



SUPREME AUDIT INSTITUTION OF INDIA  
लोकहितार्थं सत्यनिष्ठा  
Dedicated to Truth in Public Interest

भारत के नियंत्रक एवं महालेखापरीक्षक  
का  
दिल्ली जल बोर्ड के कामकाज  
पर प्रतिवेदन  
31 मार्च 2022 को समाप्त वर्ष के लिए

राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली सरकार  
वर्ष 2025 की प्रतिवेदन संख्या 3  
(निष्पादन लेखापरीक्षा - सिविल)



**भारत के नियंत्रक-महालेखापरीक्षक  
का  
दिल्ली जल बोर्ड के कामकाज  
पर प्रतिवेदन  
31 मार्च 2022 को समाप्त वर्ष के लिए**

**राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली सरकार  
वर्ष 2025 की प्रतिवेदन संख्या 3**



<b>विषय-सूची</b>		
<b>विवरण</b>	<b>संदर्भ</b>	
	<b>पैराग्राफ</b>	<b>पृष्ठ सं.</b>
प्रस्तावना		v
कार्यकारी सारांश		vii
<b>अध्याय 1</b>		
<b>परिचय</b>		
दिल्ली जल बोर्ड (डीजेबी) के कार्य	1.1	1
संगठनात्मक ढांचा	1.2	4
डीजेबी की वित्तीय स्थिति	1.3	4
लेखापरीक्षा के उद्देश्य	1.4	5
लेखापरीक्षा के मानदंड	1.5	6
लेखापरीक्षा का कार्यक्षेत्र और कार्यप्रणाली	1.6	7
प्रतिवेदन की संरचना	1.7	8
<b>अध्याय 2</b>		
<b>कच्चे जल की व्यवस्था और शोधन</b>		
परिचय	2.1	9
जल प्रबंधन के लिए प्रशासनिक ढांचे में कमियां	2.2	10
जल की आवश्यकता, कच्चे जल की उपलब्धता और उसका संवर्धन	2.3	12
अविश्वसनीय जल डाटा	2.4	17
डब्ल्यूटीपी पर संचालन और अनुरक्षण के मुद्दे	2.5	22
जल संसाधनों का संवर्धन	2.6	27
<b>अध्याय 3</b>		
<b>जल आपूर्ति और वितरण प्रणाली</b>		
जल संचरण हानि/रिसाव और पेय जल की असमान आपूर्ति	3.1	34
नई जल पाइपलाइनें बिछाना और पुरानी पाइपलाइनों को बदलना	3.2	39
गैर-राजस्व जल के कारण राजस्व हानि	3.3	41
जल गुणवत्ता की अपर्याप्त निगरानी	3.4	43
जल संदूषण की शिकायतों से संबंधित कार्यों के निष्पादन में अनुचित विलंब	3.5	45

विवरण	संदर्भ	
	पैराग्राफ	पृष्ठ सं.
विभागीय और किराए के टैंकरों में जीपीएस ट्रैकरों का अभाव	3.6	45
जल एटीएम के प्रबंधन में कमियां	3.7	46
<b>अध्याय 4</b>		
<b>सीवरेज प्रबंधन</b>		
दिल्ली में उत्पन्न सीवेज के आकलन में विसंगतियां	4.1	50
दिल्ली में उत्पन्न सीवेज का संग्रहण और परिवहन	4.2	51
सीवेज का शोधन और निपटान	4.3	52
सेप्टेज प्रबंधन में अनियमितताएं	4.4	57
शोधित अपशिष्ट जल/अपशिष्ट का पुनः उपयोग	4.5	59
<b>अध्याय 5</b>		
<b>डीजेबी द्वारा परियोजना/कार्य निष्पादन</b>		
डब्ल्यूटीपी का निर्माण/पुनरुद्धार	5.1	63
बिना औचित्य के अनुमानों में परिशोधन	5.2	66
कार्यों के आबंटन में अनियमितताएं	5.3	67
कार्यों के निष्पादन में अनियमितताएं	5.4	69
<b>अध्याय 6</b>		
<b>वित्तीय प्रबंधन</b>		
वार्षिक लेखाओं की तैयारी और प्रस्तुति	6.1	78
बजट आबंटन - प्राप्तियां और व्यय	6.2	78
डीजेबी द्वारा वित्तीय प्रबंधन की प्रभावकारिता	6.3	85
राजस्व प्रबंधन प्रणाली (आरएमएस)	6.4	90
विविध मुद्दे	6.5	93
<b>अध्याय 7</b>		
<b>मानव संसाधन प्रबंधन</b>		
कर्मचारी डाटा में विसंगतियां	7.1	99
डीजेबी में कर्मचारियों की कमी	7.2	100
सेवानिवृत्ति के बाद अनियमित पुनर्नियुक्ति	7.3	101
अनियमित नियुक्तियां	7.4	102
प्रशिक्षण	7.5	104
स्थानांतरण नीति का कार्यान्वयन	7.6	104

अनुलग्नक			
संख्या	विवरण	संदर्भ	
		पैराग्राफ	पृष्ठ सं.
1.1	संगठनात्मक चार्ट	1.2	107
2.1	डब्ल्यूटीपी एचपी-I और एचपी-II में उपकरणों का विवरण	2.5.2.1	108
2.2	डब्ल्यूटीपी सोनिया विहार और डब्ल्यूटीपी द्वारका में परीक्षणों का विवरण	2.5.2.3	109
2.3	जल की गुणवत्ता का परीक्षण	2.5.3	110
3.1	पेय जल की कमी और असमान आपूर्ति	3.1.1	111
3.2	जल की गुणवत्ता का परीक्षण	3.4(iii)	113
4.1	1,080 कॉलोनियों से 212.59 एमजीडी अशोधित सीवेज	4.2.1	114
4.2	एसटीपी की क्षमता और उपयोग	4.3	116
6.1	जीआईए और केंद्र प्रायोजित योजनाओं के अंतर्गत बचत	6.2.2.1(ख)	117
7.1	मौजूदा निर्देशों के उल्लंघन में पुनर्नियोजन के मामले	7.3	119



## प्रस्तावना

भारत के नियंत्रक एवं महालेखापरीक्षक का यह प्रतिवेदन राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली सरकार अधिनियम, 1991 की धारा 48 के अंतर्गत राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली के उपराज्यपाल को प्रस्तुत करने के लिए तैयार किया गया है, ताकि इसे राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली की विधानसभा के समक्ष रखा जा सके। यह प्रतिवेदन भारत के नियंत्रक एवं महालेखापरीक्षक के निष्पादन लेखापरीक्षा दिशानिर्देश, 2014 और लेखापरीक्षा एवं लेखा विनियम, 2020 के अनुसार तैयार किया गया है।

भारत के नियंत्रक एवं महालेखापरीक्षक के इस प्रतिवेदन में 2017-2022 की अवधि को सम्मिलित करते हुए दिल्ली जल बोर्ड के कामकाज की निष्पादन लेखापरीक्षा के परिणाम शामिल हैं।

यह लेखापरीक्षा भारत के नियंत्रक एवं महालेखापरीक्षक द्वारा जारी लेखापरीक्षा मानकों के अनुरूप की गई है।

लेखापरीक्षा, निष्पादन लेखापरीक्षा के संचालन में शहरी विकास विभाग, राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली सरकार के साथ-साथ उनके क्षेत्रीय पदाधिकारियों से प्राप्त सहयोग के लिए आभार प्रकट करती है।



# कार्यकारी सारांश



## कार्यकारी सारांश

### यह लेखापरीक्षा क्यों की गई?

दिल्ली में जल आपूर्ति, सीवरेज, सीवेज निपटान और जल निकासी व्यवस्था की ज़िम्मेदारी दिल्ली जल बोर्ड (डीजेबी) के पास है। दिल्ली में जल आपूर्ति की कमी और सीवरेज सुविधाओं की अपर्याप्तता को देखते हुए, 2017-18 से 2021-22 तक की अवधि को शामिल करते हुए एक निष्पादन लेखापरीक्षा की गई ताकि यह आकलन किया जा सके कि क्या: (i) डीजेबी द्वारा दिल्ली के सभी निवासियों को निरंतर और विश्वसनीय जल आपूर्ति सुनिश्चित की गई थी (ii) दिल्ली के सभी स्थानों में सीवरेज सुविधाएं उपलब्ध थीं और जलाशयों में अशोधित सीवेज के निपटान को कम करने के लिए सीवेज का शोधन और निपटान कुशलतापूर्वक किया गया था और (iii) डीजेबी ने अपने संसाधनों का कुशल और प्रभावी तरीके से प्रबंधन किया था।

### लेखापरीक्षा निष्कर्ष क्या थे?

- मार्च 2041 तक दिल्ली की अनुमानित जनसंख्या लगभग 28 मिलियन के लिए, दिल्ली जल बोर्ड (डीजेबी) ने 1,680 मिलियन गैलन प्रति दिन (एमजीडी) जल की आवश्यकता का आकलन किया। अनुमानित आवश्यकता के प्रति कच्चे जल की उपलब्धता में कमी 22 प्रतिशत (2017-18) से बढ़कर 24 प्रतिशत (2021-22) हो गई, जब कि अनुमानित आवश्यकता के प्रति पेय जल की कमी 24.2 प्रतिशत से बढ़कर 25.79 प्रतिशत हो गई। जल की मांग और आपूर्ति के बीच अंतर का मुख्य कारण कच्चे जल के स्रोतों की अपर्याप्तता, उनकी शोधन क्षमता और आपूर्ति बढ़ाने में विफलता था।

**(पैराग्राफ 2.1 एवं 2.3.1)**

- समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए जाने के 30 वर्ष से अधिक समय बीत जाने के बावजूद, मानसून के दौरान नदी के अप्रयुक्त प्रवाह का उपयोग करने के लिए रेणुका, लखवार और किशाऊ बांधों के निर्माण का कार्य शुरू नहीं हो सका, जिससे जल की कमी की समस्या और भी गंभीर हो गई।

**(पैराग्राफ 2.3.1)**

- सरकार ने नीतिगत मामलों पर बोर्ड को सलाह देने तथा वार्षिक और पंचवर्षीय योजनाएं बनाने आदि के लिए कोई जल नीति नहीं बनाई है और न ही जल परामर्श परिषद का गठन किया है।

**(पैराग्राफ 2.2)**

- जल शोधन संयंत्रों (डब्ल्यूटीपी), जलाशयों, जल आपात और बोरवेलों में प्रवाहमापियों के अभाव में, डब्ल्यूटीपी में शोधित/बोरवेलों से निकाले गए, जलाशयों में भेजे गए और उपभोक्ताओं को आपूर्ति किए गए जल की मात्रा को सटीक रूप से नहीं मापा जा सका।

**(पैराग्राफ 2.4)**

- 2017-22 के दौरान, भूमिगत जलाशयों (यूजीआर)/सर्विस जलाशयों (एसआर) से वितरित जल की संचरण हानि 16 प्रतिशत से बढ़कर 21 प्रतिशत हो गई। क्षेत्रीय स्तर पर पेय जल की असमान आपूर्ति के कारण स्थिति और भी विकट हो गई। चार क्षेत्रों में प्रति व्यक्ति पेय जल की उपलब्धता 20 जीपीसीडी से कम और आठ क्षेत्रों में 40 गैलन प्रति व्यक्ति प्रति दिन (जीपीसीडी) से कम थी, जब कि आवश्यकता 60 जीपीसीडी की थी।

**(पैराग्राफ 3.1)**

- डीजेबी की परीक्षण प्रयोगशालाओं में कर्मचारियों और उपकरणों की कमी थी। जल परीक्षण बीआईएस मानदंडों के अनुसार नहीं किया जा रहा था। निजी जल शोधन संयंत्रों (डब्ल्यूटीपी) और पुनर्चक्रण संयंत्रों में कैंसरकारी पॉलीइलेक्ट्रोलाइट्स का उपयोग जारी था, जब कि एक ज्ञापन के द्वारा उनके उपयोग पर प्रतिबंध लगाया गया था।

