	3160	आबादी जोहड़ के रूप में नहीं।
34	मौहम्मदपुर लाला	15	1260	जोहड़ के रूप में नहीं।
35	मौहम्मदपुर लाला	29/2	2150	पानी भरा है।
36	मौहम्मदपुर लाला	82	2910	
37	शोभापुर	116/2/3	1390, 2780	जोहड़ के रूप में नहीं।
38	शोभापुर	121/3	1640	जोहड़ के रूप में नहीं।
39	शोभापुर	124/2	380	जोहड़ के रूप में नहीं।

40	शोभापुर	276/3	1640	जोहड के रूप में नहीं।
41	शोभापुर	277/3	1010	जोहड के रूप में नहीं।
42	शोभापुर	477/9	510	जोहड के रूप में नहीं।
43	शोभापुर	542/2	1640	जोहड के रूप में नहीं।
44	शोभापुर	551	630	जोहड के रूप में नहीं।
45	शोभापुर	555	3160	जोहड के रूप में नहीं।
46	शोभापुर	556	2400	जोहड के रूप में नहीं।
47	शोभापुर	558/1	2400	जोहड के रूप में नहीं।
48	शोभापुर	744/1	1260	जोहड के रूप में नहीं।
49	शोभापुर	783/1	630	जोहड के रूप में नहीं।
50	शोभापुर	784	1770	जोहड के रूप में नहीं।
51	शोभापुर	786	1010	जोहड के रूप में नहीं।
52	शोभापुर	787	1140	जोहड के रूप में नहीं।
53	शोभापुर	788	1260	जोहड के रूप में नहीं।
54	शोभापुर	828/3	2660	जोहड के रूप में नहीं।
55	लिसाडी	500/4	130	पानी नहीं है जोहड के रूप में।
56	लिसाडी	501	1010	पानी नहीं है जोहड के रूप में।
57	सुन्दरा उर्फ पूटा	125	8250	रिक्त है पानी नहीं है।
58	रैसना	23	2150	रिक्त जोहड है पानी नहीं है।
59	रैसना	51	1010	रिक्त जोहड है पानी नहीं है।
60	रैसना	95	1140	रिक्त जोहड है पानी नहीं है।
61	कुण्डा	90	4300	आंशिक भाग में पानी आबादी
62	कुण्डा	91	2530	आंशिक भाग में पानी आबादी
63	कुण्डा	168	1520	आबादी जोहड के रूप में नहीं।
64	अच्छरीन्डा	412	510	पानी नहीं है जोहड के रूप में।
65	अच्छरीन्डा	474	1260	जोहड के रूप में नहीं है।
66	अच्छरीन्डा	475	2660	जोहड के रूप में नहीं है।
67	अच्छरीन्डा	476	1260	जोहड के रूप में नहीं है।
68	अच्छरीन्डा	672	2530	पानी नहीं है जोहड के रूप में।
69	अच्छरीन्डा	733	2020	पानी नहीं है जोहड के रूप में।
70	अच्छरीन्डा	756	1770	पानी नहीं है जोहड के रूप में।
71	काशी	445	5560	पानी भरा है।
72	काशी	503	130	पानी भरा है जोहड के रूप में नहीं
73	काशी	948	1030	पानी भरा है।
74	काशी	1463	2280	पानी भरा है।
75	काशी	1464	6330	पानी भरा है।
76	काशी	1466	190	पानी भरा है।
77	काशी	1540	3040	पानी नहीं है जोहड के रूप में।
78	काशी	1577	2020	पानी नहीं है जोहड के रूप में।
79	काशी	1517	610	जोहड के रूप में नहीं रिक्त है।
80	इखलास नगर डाबका	20	1770	
81	इखलास नगर डाबका	298	1640	जोहड के रूप में नहीं है।
82	इखलास नगर डाबका	299	660	जोहड के रूप में नहीं
83	इखलास नगर डाबका	301	1640	पानी भरा है।
84	इखलास नगर डाबका	302	6200	पानी भरा है।

85	इखलास नगर डाबका	306	250	पानी भरा है।
86	इखलास नगर डाबका	312	4300	सोख समुद्र है।
87	इखलास नगर डाबका	313	1140	सोख समुद्र है।
88	इखलास नगर डाबका	357	890	सोख समुद्र है।
89	औरंगशाहपुर गोलाबद	103	1770	सूखा पडा है।
90	औरंगशाहपुर गोलाबद	208	1900	जोहड के रूप मे नही।
91	अनूप नगर फाजलपुर	69	2150	पानी भरा है।
92	अनूप नगर फाजलपुर	73	2150	जोहड के रूप मे नही।
93	औरंगशाहपुर डिग्गी	232	4050	आंशिक भाग रिक्त व अतिक्रमण
94	औरंगशाहपुर डिग्गी	237	1260	विश्वविद्यालय परिसर में
95	बराल परतापुर	42 / 3	2910	
96	बराल परतापुर	262	380	पानी भरा है।
97	बराल परतापुर	264	300	पानी भरा है।
98	बराल परतापुर	511	1390	गांव की पुरानी आबादी
99	खडौली	386	1770	पानी नही है जोहड के रूप में।
100	मोहकमपुर	236	4300	सोख समुन्द्र खडा
101	मोहकमपुर	237	2150	सोख समुन्द्र खडा
102	मोहकमपुर	238	1640	सोख समुन्द्र खडा
103	सराय काजी	133	2280	पानी भरा है।
104	दायमपुर	597	380	पानी नही है।
105	लखवाया रसूलपुर	17	630	
106	फतेहउल्लापुर	109	510	पानी नही है जोहड के रूप में।
107	फतेहउल्लापुर	111	1390	बक्का शमशान के रूप मे प्रयोग।
108	फतेहउल्लापुर	150	6070	सोख समुद्र है।
109	फतेहउल्लापुर	177	1060	पानी भरा है।
110	मलियाना	1350	380	पानी भरा है आंशिक रूप में।
111	मलियाना	1352	890	पानी भरा है आंशिक रूप में।
112	मलियाना	1353	16320	पानी भरा है आंशिक रूप में।
113	कंचनपुर घोपला	195	620	पानी नही है जोहड के रूप में।
114	कंचनपुर घोपला	264	510	पानी नही है जोहड के रूप में।
115	कंचनपुर घोपला	296	1900	पानी नही है जोहड के रूप में।
116	कंचनपुर घोपला	306	2280	
117	कंचनपुर घोपला	385	250	
118	कंचनपुर घोपला	422	3160	पानी नही है जोहड के रूप में।
119	कंचनपुर घोपला	427	2150	पानी नही है जोहड के रूप में।
120	कंचनपुर घोपला	428	380	पानी नही है जोहड के रूप में।
121	कंचनपुर घोपला	429	10880	पानी नही है जोहड के रूप में।
122	कसेरू बक्सर	374	4050	पानी भरा है।
123	घोसीपुर	67	4050	पानी भरा है।
124	घोसीपुर	108	3290	पानी नही है जोहड के रूप में।
125	घोसीपुर	127	6200	पानी नही है जोहड के रूप में।
126	घोसीपुर	354	2150	पानी नही है जोहड के रूप में।
127	घोसीपुर	369	2150	पानी नही है जोहड के रूप में।
128	घोसीपुर	475	2530	पानी भरा है।
129	नूर नगर	357 / 1	250	पानी नही है जोहड के रूप में।