**(पैराग्राफ 2.5)**

- दिल्ली जल बोर्ड (संशोधन) विधेयक, 2011 के लागू न होने के कारण, दिल्ली सरकार या डीजेबी के अधीन कोई ऐसा प्राधिकरण नहीं था जिसके पास भूजल संसाधनों के विनियमन, नियंत्रण और विकास की प्रभावी योजना बनाने की शक्ति हो। परीक्षण किए गए भूजल के 16,234 नमूनों में से 8,933 नमूने (55 प्रतिशत) पीने योग्य नहीं पाए गए।

**(पैराग्राफ 2.6.1.1 एवं 2.6.1.2)**

- गैर-राजस्व जल (एनआरडब्ल्यू) घटक 2017-22 की अवधि के दौरान वर्ष 2019-20 को छोड़कर, प्रति दिन आपूर्ति की गई औसत जल मात्रा के 51 प्रतिशत से 53 प्रतिशत के बीच रहा। उक्त अवधि के दौरान एनआरडब्ल्यू के कारण डीजेबी द्वारा प्राप्त न किए गए राजस्व की अनुमानित राशि ₹ 4,988 करोड़ थी।

**(पैराग्राफ 3.3)**

- दिल्ली में आपूर्तित जल के आधार पर अनुमानित उत्पन्न सीवेज की मात्रा 594 एमजीडी थी, जिसमें से 545 एमजीडी का शोधन 35 सीवेज शोधन संयंत्रों (एसटीपी) द्वारा किया गया। इसके अतिरिक्त, दिल्ली प्रदूषण नियंत्रण समिति (डीपीसीसी) की मार्च 2022 की रिपोर्ट के अनुसार, 1,080 अनधिकृत कॉलोनियों से उत्पन्न 212.59 एमजीडी सीवेज को अशोधित रूप में ही वर्षा जल नालियों में बहा दिया गया।

**(पैराग्राफ 4.1 एवं 4.2.1)**

- 25 एसटीपी द्वारा यमुना में छोड़ा गया शोधित अपशिष्ट जल डीपीसीसी द्वारा निर्धारित मानदंडों के अनुरूप नहीं था। शोधित अपशिष्ट जल में फीकल कोलीफॉर्म (एफसी) बैक्टीरिया के स्तर की निगरानी करने की कोई व्यवस्था भी नहीं थी।

**(पैराग्राफ 4.3.2 एवं 4.3.3)**

- डीजेबी में प्रभावी शिकायत निवारण तंत्र का अभाव था। उदाहरण के लिए, एक मामले में, डीजेबी को विलंब के लिए एनजीटी द्वारा लगाए गए जुर्माने के रूप में केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (सीपीसीबी) को ₹ 25 लाख का भुगतान करना पड़ा, जिससे शीघ्र कार्रवाई द्वारा बचा जा सकता था।

**(पैराग्राफ 4.3.4)**

- सीवरेज और जल आपूर्ति की चयनित परियोजनाओं में संकल्पना और नियोजन चरणों में कमियां थीं। इसके परिणामस्वरूप, चंद्रावल डब्ल्यूटीपी और उसके कमांड क्षेत्र के पुनरुद्धार में विलंब हुआ और दिल्ली जल आपूर्ति सुधार निवेश कार्यक्रम के अंतर्गत वज़ीराबाद डब्ल्यूटीपी और उसके कमांड क्षेत्रों के पुनरुद्धार के लिए एशियाई विकास बैंक (एडीबी) द्वारा ₹ 2,243 करोड़ का वित्तपोषण वापस ले लिया गया।

**(पैराग्राफ 5.1)**

- लेखापरीक्षा के दौरान कार्यों के आकलन, आबंटन और निष्पादन में अनियमितताओं के मामले पाए गए, जिनमें एनआईटी शर्तों और कें.लो.नि.वि. नियमावली के प्रावधानों का उल्लंघन देखा गया।

**(पैराग्राफ 5.2, 5.3 एवं 5.4)**

- डीजेबी ने केवल वर्ष 2021-22 तक के लेखे वैधानिक लेखापरीक्षा के लिए प्रस्तुत किए हैं और उन पर जारी पृथक लेखापरीक्षा प्रतिवेदनों (एसएआर) में कहा गया है कि डीजेबी के लेखे डीजेबी के कामकाज की 'सही और निष्पक्ष तस्वीर' प्रस्तुत नहीं करते हैं।

**(पैराग्राफ 6.1)**

- बजट के प्रति राजस्व प्राप्तियों में 11.28 प्रतिशत से 41.71 प्रतिशत तक की कमी रही। डीजेबी अपनी राजस्व प्राप्तियों से अपने राजस्व व्यय की प्रतिबद्धताओं को पूरा करने में असमर्थ रहा। डीजेबी द्वारा आय से अधिक व्यय (2020-21 को छोड़कर) बयाना राशि, रोकी गई प्रतिभूति जमा और पूंजीगत निधियों के अव्ययित शेष से पूरा किया गया था। डीजेबी ने अपने राजस्व व्यय का 50 प्रतिशत से अधिक अपने कर्मचारियों के वेतन के भुगतान पर खर्च किया, जिससे संगठन के पास विकास व्यय के लिए कम संसाधन ही बचे।

**(पैराग्राफ 6.2)**

- डीजेबी का कुल बकाया ऋण और देय ब्याज ₹ 66,595 करोड़ (मार्च 2022) था।

**(पैराग्राफ 6.3.2)**

- 2021-22 के दौरान, डीजेबी ने उत्पादित पेय जल का केवल 371 एमजीडी (40 प्रतिशत) का बिल जारी किया था। इसके अतिरिक्त, 371 एमजीडी में से केवल 244 एमजीडी (66 प्रतिशत) का बिल मीटर रीडिंग के आधार पर जारी किया गया था।

(पैराग्राफ 6.3.3)

- सभी प्रकार की सेवाओं के लिए भुगतान और आवेदन प्रक्रिया को सरल बनाने हेतु लागू की गई आईटी आधारित राजस्व प्रबंधन प्रणाली कार्यात्मक कमियों, जैसे क्रियान्वयन में विलंब, वैधीकरण जांच का अभाव और प्राप्त राजस्व के समाधान की सुविधा और अभिलेखों का डिजिटलीकरण न होना, से ग्रस्त थी।

(पैराग्राफ 6.4)

- आईएफएमएस के आंकड़ों और डीजेबी के विभिन्न विंगों में अनुरक्षित कार्यरत व्यक्तियों के आंकड़ों में 3,057 कर्मचारियों का अंतर था।

(पैराग्राफ 7.1)

- 2017-18 से 2021-22 के दौरान, नियमित कर्मचारियों की कमी लगातार 23.09 प्रतिशत से बढ़कर 32.12 प्रतिशत हो गई है।

(पैराग्राफ 7.2)

- डीजेबी में अनियमित नियुक्तियों के मामले सामने आए, जिनमें कोडल प्रावधानों का उल्लंघन किया गया, साथ ही प्रशिक्षण की योजना अपर्याप्त थी और स्थानांतरण नीति के कार्यान्वयन में विफलता थी।

(पैराग्राफ 7.4, 7.5 एवं 7.6)

### हम क्या सुझाव देते हैं?

1. दिल्ली की जनसंख्या वृद्धि की प्रवृत्ति के अनुरूप जल की पर्याप्तता सुनिश्चित करने के लिए जल नीति और परिप्रेक्ष्य योजना तैयार करना।
2. सभी डब्ल्यूटीपी, भूमिगत जलाशयों और नलकूपों के इनलेट/आउटलेट बिंदुओं पर नियमित रूप से अंशांकित प्रवाहमापियों की स्थापना और जल हानि और राजस्व हानि को रोकने के लिए जल लेखापरीक्षा करना।

3. सभी निर्धारित मापदंडों के अनुसार जल गुणवत्ता परीक्षण सुनिश्चित करने के लिए गुणवत्ता परीक्षण प्रयोगशालाओं को सुदृढ़ बनाना।
4. जल टैंकों पर जीपीएस ट्रैकर सहित जल एवं सीवरेज के लिए आवश्यक अवसंरचना के अनुरक्षण एवं उन्नयन के लिए कार्यक्रम निर्धारित करना।
5. बड़े और संस्थागत उपभोक्ताओं पर ज़ोर देते हुए बकाया राशि के संग्रहण में तेज़ी लाना, ताकि वित्तीय स्थिति में सुधार हो सके।
6. डीजेबी में कर्मचारियों की भारी कमी को दूर करने के लिए तत्काल कार्रवाई करना।

\*\*\*\*\*

# अध्याय 1

## परिचय



## अध्याय 1

### परिचय

दिल्ली जल बोर्ड (डीजेबी) की स्थापना दिल्ली जल बोर्ड अधिनियम, 1998 के अंतर्गत राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली में जल आपूर्ति, सीवरेज और सीवेज निपटान और जल निकासी के कार्यों का निर्वहन करने और उससे जुड़े मामलों के लिए की गई थी। डीजेबी मुख्य रूप से पेय जल के उत्पादन और वितरण के साथ-साथ घरेलू सीवेज के संग्रहण, शोधन और निपटान के लिए जिम्मेदार है।

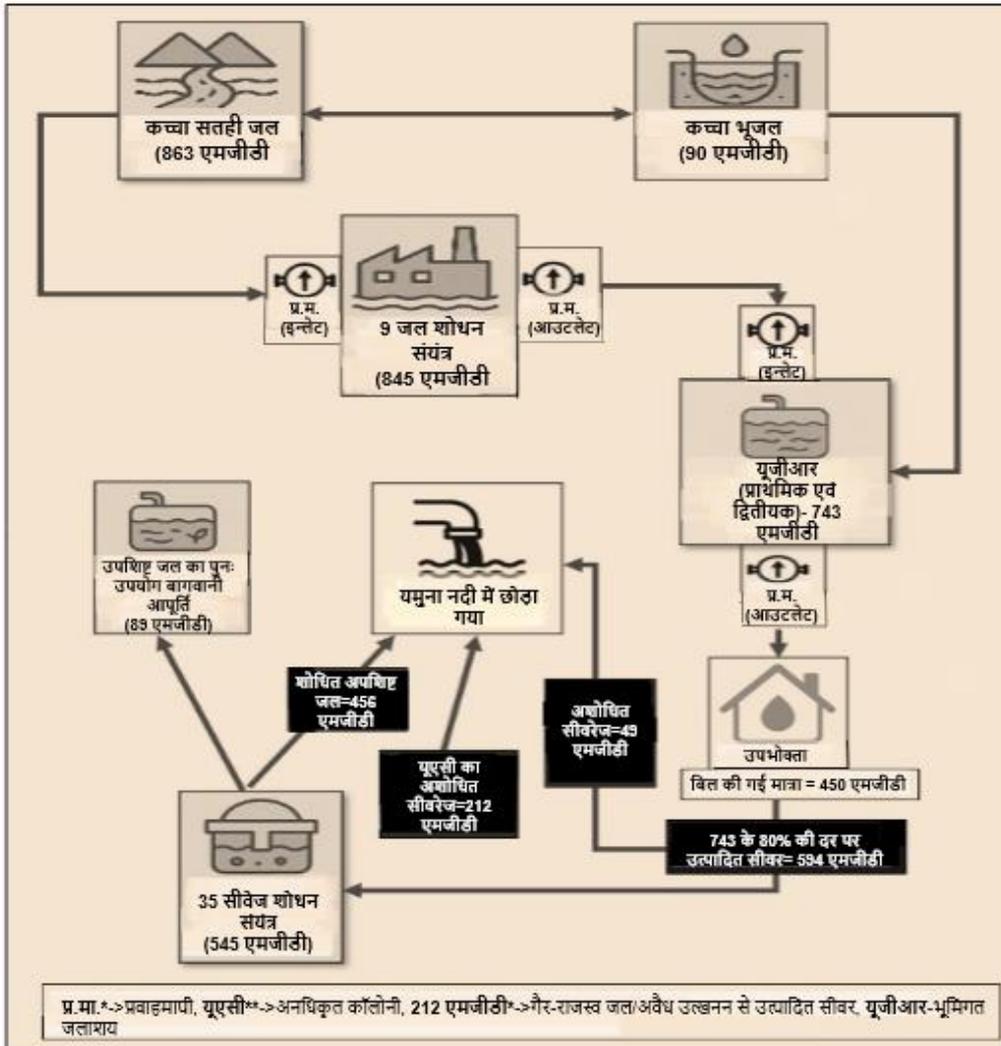
#### 1.1 दिल्ली जल बोर्ड (डीजेबी) के कार्य

दिल्ली जल बोर्ड अधिनियम, 1998 की धारा 9 के अंतर्गत, अन्य बातों के साथ-साथ, डीजेबी के लिए निम्नलिखित कार्य निर्धारित किए गए हैं:

- (i) दिल्ली के उन भागों में जहाँ मकान हैं, घरेलू उपभोग या अन्य प्रयोजनों के लिए पाइपों या अन्य माध्यमों से जल का शोधन, आपूर्ति और वितरण करना;
- (ii) दिल्ली के किसी भी भाग से सीवेज एकत्रित करना, उसका शोधन और निपटान करना तथा सीवरेज, सीवेज शोधन और सीवेज निपटान से संबंधित कार्य करना, जिसमें उससे संबंधित कार्यों की योजना, डिज़ाइन, निर्माण, संचालन और अनुरक्षण शामिल हैं; और
- (iii) केंद्रीय भूजल प्राधिकरण के परामर्श से दिल्ली में भूजल के उपयोग की योजना बनाना, उसका विनियमन और प्रबंधन करना तथा केंद्र सरकार के पूर्व अनुमोदन के बिना नई दिल्ली नगरपालिका परिषद, दिल्ली छावनी बोर्ड या किसी अन्य स्थानीय प्राधिकरण को इस संबंध में सलाह देना।

जल शोधन, उपभोक्ताओं को उसकी आपूर्ति, सीवेज का संग्रहण, परिवहन और शोधन तथा अपशिष्ट जल के निपटान से जुड़े विभिन्न चरणों को चित्र-1 में दर्शाया गया है। चार्ट में दिए गए आंकड़े वर्ष 2021-22 से संबंधित हैं।

चित्र 1.1: जल शोधन, उसका उपयोग और सीवेज की प्रक्रियाएं

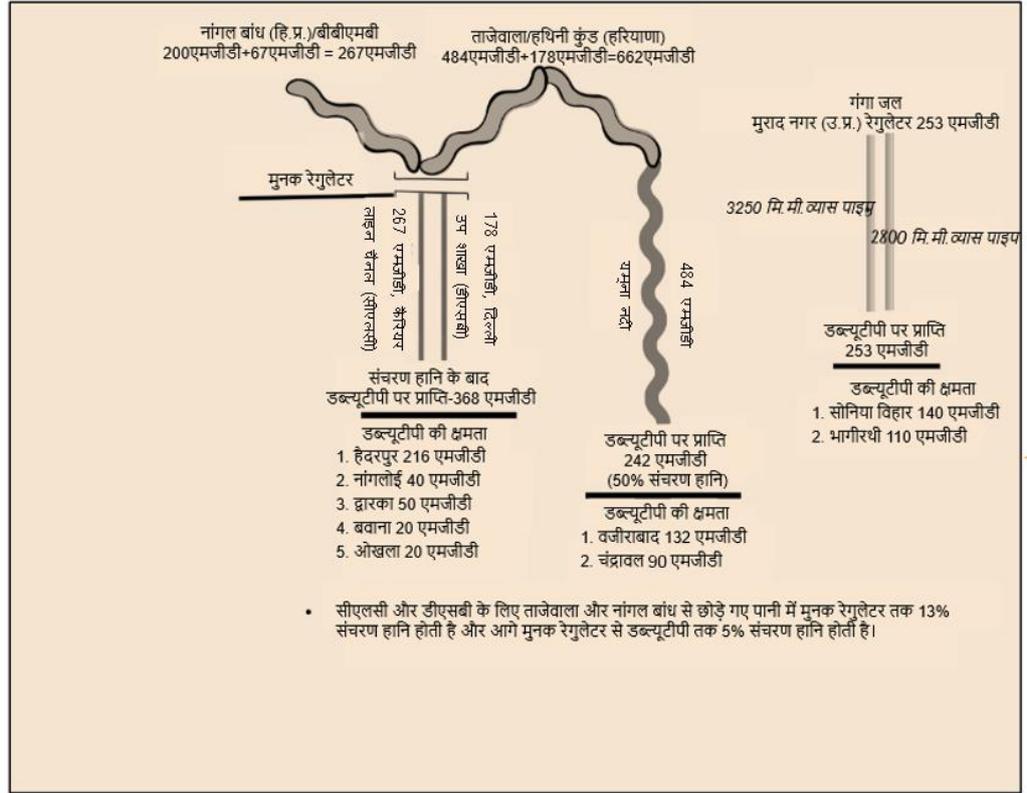


### 1.1.1 दिल्ली में जल आपूर्ति

केंद्रीय लोक स्वास्थ्य एवं पर्यावरण अभियांत्रिकी संगठन (सीपीएचईईओ) के मानदंडों (मई, 1999) के अनुसार, दिल्ली को 1,260 एमजीडी (मिलियन गैलन प्रति दिन)<sup>1</sup> जल की आवश्यकता है, जिसके प्रति डीजेबी दिल्ली के 93 प्रतिशत घरों को केवल 935 एमजीडी शोधित/पेय जल की आपूर्ति करता है। डीजेबी अपना कच्चा जल यमुना नदी, भाखड़ा-ब्यास भंडारण (610 एमजीडी), ऊपरी गंगा नहर (253 एमजीडी) और भूजल रैन्नी कुओं और नल कूपों (90 एमजीडी) से प्राप्त करता है। दिल्ली के लिए कच्चे जल के प्रमुख स्रोत चार्ट 1.1 में दर्शाए गए हैं।

<sup>1</sup> डीजेबी की परिप्रेक्ष्य अवसंरचना योजना, 2041 के अनुसार 21 मिलियन जनसंख्या के लिए @60 जीपीसीडी।

चार्ट 1.1 : कच्चे जल के प्रमुख स्रोत



वर्ष 2021-22 के दौरान, डीजेबी के नौ जल शोधन संयंत्रों (डब्ल्यूटीपी) ने 818 एमजीडी की स्थापित क्षमता के प्रति 845 एमजीडी शोधित जल का उत्पादन किया। शेष 90 एमजीडी भूजल को बिना शोधित किए आपूर्ति की गई। डब्ल्यूटीपी का विवरण चार्ट 1.1 में दर्शाया गया है।

दिल्ली में लगभग 15,383 कि.मी. लंबा जल आपूर्ति नेटवर्क है और इस नेटवर्क के माध्यम से 26.59 लाख सक्रिय उपभोक्ताओं को जल की आपूर्ति की जाती है। जिन क्षेत्रों में अभी तक पाइप लाइन नहीं है या जहाँ पाइप लाइन से जल की आपूर्ति कम है, वहाँ से जल की मांग को पूरा करने के लिए 2021-22 में औसतन प्रतिदिन 1,243 टैंकों का उपयोग किया गया।

### 1.1.2 सीवरेज प्रबंधन प्रणाली

दिल्ली जल बोर्ड के पास लगभग 9,200 कि.मी. का शाखा, परिधीय और ट्रंक सीवर नेटवर्क है, जिसमें अनुमानित सीवेज उत्पादन (2021-22) 594 एमजीडी<sup>2</sup> (पाइप से आपूर्तित जल के आधार पर) है। इसके प्रति, डीजेबी के पास अपने

<sup>2</sup> दिल्ली के आर्थिक सर्वेक्षण 2021-22 के अनुसार, कुल अनुमानित सीवेज उत्पादन 594.25 एमजीडी था, जो पाइपलाइनों के माध्यम से आपूर्तित जल (742.81 एमजीडी) का 80 प्रतिशत था।

35 कार्यात्मक सीवेज शोधन संयंत्र (एसटीपी) में 697 एमजीडी को शोधित करने की स्थापित क्षमता थी, तथापि स्थापित क्षमता का केवल 545 एमजीडी (78 प्रतिशत) ही उपयोग किया जा रहा था और उत्पादित शेष अनुमानित सीवेज (आठ प्रतिशत) बिना शोधित किए यमुना नदी में प्रवाहित हो रहा था।

## 1.2 संगठनात्मक ढांचा

दिल्ली जल बोर्ड के अध्यक्ष रा.रा.क्षे.दि. सरकार (रा.रा.क्षे.दि.स.) के मुख्यमंत्री हैं, जिनकी सहायता के लिए एक उपाध्यक्ष होता है। उपाध्यक्ष के अधीन मुख्य कार्यकारी अधिकारी (सीईओ), गैर-सरकारी सदस्य और पूर्व-सरकारी सदस्य होते हैं। सीईओ को चार सदस्यों अर्थात् सदस्य (प्रशासन), सदस्य (वित्त), सदस्य (जल आपूर्ति), सदस्य (जल निकासी) और एक मुख्य सतर्कता अधिकारी तथा सचिव, डीजेबी द्वारा सहायता प्रदान की जाती है। डीजेबी का संगठनात्मक चार्ट **अनुलग्नक 1.1** में दिया गया है।

राजस्व प्रबंधन के लिए डीजेबी को 41 क्षेत्रीय कार्यालयों में विभाजित किया गया है तथा जल आपूर्ति और जल निकासी संबंधी कार्य विभिन्न प्रभागों द्वारा निष्पादित किए जाते हैं।

अपने कार्यों को पूरा करने के लिए, डीजेबी के पास 24,093 कर्मचारियों की स्वीकृत संख्या थी, जिसके प्रति 31 मार्च 2022 तक 16,354 अधिकारी/कर्मचारी कार्यरत थे।

## 1.3 डीजेबी की वित्तीय स्थिति

वर्ष 2021-22 के लिए डीजेबी की कुल प्राप्तियां और राजस्व ₹ 4,772.20 करोड़ था। वित्त वर्ष 2017-18 और 2021-22 के लिए डीजेबी के व्यय और राजस्व की तुलनात्मक स्थिति **तालिका 1.1** में दी गई है।

तालिका 1.1: व्यय और राजस्व की तुलनात्मक स्थिति

(₹ करोड़ में)

क्रम सं.	घटक	2017-18		2021-22	
		व्यय	कुल व्यय की प्रतिशतता	व्यय	कुल व्यय की प्रतिशतता
<b>व्यय</b>					
<b>पूंजीगत</b>					
1	जल क्षेत्र	883.88	21.50	1,243.80	21.50
2	सीवरेज एवं स्वच्छता	645.46	15.70	1,441.21	24.91
<b>राजस्व</b>					
3	कर्मचारियों को भुगतान	1,669.38	40.60	1,888.41	32.63
4	पावर	604.18	14.70	694.66	12.00
5	अन्य व्यय	308.51	7.50	518.48	8.96
<b>कुल व्यय</b>		<b>4,111.41</b>	<b>100</b>	<b>5,786.56</b>	<b>100</b>
<b>कुल प्राप्तियां</b>					
1	डीजेबी का राजस्व	2,236.19	55.87	2,805.33	58.79
2	सहायता अनुदान और रा.रा.क्षे.दि.स. एवं भारत सरकार से ऋण	1,766.37	44.13	1,966.77	41.21
<b>कुल राजस्व</b>		<b>4,002.56</b>	<b>100</b>	<b>4,772.10</b>	<b>100</b>

समीक्षाधीन अवधि के दौरान डीजेबी की वार्षिक प्राप्तियों और व्यय के बीच अंतर लगभग 10 गुना बढ़ गया है। इस अंतर को बयाना राशि, रोकी गई प्रतिभूति जमा और पूंजीगत निधियों के अव्ययित शेष से पूरा किया जा रहा है। कर्मचारियों का वेतन डीजेबी के व्यय का सबसे बड़ा घटक है।

#### 1.4 लेखापरीक्षा के उद्देश्य

इस निष्पादन लेखापरीक्षा का मुख्य उद्देश्य निम्नलिखित का आकलन करना था:

1. क्या डीजेबी द्वारा दिल्ली के सभी निवासियों को निरंतर एवं विश्वसनीय जल आपूर्ति सुनिश्चित की गई?