130	नूर नगर	400	250	पानी नहीं है जोहड़ के रूप में।
131	रिठानी	580 / 4	1270	आंशिक भाग में पानी
132	रिठानी	599	1260	ग्राम की पुरानी आबादी
133	रिठानी	1228 / 42	2780	आंशिक भाग में पानी
134	रिठानी	986	130	शताब्दी नगर योजना
135	नंगला शेरखां उर्फ जैनपुर	471	760	
136	दत्तावली गेसपुर	891	1260	अतिक्रमण
137	दत्तावली गेसपुर	895	7590	अतिक्रमण वाद विधायक
138	दत्तावली गेसपुर	949	6330	रिक्त जोहड़ के रूप में नहीं
139	रौशनपुर खौरली	344 / 1	2530	पानी भरा है।
140	रौशनपुर खौरली	360	2020	जोहड़ के रूप में नहीं
141	रौशनपुर खौरली	361	1520	कन्या कामोत्तर विद्यालय
142	रौशनपुर खौरली	363	890	जोहड़ के रूप में नहीं
143	रौशनपुर खौरली	605	2150	जोहड़ के रूप में नहीं रिक्त
144	जाटौली	1543	15310	समुन्द्र सोख खड़ा है।
145	जाटौली	1546	2280	समुन्द्र सोख खड़ा है।
146	कस्बा मेरठ	3344	2150	आंशिक भाग में पानी भरा है।
147	कस्बा मेरठ	3397	380	जोहड़ के आंशिक भाग में पानी भरा है।
148	कस्बा मेरठ	2914	1520	आंशिक भाग में पानी
149	कस्बा मेरठ	4201	230	कब्रिस्तान में शामिल
150	मुकरंबपुर पल्लेडा	242	5940	एम0डी0ए0 की सड़क शेव जोहड़
151	मुकरंबपुर पल्लेडा	253	890	एम0डी0ए0 परिसर में
152	मुकरंबपुर पल्लेडा	254	760	एम0डी0ए0 परिसर में
153	मुकरंबपुर पल्लेडा	255	760	एम0डी0ए0 परिसर में
154	मुकरंबपुर पल्लेडा	299	130	एम0डी0ए0 परिसर में
155	मुकरंबपुर पल्लेडा	395	13030	एम0डी0ए0 परिसर में
156	मुकरंबपुर पल्लेडा	533 / 2	820	एम0डी0ए0 परिसर में
157	मुकरंबपुर पल्लेडा	533 / 3	1140	एम0डी0ए0 परिसर में
158	बुडेरा जाहिदपुर	260	7210	पानी भरा है।
159	बुडेरा जाहिदपुर	262	3290	पानी भरा है।
160	बुडेरा जाहिदपुर	405	1010	पानी भरा है।
161	बुडेरा जाहिदपुर	445	1010	पानी भरा है।

मेरठ सिटीजन फोरम – एक परिचय

मेरठ सिटीजन फोरम (एम0सी0एफ0), जागरूक नागरिकों के एक समूह द्वारा स्थापित पूर्णतः गैर लाभकारी, स्वयंवित्त पोषित संस्था है। संस्था से न्यायज्ञ, उद्योगपति, सामाजिक कार्यकर्ता वास्तुविद्, व्यवसायी, इंजीनियर्स, पेशेवर व्यक्तियों, शिक्षाविदों, डॉक्टर्स, चाटर्ड एकाउन्टेन्ट के साथ-साथ सेवानिवृत्त सरकारी अधिकारी भी जुड़े हुए हैं। संस्था का मुख्य उद्देश्य नगरवासियों के जीवन की गुणवत्ता में सुधार के प्रयास करना है।

इस उद्देश्य की प्राप्ति के लिए मेरठ सिटीजन फोरम विभिन्न सरकारी विभागों के मध्य समन्वय स्थापित कर तथा शासन स्तर पर लम्बित नगर की विकास योजनाओं में रुचि लेकर उनके शीघ्र निस्तारण हेतु कार्य करने के भरपूर प्रयासरत है।

मेरठ सिटीजन फोरम का एक और लक्ष्य है कि, हमारे देश के अन्य नगरों में विशिष्ट कार्य करने वाली गैर सरकारी संस्थाओं को मेरठ से जोड़ना। इस कड़ी में बैंगलोर की संस्था “जनाग्रह” के साथ मिलकर “IChangeMyCity” एवं “Civic Eye” मोबाईल एप्स को मेरठ में लागू किया गया। इंदौर की संस्था “ बैसिक्स” के सहयोग से मेरठ के पाँच वार्ड्स में ठोस अपशिष्ट प्रबन्धन का पायलट प्रोजेक्ट चलाया गया। मिड डे मिल योजना में बेहतरीन कार्य करने वाली संस्था ‘अक्षयपात्र’ को मेरठ में आमन्त्रित कर उनकी रसोई यहाँ बनाने में सहयोग किया जा रहा है।

इस समस्या के समाधान हेतु केन्द्रीय भूमि जल बोर्ड, जल संसाधन मंत्रालय भारत सरकार बहुत पूर्व से मार्ग दर्शक सिद्धान्तों का प्रकाशन कर रहा है। भूगर्भ जल विभाग उत्तर प्रदेश भी इस विषय पर गत अनेक वर्षों से सत्त कार्यरत हैं, और पूरे प्रदेश में प्रतिवर्ष 16 जुलाई से 22 जुलाई तक भूजल सप्ताह के रूप में मनाकर जन जागरण का कार्य करता है। भूजल प्रबन्धन के अन्तर्गत वर्षा जल से रिचार्ज हेतु संकल्प और नियम भी प्रकाशित किये हैं और निष्कर्ष एवं सुझाव भी दिये गये हैं। साथ ही साथ शहरी क्षेत्रों में भूजल रिचार्ज के लिए रूफ टॉप रेन वाटर हार्वेस्टिंग के माध्यम से वर्षा जल को भूभृत में भेजने हेतु गाइड लाइन के रूप में सरल पद्धति पर लघु