2. क्या दिल्ली के सभी स्थानों में सीवरेज सुविधाएं उपलब्ध थीं और क्या जलाशयों में अशोधित सीवेज के निपटान को कम करने के लिए सीवेज का शोधन और निपटान कुशलतापूर्वक किया जाता था?
3. क्या डीजेबी ने अपने संसाधनों का प्रबंधन कुशल एवं प्रभावी तरीके से किया है?

### 1.5 लेखापरीक्षा के मानदंड

डीजेबी के कामकाज का मूल्यांकन निम्नलिखित मानदंडों के आधार पर किया गया:

- भारत के माननीय सर्वोच्च न्यायालय और राष्ट्रीय हरित अधिकरण के विभिन्न आदेश/निर्णय।
- जल (प्रदूषण की रोकथाम और नियंत्रण) अधिनियम, 1974, पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986, सीपीएचईईओ नियमावली;
- दिल्ली जल बोर्ड अधिनियम, 1998 और दिल्ली जल बोर्ड सेप्टेज प्रबंधन विनियम, 2018;
- दिल्ली जल एवं सीवर (टैरिफ एवं मीटरिंग) विनियम, 2012;
- दिल्ली प्रदूषण नियंत्रण समिति (डीपीसीसी), केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (सीपीसीबी) और यमुना प्रदूषण निगरानी समिति (वाईपीएमसी) के मानक और विभिन्न रिपोर्टें;
- नदी पुनरुद्धार समिति (आरआरसी) की कार्य योजना, दिल्ली-2031 के लिए सीवरेज मास्टर प्लान (एसएमपी), रा.रा.क्षे. दिल्ली के लिए ड्रेनेज मास्टर प्लान (डीएमपी), एसटीपी से शोधित अपशिष्ट जल के उपयोग के लिए कार्य योजना;
- जीएफआर-2017, प्राप्ति एवं भुगतान नियम, सामान्य लेखा नियम, कें.लो.नि.वि. नियमावली, संविदाओं की सामान्य शर्तें और कें.स.आ. के दिशानिर्देश।
- राष्ट्रीय जल विज्ञान संस्थान, रुड़की (एनआईएच) की शोध एवं अध्ययन रिपोर्टें एवं अन्य रिपोर्टें।

## 1.6 लेखापरीक्षा का कार्यक्षेत्र और कार्यप्रणाली

डीजेबी के कामकाज पर वर्तमान निष्पादन लेखापरीक्षा अप्रैल 2022 से फरवरी 2023 तक की गई थी, जिसमें 2017-18 से 2021-22 तक पांच वर्ष की अवधि शामिल है। डीजेबी मुख्यालय में उपलब्ध अभिलेखों की संवीक्षा और जानकारी के विश्लेषण के अतिरिक्त, डब्ल्यूटीपी/एसटीपी के कामकाज की जांच करने, विभिन्न नालों की ट्रेपिंग स्थिति का आकलन करने और विभिन्न सीवरेज और जल परियोजनाओं की भौतिक प्रगति का सत्यापन करने के लिए क्षेत्र-दौरे/संयुक्त निरीक्षण भी किए गए।

जल आपूर्ति अवसंरचना के नमूना चयन के लिए, डब्ल्यूटीपी को उनकी शोधन क्षमता के आधार पर तीन श्रेणियों में विभाजित किया गया था, जिनकी क्षमता 150 एमजीडी और उससे अधिक, 70 से 150 एमजीडी के बीच और 70 एमजीडी से कम थी और प्रत्येक श्रेणी से एक डब्ल्यूटीपी को विस्तृत जांच के लिए चुना गया था (हैदरपुर, सोनिया विहार और द्वारका डब्ल्यूटीपी)। चयनित नमूने में डीजेबी की शोधन क्षमता का 50 प्रतिशत कवर शामिल था। इसके अतिरिक्त, चयनित ई एंड एम प्रभागों, जो चयनित तीन डब्ल्यूटीपी के अनुप्रवाह में भूमिगत जलाशयों (यूजीआर), पाइपलाइनों और पंपिंग स्टेशनों के अनुरक्षण के लिए जिम्मेदार थे, के अभिलेखों की लेखापरीक्षा के दौरान संवीक्षा की गई।

इसी प्रकार, सीवरेज अवसंरचना के लिए, 100 एमजीडी से अधिक सीवेज उत्पादन वाले सभी तीन ड्रेनेज क्षेत्र (शाहदरा, ओखला और रोहिणी-रिठाला), 50 से 100 एमजीडी तक सीवेज उत्पादन वाले पांच में से तीन ड्रेनेज क्षेत्र (कोरोनेशन पिलर, नजफगढ़ और कंझावला-बवाना) और 50 एमजीडी से कम सीवेज उत्पादन वाले चार में से एक ड्रेनेज क्षेत्र (बाहरी दक्षिण दिल्ली) को विस्तृत संवीक्षा के लिए निर्णयात्मक नमूना-चयन के माध्यम से चुना गया। चयनित ड्रेनेज क्षेत्रों और डीजेबी प्रयोगशालाओं में सीवरेज नेटवर्क बिछाने और अनुरक्षण से संबंधित कार्यों की भी संवीक्षा की गई।

डीजेबी का राजस्व स्कंध सात परिमंडलों के अंतर्गत क्षेत्रीय राजस्व कार्यालयों (जेडआरओ) के माध्यम से जल/सीवर शुल्क के बिलिंग और संग्रहण का प्रबंधन करता है। निष्पादन लेखापरीक्षा के लिए, प्रत्येक परिमंडल से वित्त वर्ष

2021-22 में न्यूनतम और अधिकतम वसूली दर वाले ज़ेडआरओ का चयन<sup>3</sup> किया गया।

लेखापरीक्षा कार्यप्रणाली, कार्यक्षेत्र, उद्देश्यों और मानदंडों पर चर्चा करने के लिए डीजेबी के मुख्य कार्यकारी अधिकारी के साथ अगस्त 2022 में एक प्रवेश सम्मेलन आयोजित किया गया। प्रतिवेदन में उल्लिखित तथ्यों एवं आंकड़ों की पुष्टि करने के लिए सरकार को निष्पादन लेखापरीक्षा प्रतिवेदन का मसौदा जारी किया गया (27 जुलाई 2023)। इसके अतिरिक्त, लेखापरीक्षा निष्कर्षों पर चर्चा करने के लिए 7 दिसंबर 2023 को हितधारकों के साथ एक निर्गम सम्मेलन आयोजित किया गया। डीजेबी से प्राप्त उत्तर और निर्गम सम्मेलन में अभिव्यक्त विचारों को प्रतिवेदन में उपयुक्त रूप से शामिल किया गया है। तथापि, विभाग/सरकार से उत्तर प्रतीक्षित था (अप्रैल 2025)।

## 1.7 प्रतिवेदन की संरचना

निष्पादन लेखापरीक्षा के निष्कर्षों को लेखापरीक्षा उद्देश्यों के अनुरूप व्यवस्थित किया गया है तथा उन पर निम्नलिखित अध्यायों में चर्चा की गई है।

अध्याय 2: कच्चे जल की व्यवस्था और शोधन

अध्याय 3: जल आपूर्ति और वितरण प्रणाली

अध्याय 4: सीवरेज प्रबंधन

अध्याय 5: डीजेबी द्वारा परियोजना/कार्य निष्पादन

अध्याय 6: वित्तीय प्रबंधन

अध्याय 7: मानव संसाधन प्रबंधन

---

<sup>3</sup> चयनित 14 क्षेत्रीय राजस्व कार्यालय (ज़ेडआरओ) अशोक विहार, बुराड़ी, जीटीबी एन्क्लेव, काकरोला मोर, लाजपत नगर, एमवीवी आरके पुरम, एनडब्ल्यूएस भेरा एन्क्लेव, पंजाबी बाग, प्रताप नगर, रोहिणी, राजेंद्र नगर, साकेत, न्यू सीलम पुर और वसंत कुंज हैं।

## **अध्याय 2**

**कच्चे जल की व्यवस्था और शोधन**



## अध्याय 2

### कच्चे जल की व्यवस्था और शोधन

दिल्ली के निवासियों के लिए 2041 तक जल की मांग 1,260 मिलियन गैलन प्रति दिन (एमजीडी) से बढ़कर 1,680 एमजीडी तक होने का अनुमान है। यमुना, रावी-ब्यास और गंगा जैसी नदियों से जल प्राप्त करने के बावजूद, डीजेबी इस बढ़ती मांग को पूरा करने के लिए संघर्षरत है। रेणुकाजी और किशाऊ बांधों जैसी महत्वपूर्ण परियोजनाओं के लिए विलंबित अनुमोदन ने कमी की समस्या को बढ़ा दिया। हिमाचल प्रदेश से अतिरिक्त आपूर्ति प्राप्त करने के प्रयास सफल नहीं हुए हैं। डीजेबी प्रवाहमापियों का अंशांकन करने और विभिन्न प्राथमिक एवं द्वितीयक यूजीआर में आवश्यक संख्या में प्रवाहमापी लगाने और यह सुनिश्चित करने में भी विफल रहा कि सभी स्थापित प्रवाहमापी काम कर रहे थे। डीजेबी परीक्षण प्रयोगशालाओं की कमी के अतिरिक्त, एनईईआरआई की सिफारिशों को लागू करने में डीजेबी की विफलता जल सुरक्षा से समझौता करती है। जलाशयों और भूमिगत भंडारण टैंकों की सफाई में लापरवाही और दिल्ली में जलाशयों के पुनरुद्धार में चुनौतियां प्रणालीगत कमियों को और अधिक उजागर करती हैं।

### 2.1 परिचय

सीपीएचईईओ मानदंड (मई 1999) और दिल्ली जल बोर्ड (डीजेबी) की परिप्रेक्ष्य अवसंरचना योजना, 2041 ने आकलन किया कि दिल्ली को 60 गैलन प्रति व्यक्ति प्रति दिन (जीपीसीडी) के मानदंड के आधार पर मार्च 2022 तक नगर की अनुमानित जनसंख्या लगभग 21 मिलियन और मार्च 2041 तक 28 मिलियन के लिए क्रमशः 1,260 मिलियन गैलन प्रति दिन (एमजीडी) और 1,680 एमजीडी जल की आवश्यकता होगी।

मार्च 2022 तक, नौ जल शोधन संयंत्रों (डब्ल्यूटीपी) ने 845 एमजीडी पेय जल का उत्पादन किया, जबकि अतिरिक्त 90 एमजीडी जल को निकालकर डीजेबी द्वारा सीधे आपूर्ति की गई। इस प्रकार, 1,260 एमजीडी की आवश्यकता के प्रति दिल्ली के निवासियों को 935 एमजीडी पेय जल की आपूर्ति की गई।

उत्पादन स्तर पर दिल्ली के निवासियों को जल की उपलब्धता 60 जीपीसीडी के मानक के स्थान पर केवल 45 जीपीसीडी थी।

## 2.2 जल प्रबंधन के लिए प्रशासनिक ढांचे में कमियां

### 2.2.1 दिल्ली के लिए जल नीति नहीं बनाई गई

राष्ट्रीय जल नीति 2012 की धारा 16.2 में सभी राज्यों को सिफारिश की गई है कि बुनियादी चिंताओं और सिद्धांतों के साथ-साथ एकीकृत राष्ट्रीय परिप्रेक्ष्य को ध्यान में रखते हुए, इस नीति के अनुसार राज्य जल नीतियों का प्रारूपण/संशोधन किया जाना आवश्यक है।

लेखापरीक्षा में पाया गया कि दिल्ली जल बोर्ड ने अनिश्चित संसाधन परिदृश्य की दृष्टि में दिल्ली के लिए जल सुरक्षा सुनिश्चित करने के उद्देश्य से 2011 में दिल्ली के लिए जल नीति तैयार करने का कार्य शुरू किया था। दस्तावेज़ के मसौदे पर चार कार्यशालाओं में विचार-विमर्श किया गया जिसमें गैर-सरकारी विशेषज्ञों, गैर सरकारी संगठनों और आरडब्ल्यूए ने भाग लिया। तथापि, नीति को औपचारिक रूप से अधिसूचित नहीं किया गया है और डीजेबी द्वारा राष्ट्रीय जल नीति में सिफारिश की गई जल नीति तैयार करने के लिए कोई प्रयास नहीं किया गया है।

डीजेबी ने अपने उत्तर (11 जुलाई 2022) में कहा कि उसने नीति दस्तावेज़ 2016 की भावना को ध्यान में रखते हुए दीर्घकालिक परिप्रेक्ष्य योजना एमपीडी 2041 तैयार की है।

लेखापरीक्षा का मानना है कि परिप्रेक्ष्य योजना जल नीति का विकल्प नहीं हो सकती। नीति एक दीर्घकालिक और व्यापक दस्तावेज़ है जो प्राथमिकताएं और कार्यनीतिक दृष्टि निर्धारित करती है, जबकि परिप्रेक्ष्य योजना संगठन के दीर्घकालिक दृष्टिकोण को प्राप्त करने के लिए कार्यों और प्रक्रियाओं का विवरण प्रस्तुत करती है।

मामला जुलाई 2023 में सरकार को भेजा गया, उत्तर प्रतीक्षित था (अप्रैल 2025)।

**सिफारिश 1: सरकार को दिल्ली के लिए एक जल नीति तैयार करनी चाहिए ताकि डीजेबी द्वारा आपात स्थितियों सहित दिल्ली की जल आवश्यकताओं की प्रभावी योजना और प्रबंधन किया जा सके।**

### 2.2.2 जल परामर्श परिषद का अभाव

डीजेबी अधिनियम, 1998 की धारा 8 के अनुसार, सरकार नीतिगत मामलों पर बोर्ड को सलाह देने और वार्षिक तथा पांच वर्षीय योजनाओं के निर्माण के लिए; प्रशासनिक, वित्तीय और तकनीकी मामलों पर विशेष सलाह देने; उपभोक्ताओं के हितों से संबंधित मामलों और पर्यावरण को प्रभावित करने वाले मुद्दों पर बोर्ड को सलाह देने और ऐसे किसी भी मामले पर जिस पर बोर्ड सलाह चाहता है, उसपर सलाह देने के लिए जल परामर्श परिषद का गठन कर सकती है। तथापि, लेखापरीक्षा में पाया गया कि सरकार द्वारा ऐसी कोई जल परामर्श परिषद गठित नहीं की गई थी।

मामला जुलाई 2023 में सरकार को भेजा गया, उत्तर प्रतीक्षित था (अप्रैल 2025)।

### 2.2.3 जल लेखापरीक्षा

सीपीएचईईओ के पैरा 2.6.5 के अनुसार, उत्पादित और वितरित जल में अंतर की मात्रा को मापने के लिए जल लेखापरीक्षा की जानी आवश्यक है। इस प्रकार जल लेखापरीक्षा जल उत्पादन, आकलित जल और हानि, भौतिक और राजस्व दोनों की काफी सटीक तस्वीर प्रदान करती है।

लेखापरीक्षा में पाया गया कि डीजेबी ने समय-समय पर जल लेखापरीक्षा करने के लिए कोई दिशा-निर्देश नहीं बनाए थे या कोई प्रक्रिया निर्धारित नहीं की थी। इसने 2020-21 में समीक्षाधीन अवधि के दौरान केवल एक बार डब्ल्यूटीपी की जल लेखापरीक्षा की थी और इसने डब्ल्यूटीपी में कुल जल हानि लगभग 5.87 प्रतिशत बताई थी। अधिकतम जल हानि डब्ल्यूटीपी चंद्रावल (10.50 प्रतिशत) और न्यूनतम डब्ल्यूटीपी द्वारका (0.27 प्रतिशत) में पाई गई। पांच डब्ल्यूटीपी में जल हानि पांच प्रतिशत से अधिक थी।

तथापि, डीजेबी ने जल संरक्षण को बढ़ाने के लिए शोधन के दौरान जल की हानि को कम करने, वित्तीय निष्पादन को बेहतर बनाने आदि के लिए डब्ल्यूटीपी को कोई निर्देश या कार्य योजना जारी नहीं की थी, जिससे जल लेखापरीक्षा का उद्देश्य विफल हो गया।

इस प्रकार, नीतिगत स्तर पर जल नीति तैयार करने, परामर्श परिषद गठित करने तथा अपनी कार्यकुशलता बढ़ाने के लिए नियमित जल लेखापरीक्षा करने में डीजेबी विफल रहा।

मामला जुलाई 2023 में सरकार को भेजा गया, उत्तर प्रतीक्षित था (अप्रैल 2025)।

### 2.3 जल की आवश्यकता, कच्चे जल की उपलब्धता और उसका संवर्धन

दिल्ली जल बोर्ड को हिमाचल प्रदेश, हरियाणा, उत्तर प्रदेश और उत्तराखंड से कच्चा/सतही जल मिलता है। दिल्ली के लिए कच्चा जल गंगा नदी ऊपरी गंगा नहर (यूजीसी), यमुना नदी और भाखड़ा ब्यास प्रबंधन बोर्ड की दिल्ली उप शाखा (डीएसबी)/कैरियर लाइन चैनल (सीएलसी) से लिया जाता है। (i) 2021-22 के दौरान विभिन्न स्रोतों से कच्चे जल की कुल प्राप्ति तालिका 2.1 में दी गई है।

तालिका 2.1: 2021-22 के दौरान प्रति दिन औसत कच्चे जल की प्राप्ति

(एमजीडी में)

उद्गम राज्य	स्रोत	आरंभ स्थल	उद्गम से छोड़े गए जल की मात्रा	मार्ग	संचरण हानि के बाद डब्ल्यूटीपी पर प्राप्त जल
हरियाणा	यमुना जल	ताजेवाला/हथिनी कुंड	484	यमुना नदी के माध्यम से	242
		ताजेवाला/हथिनी कुंड (मुनक रेगुलेटर)	178	डीएसबी	148
पंजाब	रावी-ब्यास जल	नांगल बांध (मुनक रेगुलेटर)	267	सीएलसी	220
उत्तर प्रदेश	गंगा जल	मुराद नगर रेगुलेटर	253	यूजीसी	253
<b>कुल</b>			<b>1,182</b>		<b>863</b>

स्रोत: डीजेबी द्वारा उपलब्ध कराई गई जानकारी

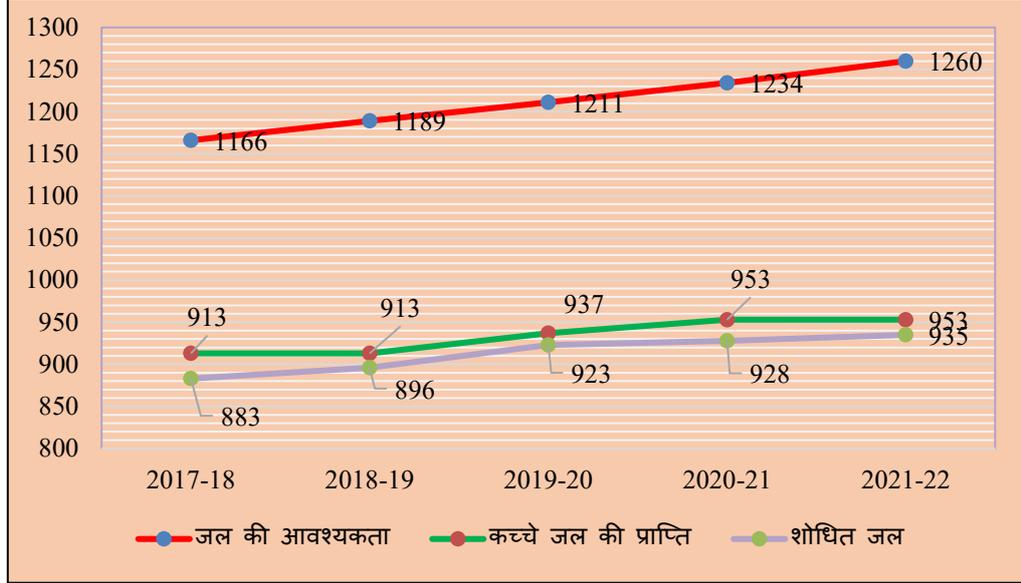
जैसा कि उपर्युक्त तालिका से देखा जा सकता है, हरियाणा से प्राप्त होने वाला जल यमुना नदी से प्रवाहित होते समय 50 प्रतिशत संचरण हानि से ग्रस्त है।

डीजेबी ने वर्ष 2021-22 के दौरान 11 रैन्नी कुओं और 4,919 नलकूपों से 90 एमजीडी कच्चा जल भी निकाला था। 2017-18 से 2021-22 के दौरान अनुमानित आवश्यकता, वास्तविक उत्पादन और जल आपूर्ति में कमी की प्रवृत्ति चार्ट 2.1 में दर्शाई गई है।

### 2.3.1 कच्चे जल की आपूर्ति की अपर्याप्तता

जैसा कि पिछले पैराग्राफों से स्पष्ट है, दिल्ली को मिलने वाला कच्चा जल औसत से कम है। विवरण नीचे चार्ट में दिए गए हैं।

चार्ट 2.1: जल की आवश्यकता, प्राप्तियां और आपूर्ति



स्रोत: डीजेबी द्वारा उपलब्ध कराई गई जानकारी और आर्थिक सर्वेक्षण 2017-18 से 2021-22

चार्ट 2.1 से देखा जा सकता है कि दिल्ली में बढ़ते शहरीकरण और जनसंख्या वृद्धि के कारण पेय जल की आवश्यकता 2017-18 के 1,166 एमजीडी से (आठ प्रतिशत) बढ़कर<sup>1</sup> 2021-22 में 1,260 एमजीडी हो गई जबकि दिल्ली में पेय जल की उत्पादन क्षमता 883 एमजीडी (2017-18) से छह प्रतिशत से भी कम बढ़कर केवल 935 एमजीडी (2021-22) हुई थी। इससे मांग-शोधन का अंतर 283 एमजीडी (2017-18) से बढ़कर 325 एमजीडी (2021-22) हो गया। डीजेबी शहर के द्रुत शहरीकरण के साथ तालमेल नहीं रख पाया है और मांग के अनुसार आपूर्ति करने में विफल रहा है, जैसा कि आकलन किया गया है। अनुमानित आवश्यकता के प्रति कच्चे जल की उपलब्धता में कमी 22 प्रतिशत (2017-18) से बढ़कर 24 प्रतिशत (2021-22) हो गई, जबकि अनुमानित आवश्यकता के प्रति पेय जल की कमी 24.2 प्रतिशत (2017-18) से बढ़कर 25.79 प्रतिशत (2021-22) हो गई।

<sup>1</sup> राष्ट्रीय जनसंख्या आयोग, स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय द्वारा प्रकाशित (जुलाई 2020) 2011 से 2036 के दौरान राज्यों के लिए जनसंख्या अनुमान के अनुसार।

पेय जल की उपलब्धता में लगातार कमी के कारण राष्ट्रीय राजधानी के निवासियों को जल की आपूर्ति में काफी कमी आई है तथा मानक 60 जीपीसीडी के प्रति यह औसतन 45 जीपीसीडी रह गई है।

- (i) जल की मांग और आपूर्ति के बीच अंतर का मुख्य कारण जल स्रोतों की अपर्याप्तता और उपलब्ध जल स्रोतों को बढ़ाने/विकसित करने में विफलता था। मई, 1994<sup>2</sup> में हस्ताक्षरित यमुना जल बंटवारा समझौते के अनुसार दिल्ली को प्रत्येक वर्ष जल का आबंटन **तालिका 2.2** में विस्तृत रूप से दर्शाया गया है।