पुस्तिका प्रकाशित की हैं। ये लघु पुस्तिका सम्पूर्ण प्रदेश के लिए गाइड लाइन है। वर्तमान में समाचार पत्र व इलेक्ट्रॉनिक संचार माध्यम भी इस महत्व पूर्ण गम्भीर समस्या से जन साधारण को जागरूक करने का कार्य कर रहे हैं।

मेरठ सिटीजन फोरम ने अनुभव किया कि वर्षा जल को भूभृत में भेजने की तकनीक उस नगर की भूमि की गुणवत्ता, नगर के विभिन्न स्थानों पर भूजल स्तर की स्थिति तथा उच्चतम वर्षा की तीव्रता व वर्षभर में वर्षा जल की उपलब्धता पर आधारित होगा। यह स्थितियां प्रत्येक नगर की पृथक-पृथक होती हैं। ऐसे में नागरिक सामान्य गाइड लाइन से अपने लिए तकनीकी निर्धारण नहीं कर पाते और चाहते हुए भी अपने आवास अथवा किसी अन्य प्रकार के भवन में भूजल रिचार्ज व्यवस्था की संरचना नहीं कर पाते। मेरठ सिटीजन फोरम द्वारा विभिन्न स्रोतों के माध्यम से मेरठ की इन स्थितियों का विस्तृत अध्ययन कर वर्षा जल को भूभृत में भेजने की विधि को स्पष्ट करने के उद्देश्य से जन साधारण के उपयोगार्थ यह लघु पुस्तिका प्रकाशित की है। आशा है यह पुस्तक जन उपयोगी रहेगी।

मेरठ सिटीजन फोरम का यह भी स्पष्ट मत है कि केवल नगर के निवासी ही नगर के स्थायी स्वामी हैं, और इस दायित्व को समझ कर अपने नगरवासियों के जीवन स्तर में सुधार के कार्यों में बढ़ चढ़ कर रुचि लेते हुए समूह के रूप में कार्य करें।

कृपया देखें
कुछ व्यक्ति विशेष कैसे बदल सकते हैं तस्वीर



Noida Based Amit Kumar's team has become groundwater rejuvenation expert in Greater Noida



कृपया देखें
कुछ व्यक्ति विशेष कैसे बदल सकते हैं तस्वीर



मंडरा रहा है

गंभीर जल संकट !



Planck/Koban

'डे जीरो' की कगार पर है भारत सहित ये 21 शहर

सर्वोपरि: जल संकट का खतरा बढ़ रहा है

2030 खतरे का साल

भूजल संकट का समाधान (संक्षिप्त में)

वर्षा जल संचयन



संचयित वर्षा जल को भूगर्भ में भेजना



नगर के प्राकृतिक जल संचयन श्रोतों का जिर्णोद्धार



पेड़ पौधों, पार्कों, हरित पट्टी आदि की सिचाई में,
साफ पानी के स्थान पर शोधित सीवर जल का उपयोग



भवनों में कम जल प्रयोग करने वाले
साजो-सामान का उपयोग

वर्षा जल का सदुपयोग

वर्षा जल एक अनमोल प्राकृतिक उपहार है, जो प्रतिवर्ष पृथ्वी को बिना किसी भेद भाव के मिलता रहता है। समुचित प्रबंधन के आभाव में वर्षा जल व्यर्थ नदी नालों से बहता हुआ समुद्र के खारे पानी से मिल जाता है। मेरठ के परिपेक्ष में भूजल संकट को दूर करने के लिए वर्षा जल का संग्रहण व उसे भूमत में भेजना ही वर्तमान में एक विकल्प है।

डाउनलोड करें

IChangeMyCity



खराब सड़कें, कूड़ा कचरा
बिजली – पानी आदि
की रिपोर्ट करें



Civic Eye



यातायात उल्लंघन रिपोर्ट करें



MEERUT
CITIZENS
FORUM

मेरठ सिटीजन्स फोरम
ए-211, साकेत, मेरठ