**तालिका 2.2: दिल्ली को यमुना जल का आबंटन**

क्रम सं.	अवधि	आबंटन (एमजीडी में)
1	जुलाई से अक्टूबर (मानसून ऋतु)	1,544
2	नवंबर से फरवरी	150
3	मार्च से जून	167
	<b>कुल</b>	<b>1,861</b>

स्रोत: यमुना जल बंटवारा समझौता

जैसा कि **तालिका 2.2** से देखा जा सकता है, 80 प्रतिशत आबंटन मानसून ऋतु में होता है, जब अधिकांश जल बिना इस्तेमाल किए दिल्ली से बह जाता है। शेष दो ऋतुओं के दौरान आबंटन लगभग 20 प्रतिशत होता है।

- (ii) मानसून के दौरान नदी के प्रवाह का उपयोग करने के लिए, यमुना नदी पर दो बांध बनाने के लिए बेसिन राज्यों<sup>3</sup> द्वारा एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए (नवंबर 1994), एक हिमाचल प्रदेश में रेणुकाजी (275 एमजीडी) और दूसरा उत्तराखंड में किशाऊ (372 एमजीडी) जैसा कि **चार्ट 2.2** में दर्शाया गया है। डीजेबी ने रेणुकाजी बांध (₹ 214.84 करोड़), किशाऊ बांध (₹ 8.10 करोड़) और लखवार में एक और बांध (₹ 7.79 करोड़) के निर्माण के लिए हिमाचल प्रदेश और उत्तराखंड (यूके) सरकारों को ₹ 230.73 करोड़ का भुगतान किया (मार्च 2022)। इन परियोजनाओं को राष्ट्रीय महत्व की परियोजनाएं

<sup>2</sup> उत्तरी क्षेत्र के राज्यों हिमाचल प्रदेश, हरियाणा, उत्तर प्रदेश, पंजाब, राजस्थान और दिल्ली के बीच समझौता ज्ञापन।

<sup>3</sup> हिमाचल प्रदेश, राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली, हरियाणा, उत्तर प्रदेश और राजस्थान।



है। तथापि, लेखापरीक्षा में पाया गया कि समझौता ज्ञापन के कार्यान्वयन के लिए दिल्ली जल बोर्ड द्वारा हिमाचल प्रदेश सरकार से बार-बार अनुरोध करने के बावजूद समझौते को लागू नहीं किया गया है (जून 2023)। इंजीनियर-इन-चीफ, जल शक्ति विभाग शिमला, हिमाचल प्रदेश के पत्र दिनांक दिसंबर 2020 (यूवाईआरसी) और अगस्त 2021 (सदस्य (डब्ल्यूएस), डीजेबी) द्वारा सूचित किया गया कि नवंबर से जून की अवधि के दौरान हिमाचल प्रदेश के पास कोई अतिरिक्त जल उपलब्ध नहीं है।

- (iv) इसके अतिरिक्त, उपलब्ध आंकड़ों के आधार पर, दिल्ली जल बोर्ड वर्तमान में प्रति दिन प्राप्त होने वाले कच्चे जल की पूरी मात्रा का उपयोग करता है और उसके पास एक दिन की खपत के लिए भी जल का रिजर्व नहीं है। यह एक आदर्श स्थिति नहीं है क्योंकि दैनिक आपूर्ति में किसी भी तरह की बाधा से दिल्ली में जल की आपूर्ति बाधित होने की संभावना है।

निर्गम सम्मेलन (दिसंबर 2023) के दौरान, डीजेबी ने कहा कि सीपीएचईईओ मानदंडों के आधार पर 60 जीपीसीडी जल की मांग को उच्च पक्ष माना जाता है और इसे युक्तिसंगत बनाने की आवश्यकता है। आगे कहा गया कि भूजल की मात्रा डाटा में दर्शाई गई मात्रा से अधिक है, क्योंकि बोरवेल से अधिकांश जल की निकासी का अभी तक हिसाब नहीं लगाया गया है। आगे कहा गया कि एक बार जब आकलन पूरा हो जाता है और प्रति व्यक्ति उपलब्धता को युक्तिसंगत बना दिया जाता है, तो जल की उपलब्धता की मांग-आपूर्ति का अंतर काफी कम हो जाएगा। अप्रयुक्त जल के मुद्दे पर, यह कहा गया कि डीजेबी को “लीन पीरियड” (मानसून को छोड़कर) के दौरान पहले से सहमत जल की तुलना में अधिक जल मिल रहा था और मानसून के दौरान अप्रयुक्त जल के उपयोग के लिए प्रयास किए जा रहे थे।

जबकि बोरवेल से निकाले गए जल का गलत हिसाब-किताब लेखापरीक्षा निष्कर्ष (पैरा 2.4.1.3) में उल्लिखित है, निर्गम सम्मेलन के दौरान डीजेबी के अन्य उत्तर डीजेबी द्वारा प्रदत्त डाटा, इसकी परिप्रेक्ष्य योजना और अभिलेख पर मौजूद मानदंडों के विरुद्ध थे। इसके अतिरिक्त, चूंकि दावों के समर्थन में कोई दस्तावेज़

उपलब्ध नहीं कराया गया था, इसलिए वे लेखापरीक्षा के लिए अस्वीकार्य हैं।

मामला जुलाई 2023 में सरकार को भेजा गया, उत्तर प्रतीक्षित था (अप्रैल 2025)।

**सिफारिश 2: सरकार को ऐसी प्रणाली बनानी चाहिए जिससे दिल्ली जल बोर्ड द्वारा बोरवेल के माध्यम से निकाले गए जल के बारे में सटीक आंकड़े प्राप्त किए जा सकें।**

### 2.3.2 निर्धारित जल स्तर नहीं बनाए रखा गया

वज़ीराबाद और चंद्रावल में डब्ल्यूटीपी के सुचारु संचालन के लिए, हरियाणा सरकार द्वारा ताजेवाला/हथिनी कुंड से अतिरिक्त जल छोड़कर वज़ीराबाद तालाब में जल स्तर को 674.5 फीट पर बनाए रखना आवश्यक है। लेखापरीक्षा में पाया गया कि 2017-22 के दौरान, वज़ीराबाद तालाब में 494 दिनों (27 प्रतिशत दिन) पर निर्धारित जल स्तर बनाए नहीं रखा गया, जिसके परिणामस्वरूप, चंद्रावल और वज़ीराबाद डब्ल्यूटीपी अपनी पूरी क्षमता से संचालित नहीं हुए। वज़ीराबाद में जल स्तर बनाए रखने के लिए डीजेबी/रा.रा.क्षे.दि.स. द्वारा हरियाणा सरकार के साथ मिलकर आवश्यक कदम उठाए जाने की आवश्यकता है।

मामला जुलाई 2023 में सरकार को भेजा गया, उत्तर प्रतीक्षित था (अप्रैल 2025)।



चित्र 2.1: वज़ीराबाद तालाब में जल स्तर की तस्वीर



चित्र 2.2: 2022 की गर्मियों के दौरान वज़ीराबाद तालाब

**सिफारिश 3: सरकार को बढ़ती आबादी की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए कच्चे जल के स्रोतों को बढ़ाने के तरीके तलाशने की आवश्यकता है।**

### 2.4 अविश्वसनीय जल डाटा

जल डाटा या तो प्रवाहमापियों (पाइपलाइनों के माध्यम से प्रवाहित होने वाले जल की मात्रा को मापने वाले उपकरण) के माध्यम से या पंपिंग की दर के

आधार पर एकत्र किया जाता है। यदि ठीक से अंशांकन किया जाए, तो प्रवाहमापी डाटा को अधिक सटीक माना जाता है क्योंकि पंप आम तौर पर तकनीकी रूप से 100 प्रतिशत दक्षता पर काम नहीं करते हैं।

#### 2.4.1 आपूर्ति जल की मात्रा मापने के लिए प्रवाहमापियों का अभाव

भूमिगत जलाशयों (यूजीआर), बूस्टर पंपिंग स्टेशनों (बीपीएस) आदि पर जल के अंतर्वाह या बहिर्वाह, हानि या रिसाव की मात्रा का पता लगाने के लिए प्रवाहमापी लगाए जाने की आवश्यकता है। प्रवाहमापियों की स्थापना और कार्यप्रणाली के संबंध में देखी गई कमियों पर आगामी पैराग्राफों में चर्चा की गई है।

##### 2.4.1.1 प्राथमिक और द्वितीयक यूजीआर/बीपीएस पर प्रवाहमापी

डब्ल्यूटीपी में शोधित पेय जल यूजीआर को आपूर्ति किया जाता है, जिन्हें आम तौर पर 'प्राथमिक यूजीआर' (प्रा. यूजीआर) कहा जाता है। प्राथमिक यूजीआर में प्रवाहमापियों की स्थापना और कार्यप्रणाली की स्थिति तालिका<sup>5</sup> 2.3 में दी गई है।

**तालिका 2.3: प्राथमिक और द्वितीयक यूजीआर में प्रवाहमापियों की स्थापना, कार्यप्रणाली की स्थिति**

यूजीआर	प्रा. यूजीआर में स्थापित किए जाने वाले प्रवाहमापियों की कुल संख्या (इनलेट + आउटलेट)	प्रा. यूजीआर में लगाए गए प्रवाहमापी		प्रा. यूजीआर में कार्यात्मक प्रवाहमापी	
		संख्या	प्रतिशतता (अपेक्षित में से)	संख्या	प्रतिशतता (स्थापित में से)
प्राथमिक यूजीआर	295	194	65.8	142	73.2
द्वितीयक यूजीआर	850	528	62.1	282	53.4

तालिका 2.3 दर्शाती है कि प्राथमिक और द्वितीयक यूजीआर/बीपीएस में आवश्यक प्रवाहमापियों की संख्या के केवल 66 प्रतिशत और 62 प्रतिशत प्रवाहमापी मौजूद/उपलब्ध थे, जिनमें से केवल 73 प्रतिशत और 53 प्रतिशत ही कार्यात्मक थे। इस प्रकार, जल अंतर्वाह और बहिर्वाह के आंकड़े कमी की सीमा तक अपूर्ण थे।

<sup>5</sup> एसीई(एम)-1, एसीई(एम)-3, एसीई(एम)-4, एसीई(एम)-5, एसीई(एम)-6, एसीई(एम)-7, एसीई(एम)-8, एसीई(एम)-9, एसीई(एम)-10 ने 2017-18 से 2021-22 तक की पूरी अवधि के लिए एक ही उत्तर दिया है या नवीनतम वर्ष 2021-22 के लिए एकल डाटा प्रदान किया है। इसलिए उस डाटा के लिए डाटा विश्लेषण किया गया है; एसीई(एम)-2, एसीई(एम)-11 ने वर्षवार डाटा प्रदान किया है और उनके लिए, डाटा विश्लेषण के लिए 2021-22 से संबंधित नवीनतम डाटा लिया गया है।

	
<p>चित्र 2.3: आउटलेट प्रवाहमापी काम नहीं कर रहा था जल विहार (पुराना) बीपीएस (दिनांक: 01-06-2022)</p>	<p>चित्र 2.4: आउटलेट प्रवाहमापी काम नहीं कर रहा था जनकपुरी ए2 बीपीएस (दिनांक: 16-11-2022)</p>

इसके अतिरिक्त, 1 जून 2022 को जल विहार (पुराना) बीपीएस और 16 नवंबर 2022 को जनकपुरी ए2 बीपीएस और जनकपुरी बी2 बीपीएस के संयुक्त क्षेत्र-दौरे के दौरान प्रवाहमापी स्थापित पाए गए परंतु खराब थे, जैसा कि चित्र 2.3 और 2.4 में दर्शाए गए हैं।

#### 2.4.1.2 जल आपात<sup>6</sup> में प्रवाहमापी

31 मार्च, 2022 तक जल आपात स्थानों पर प्रवाहमापियों की स्थापना एवं कार्यप्रणाली की स्थिति तालिका 2.4 में दी गई है।

तालिका 2.4: जल आपात में प्रवाहमापियों की स्थिति (31 मार्च 2022 तक)

जल आपात (डब्ल्यूई) की संख्या	डब्ल्यूई में कुल भराव/हाइड्रेंट स्थल	भराव-हाइड्रेंट स्थानों पर मौजूद/स्थापित प्रवाहमापियों की संख्या	कार्यात्मक प्रवाहमापियों की संख्या
30	161	47	14

स्रोत: डीजेबी द्वारा उपलब्ध कराए गए आंकड़े

जैसा कि तालिका 2.4 से स्पष्ट है, 31 मार्च 2022 तक 161 भराव स्थानों में से केवल 29 प्रतिशत पर ही जलमापी लगाए गए थे, जिनमें से केवल 30 प्रतिशत ही कार्यात्मक थे।

<sup>6</sup> जल आपात वे निर्दिष्ट स्थान हैं जहां से डीजेबी टैंकों के माध्यम से जल की आपूर्ति करता है।

इस प्रकार, डीजेबी विभिन्न जल आपात स्थानों से आपूर्ति किए गए जल की मात्रा को सटीक रूप से मापने की स्थिति में नहीं था। इसके अलावा, इनसे जल की बर्बादी और चोरी की संभावना अधिक है।

### 2.4.1.3 नलकूपों पर प्रवाहमापियों की कमी

वर्ष 2022-23 के लिए दिल्ली की आर्थिक सर्वेक्षण रिपोर्ट के अनुसार, दिल्ली के विभिन्न भागों में डीजेबी के पास 4,919 नलकूप हैं और यमुना नदी के किनारे 11 रेन्नी कुएं हैं, जिनसे जल निकाला जाता है और दिल्ली के निवासियों को आपूर्ति की जाती है।

डीजेबी द्वारा उपलब्ध कराए गए सीमित आंकड़ों<sup>7</sup> के अनुसार नलकूपों पर स्थापित और कार्यात्मक प्रवाहमापियों की वर्ष-वार स्थिति तालिका 2.5 में दी गई है।

**तालिका 2.5: नलकूपों पर स्थापित और कार्यात्मक प्रवाहमापियों की स्थिति**

वर्ष के 31 मार्च तक	पीने के उद्देश्य से उपयोग किए जाने वाले नलकूपों की संख्या	नलकूपों पर स्थापित/कार्यात्मक प्रवाहमापी	
		संख्या	प्रतिशतता
2017	840	130/128	15.5/98.5
2018	869	126/124	14.5/98.4
2019	906	124/93	13.7/75.0
2020	937	128/88	13.7/68.8
2021	1,019	130/90	12.8/69.2
2022	1,038	117/113	11.3/96.6

स्रोत: डीजेबी द्वारा उपलब्ध कराई गई जानकारी

जैसा कि तालिका 2.5 से स्पष्ट है, किसी भी वर्ष में कुल नलकूपों के संबंध में स्थापित प्रवाहमापियों की प्रतिशतता 15 प्रतिशत (2017-18) से घटकर 11 प्रतिशत (2021-22) हो गई। समीक्षाधीन अवधि के दौरान, स्थापित प्रवाहमापियों की कुल संख्या में 10 प्रतिशत तक की कमी आई, जबकि इसी अवधि के दौरान नलकूपों की संख्या में 23.5 प्रतिशत की वृद्धि हुई।

प्रत्येक नलकूप पर प्रवाहमापियों के अभाव में आपूर्ति के लिए निकाले गए जल की सही मात्रा का पता नहीं लगाया जा सका और नलकूपों से आपूर्ति किए गए जल की मात्रा को लेखापरीक्षा में सत्यापित नहीं किया जा सका।

<sup>7</sup> लगभग 1000 नलकूप।

निर्गम सम्मेलन के दौरान, डीजेबी ने लेखापरीक्षा निष्कर्ष को स्वीकार किया तथा सूचित किया कि आवश्यक प्रवाहमापी स्थापित कर दिए गए हैं तथा दोषपूर्ण प्रवाहमापियों की मरम्मत कर दी गई है/उन्हें बदल दिया गया है।

#### 2.4.2 दोषपूर्ण प्रवाहमापी

शहरी विकास मंत्रालय, भारत सरकार के सीपीएचईईओ द्वारा जारी जल आपूर्ति प्रणालियों के संचालन एवं अनुरक्षण नियमावली की धारा 12.2.5 के अनुसार, अभिलेखन में सटीकता सुनिश्चित करने के लिए प्रवाहमापियों का आवधिक अंशांकन और अनुरक्षण आवश्यक है।

डब्ल्यूटीपी हैदरपुर (एचपी-I और II) में अनुरक्षित लॉग शीट (मार्च 2022) की नमूना जांच से पता चला कि दोनों गणना पद्धतियां यानी (i) प्रवाहमापी और (ii) पंपों की निर्धारित क्षमता, एचपी-I और एचपी-II में उत्पादित पेय जल के मापन के लिए प्रयोग की जा रही थीं। तथापि, प्रवाहमापियों को वर्ष 2017-18 से 2021-22 के दौरान एक बार भी अंशांकन नहीं किया गया, जिससे उनके द्वारा प्रदान किए गए डाटा अविश्वसनीय हो गए, जैसा कि तालिका 2.6 में विवरणित प्रवाहमापियों के लॉग शीट डाटा से देखा जा सकता है।

तालिका 2.6: मार्च 2022 में जल की पंपिंग और उत्पादन का विवरण

(प्रवाहमापियों के अनुसार मात्रा एमजीडी में)

संयंत्र	कुल कच्चा जल अंतर्वाह	कुल साफ़ जल	जल हानि
एचपी-I	3,700.55	3,465.60	234.95 (6%)
एचपी-II	3,696.77	3,786.90	(+) 90.13 (2% अधिक)
<b>कुल</b>	<b>7,397.00</b>	<b>7,252.50</b>	

स्रोत: डीजेबी द्वारा उपलब्ध कराई गई जानकारी

तालिका 2.6 से देखा जा सकता है कि एचपी-II जल शोधन संयंत्र ने जल अंतर्वाह से दो प्रतिशत अधिक जल का शोधन किया, जिससे डाटा संदिग्ध हो जाता है। डाटा की सटीकता सुनिश्चित करने के लिए, प्रवाहमापियों का नियमित रूप से अंशांकन करने की आवश्यकता होती है। चूंकि 2017-22 के दौरान प्रवाहमापियों का एक बार भी अंशांकन नहीं किया गया था, इसलिए डीजेबी इन डब्ल्यूटीपी द्वारा शोधन और आपूर्ति किए गए जल की मात्रा का सही आकलन करने की स्थिति में नहीं था।

प्रवाहमापियों के माध्यम से कच्चे जल के अंतर्वाह और उत्पादित पेय जल के बारे में सटीक जानकारी के अभाव में, लेखापरीक्षा यह आश्वासन नहीं प्राप्त कर सकी कि हैदरपुर में डब्ल्यूटीपी कुशलता से काम कर रहे थे और शुद्धिकरण प्रक्रिया के दौरान जल की बर्बादी आठ से दस प्रतिशत की स्वीकार्य सीमा के भीतर थी।

कार्यपालक अभियंता द्वारा दिए गए उत्तर में, मार्च 2022 के महीने में जल की हानि 1.95 प्रतिशत थी। तथापि, डाटा विश्वसनीय नहीं है क्योंकि डीजेबी द्वारा प्रवाहमापियों का अंशांकन नहीं किया गया था।

निर्गम सम्मेलन के दौरान, डीजेबी ने कहा कि सभी प्रवाहमापियों का अंशांकन किया गया था, तथापि, उनके कथन को प्रमाणित करने के लिए कोई समर्थक दस्तावेज़ उपलब्ध नहीं कराए गए। मामला जुलाई 2023 में सरकार को भेजा गया, उत्तर की प्रतीक्षित था (अप्रैल 2025)।

**सिफारिश 4: सरकार को सभी डब्ल्यूटीपी, यूजीआर और नलकूपों के इनलेट/आउटलेट पर प्रवाहमापियों को स्थापित करना चाहिए और जल प्रवाह के सटीक मापन के लिए नियमित अंशांकन सुनिश्चित करना चाहिए।**

## **2.5 डब्ल्यूटीपी पर संचालन और अनुरक्षण के मुद्दे**

### **2.5.1 डब्ल्यूटीपी पर ओ एंड एम योजना का अभाव**

सीपीएचईईओ के ओ एंड एम नियमावली के पैरा 2.4.2 के अनुसार, सभी सुविधाओं को शामिल करने के लिए एक व्यापक संचालन और अनुरक्षण योजना तैयार की जानी है और तैनात अधिकारियों के लिए स्पष्ट ज़िम्मेदारियां तय की जानी हैं।

डब्ल्यूटीपी एचपी-I और एचपी-II के अभिलेखों की नमूना जांच से पता चला कि ओ एंड एम योजना बिल्कुल तैयार नहीं की गई थी। यह भी देखा गया कि पर्यवेक्षी कर्मचारियों को न तो संचालन और अनुरक्षण के बारे में कर्तव्य सौंपे गए थे और न ही इस उद्देश्य के लिए जांच बिंदु तैयार की गई थी। डब्ल्यूटीपी सोनिया विहार में, इसके चालू होने के बाद से ओ एंड एम का काम एक निजी ऑपरेटर को सौंपा गया था। नमूना जांच किए गए डब्ल्यूटीपी में ओ एंड एम गतिविधियों से संबंधित कोई अभिलेख नहीं था।

निरीक्षण एवं अनुरक्षण रजिस्टर के अभाव में, मशीनों का नियमित एवं समय पर अनुरक्षण तथा पर्यवेक्षी अधिकारियों द्वारा किए गए निरीक्षण अभिनिश्चित नहीं किए जा सके।

मामला जुलाई 2023 में सरकार को भेजा गया, उत्तर प्रतीक्षित था (अप्रैल 2025)।

### 2.5.2 जल गुणवत्ता परीक्षण

जल शोधन संयंत्रों के संचालन के लिए इन संयंत्रों में अपनी सुविधाओं के भीतर कई स्थानों पर चौबीसों घंटे बुनियादी प्रक्रिया नियंत्रण परीक्षण करने हेतु प्रयोगशालाओं की आवश्यकता होती है ताकि जनता को आपूर्ति किए जाने वाले जल की उपयुक्तता की जांच और मूल्यांकन किया जा सके। डीजेबी द्वारा तकनीकी मार्गदर्शन और सहायता के लिए राष्ट्रीय पर्यावरण अभियांत्रिकी अनुसंधान संस्थान (नीरी) को अनुबंधित किया गया था और इसने जल परीक्षण प्रयोगशालाओं को मज़बूत करने के संबंध में कुछ सिफारिशों की थीं (दिसंबर 2018)। जल परीक्षण और संबंधित मुद्दों से संबंधित अभ्युक्तियां इस प्रकार हैं:

#### 2.5.2.1 प्रयोगशालाओं में जनशक्ति और उपकरणों की कमी

सुचारु संचालन के लिए संयंत्र प्रयोगशाला में शोधन प्रक्रिया की चौबीसों घंटे निगरानी करने के लिए पर्याप्त कर्मचारी होने चाहिए। नीरी ने संयंत्र प्रयोगशालाओं में जल परीक्षण कर्मियों की कमी की ओर इशारा किया। नीरी ने जल शोधन संयंत्र प्रयोगशाला में आवश्यक 24 प्रमुख उपकरणों का भी उल्लेख किया था।

- विस्तृत लेखापरीक्षा के लिए चयनित चार डब्ल्यूटीपी, अर्थात् हैदरपुर (एचपी) I और II, सोनिया विहार और द्वारका में, एचपी-I और एचपी-II संयंत्रों का संचालन और अनुरक्षण कार्य डीजेबी द्वारा किया जा रहा था। निजी तौर पर प्रबंधित डब्ल्यूटीपी में परिचालन कर्मचारियों की उपलब्धता पर्याप्त थी। एचपी-1 और एचपी-II की संयंत्र प्रयोगशालाओं में जल परीक्षण कर्मियों की स्थिति (अप्रैल 2023) का विवरण तालिका 2.7 में दिया गया है।

तालिका 2.7: संयंत्र प्रयोगशालाओं एचपी-I और एचपी-II में जल परीक्षण कर्मियों की स्थिति

पद का नाम	एचपी-I			एचपी-II		
	स्वीकृत संख्या	कार्यरत कार्मिक	कमी	स्वीकृत संख्या	कार्यरत कार्मिक	कमी
एसीडब्ल्यूए	01	01	-	01	01	-
रसायनज्ञ	01	01	-	01	01	-
सहायक रसायनज्ञ	07	03	04	08	04	04
लैब तकनीशियन	01	01	-	02	-	02
लैब अटेंडेंट	08	06	02	08	05	03
<b>कुल</b>	<b>18</b>	<b>12</b>	<b>06</b>	<b>20</b>	<b>11</b>	<b>09</b>

स्रोत: डीजेबी द्वारा उपलब्ध कराई गई जानकारी

तालिका 2.7 से देखा जा सकता है कि नीरी द्वारा उठाए गए मुद्दों के बावजूद, डब्ल्यूटीपी की प्रयोगशालाओं में तकनीकी कर्मचारियों की 33 प्रतिशत से 45 प्रतिशत तक की कमी थी।

- लेखापरीक्षा में आगे पाया गया (मार्च 2023) कि दोनों संयंत्र प्रयोगशालाओं एचपी-I और II में आवश्यक 24 उपकरणों के प्रति क्रमशः 16 और 18 उपकरणों की कमी थी। विवरण अनुलग्नक 2.1 में हैं।

#### 2.5.2.2 बीआईएस मानदंडों का पालन न करना

दिल्ली जल बोर्ड की वेबसाइट पर गुणवत्ता नियंत्रण से संबंधित जानकारी के अनुसार, सभी उपलब्ध स्रोतों से आपूर्ति किए जाने वाले पेय जल की नियमित रूप से जांच की जाती है ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि यह बीआईएस पेय जल विनिर्देशों 10500:2012 के अनुसार पेय है, जिसमें प्रावधान है कि पेय जल विनिर्देश 43 परीक्षण मापदंडों का अनुपालन करेगा। इसके विपरीत, डीजेबी जल शोधन प्रक्रिया के दौरान केवल 12 मापदंडों<sup>8</sup> का परीक्षण कर रहा था। इस प्रकार, डीजेबी यह सुनिश्चित नहीं कर रहा था कि आपूर्ति किए जाने वाले जल की गुणवत्ता बीआईएस मानदंडों के अनुसार है।

<sup>8</sup> i) रंग, हेज़न इकाइयां, अधिकतम ii) गंध iii) पीएच मूल्य iv) टर्बिडिटी, एनटीयू, v) अमोनिया vi) क्लोराइड vii) आयरन viii) नाइट्रेट ix) कुल क्षारीयता x) कुल कठोरता xi) अवशिष्ट क्लोरीन xii) क्लोरीन।

### 2.5.2.3 निजी परीक्षण प्रयोगशालाओं में कमियां

डब्ल्यूटीपी सोनिया विहार और डब्ल्यूटीपी द्वारका में डीजेबी जल परीक्षण प्रयोगशाला नहीं थी। डब्ल्यूटीपी सोनिया विहार और डब्ल्यूटीपी द्वारका में कच्चे जल के शोधन के लिए ज़िम्मेदार बहिस्तोतित निजी एजेंसियों द्वारा परीक्षण किए जा रहे थे।

डीजेबी द्वारा निर्धारित, किए जाने वाले परीक्षणों तथा निजी एजेंसियों द्वारा डब्ल्यूटीपी सोनिया विहार और डब्ल्यूटीपी द्वारका में किए जा रहे परीक्षणों का विवरण **अनुलग्नक 2.2** में दिया गया है। लेखापरीक्षा में पाया गया कि अधिकांश निर्धारित परीक्षण नहीं किए जा रहे थे, जिसके परिणामस्वरूप जल शोधन प्रक्रिया के सभी चरणों में आवश्यक मापदंडों के परीक्षण में द्वारका डब्ल्यूटीपी में 69 प्रतिशत और सोनिया विहार डब्ल्यूटीपी में 62 प्रतिशत तक की कमी आई।

### 2.5.2.4 शोधित और अशोधित जल का मिश्रण

डीजेबी परियोजना प्रभाग और प्रयोगशालाओं द्वारा प्रस्तुत अभिलेखों और सूचनाओं की नमूना जांच के दौरान, यह पाया गया कि 2017-18 से 2021-22 के दौरान नलकूपों/रेनी कुओं से 80 एमजीडी से 90 एमजीडी कच्चा जल डीजेबी द्वारा बिना शोधन के सीधे यूजीआर/उपभोक्ताओं को आपूर्ति किया गया था, जिससे जल की गुणवत्ता से समझौता हुआ, जो लोगों के स्वास्थ्य के लिए हानिकारक हो सकता था।

### 2.5.2.5 पुनर्चक्रण संयंत्र में पॉलीइलेक्ट्रोलाइट्स का उपयोग

डीजेबी ने मई 2016 में एक ज्ञापन जारी कर सभी जल शोधन संयंत्रों और पुनर्चक्रण संयंत्रों<sup>9</sup> में जल शोधन प्रक्रियाओं में पॉलीइलेक्ट्रोलाइट्स के उपयोग पर उनके कैंसरकारी गुणों के कारण प्रतिबंध लगा दिया था।

लेखापरीक्षा में पाया गया कि हैदरपुर डब्ल्यूटीपी में पुनर्चक्रण संयंत्र का निजी संचालक वर्ष 2017-18 से शोधन प्रक्रिया में पॉलीइलेक्ट्रोलाइट्स का उपयोग कर रहा था, जबकि डीजेबी के परीक्षण एवं गुणवत्ता नियंत्रण विभाग द्वारा इस पर प्रतिबंध लगाया गया था।

<sup>9</sup> मौजूदा डब्ल्यूटीपी से अपशिष्ट जल को शोधित करके शोधन योग्य जल निकालना, जिसे आगे शोधित करके उपभोक्ताओं को आपूर्ति की जाती है।

निदेशक (टी एंड क्यूसी), डीजेबी ने इस तथ्य को स्वीकार किया कि पॉलीइलेक्ट्रोलाइट्स का प्रयोग डीजेबी द्वारा संचालित डब्ल्यूटीपी में नहीं, बल्कि केवल निजी रूप से संचालित डब्ल्यूटीपी में हो रहा था।

लेखापरीक्षा का मानना है कि यह सुनिश्चित करना डीजेबी की ज़िम्मेदारी है कि जल शोधन से संबंधित नियमों और विनियमों का पालन सभी डब्ल्यूटीपी द्वारा किया जाता है, चाहे वे डीजेबी द्वारा संचालित किए जा रहे हों या निजी संचालक द्वारा।

निर्गम सम्मेलन के दौरान डीजेबी ने स्थायी कर्मचारियों की कमी को स्वीकार किया और प्रयोगशालाओं में पर्याप्त उपकरण उपलब्ध कराने का आश्वासन दिया। प्राथमिक यूजीआर में बिना शोधन के सीधे नलकूपों के जल को मिलाने की बात स्वीकार करते हुए कहा गया कि इसकी मात्रा नाममात्र थी और इससे शोधित जल की गुणवत्ता पर कोई प्रभाव नहीं पड़ा।

मामला जुलाई 2023 में सरकार को भेजा गया, उत्तर प्रतीक्षित था (अप्रैल 2025)।

### 2.5.3 जलाशयों/यूजीआर की नियमित सफाई नहीं की गई

सीपीएचईईओ के ओ एंड एम नियमावली (जनवरी 2005) के अनुसार, ओवरहेड टैंकों (ओएचटी)/जलाशयों को नियमित अंतराल पर (कम से कम वर्ष में एक बार) साफ किया जाना चाहिए और टैंकों में जमा जल और गाद/कीचड़ के नमूने जैविक विश्लेषण के लिए एकत्र किए जाने चाहिए। हैदरपुर, सोनिया विहार और द्वारका में चयनित डब्ल्यूटीपी एचपी I और II की लेखापरीक्षा के दौरान, यह पाया गया कि अप्रैल 2017 और मार्च 2022 के बीच हैदरपुर डब्ल्यूटीपी में 10 यूजीआर में से केवल एक की सफाई की गई थी। इसके अतिरिक्त, डीजेबी वार्षिक आधार पर प्राथमिक यूजीआर और द्वितीयक यूजीआर की फ्लशिंग/सफाई करता है। जल का परीक्षण यह सुनिश्चित करने के लिए किया जाता है कि फ्लशिंग के बाद आपूर्ति किया गया जल वांछित गुणवत्ता का है। लेखापरीक्षा को प्रदान की गई सीमित परीक्षण रिपोर्टों<sup>10</sup> के विश्लेषण से पता चला कि आईएस 10500:2012 मानकों द्वारा निर्धारित 46 मापदंडों में से केवल 16 मापदंडों की जांच डीजेबी द्वारा की गई (अनुलग्नक 2.3)।

<sup>10</sup> 13 यूजीआर से संबंधित 15 मामलों में से।

मामला जुलाई 2023 में सरकार को भेजा गया, उत्तर प्रतीक्षित था (अप्रैल 2025)।

**सिफारिश 5: सरकार को यह सुनिश्चित करना चाहिए कि सभी निर्धारित मापदंडों के लिए जल गुणवत्ता परीक्षण किया जाता है।**

## 2.6 जल संसाधनों का संवर्धन

दिल्ली में जल की कमी को ध्यान में रखते हुए, डीजेबी ने वर्षा जल संचयन जैसे सतही जल उपभोग के वैकल्पिक साधनों को अपनाकर भूजल स्तर बढ़ाने की पहल की और समय-समय पर विभिन्न दिशा-निर्देश और नियम जारी किए। इन उपायों के कार्यान्वयन में पाई गई कमियां इस प्रकार हैं:

### 2.6.1 भूजल प्रबंधन और विनियमन

दिल्ली में जिला-वार भूजल स्तर की निगरानी और भूजल के निष्कर्षण और पुनर्भरण की मात्रा का आकलन करने के लिए डीजेबी केंद्रीय भूजल बोर्ड (सीजीडब्ल्यूबी) पर निर्भर है।

डीजेबी ने 2022-23 के दौरान 11 रेन्नी कुओं और 4,919 नलकूपों से 90 एमजीडी कच्चा जल निकाला था। इसके अतिरिक्त, जल आपूर्ति में वृद्धि करने के लिए रा.रा.क्षे.दि.स. द्वारा इस संबंध में गठित सलाहकार समिति से नए नलकूपों/बोरवेलों के लिए अनुमति प्राप्त की जा रही है।

#### 2.6.1.1 दिल्ली जल बोर्ड (संशोधन) विधेयक, 2011 का अधिनियमन न होना

दिल्ली जल बोर्ड (संशोधन) विधेयक, 2011 डीजेबी द्वारा रा.रा.क्षे. दिल्ली की विधान सभा द्वारा अधिनियमित करने के लिए तैयार किया गया था (जनवरी 2011)। प्रस्तावित संशोधन का उद्देश्य दिल्ली जल बोर्ड अधिनियम, 1998 के अंतर्गत उल्लिखित केवल 'निष्कर्षण और प्रबंधन' के स्थान पर बोर्ड के कार्यों में से एक के रूप में भूजल के 'विनियमन, नियंत्रण और विकास के लिए योजना' प्रदान करना था। लेखापरीक्षा में पाया गया कि डीजेबी द्वारा संशोधन विधेयक तैयार किए जाने के चौदह वर्ष से अधिक समय बीत जाने के बावजूद संशोधन विधेयक को अधिनियमित नहीं किया गया है। अतः, दिल्ली सरकार या डीजेबी के अंतर्गत कोई प्राधिकरण नहीं था जिसके पास भूजल संसाधनों का विनियमन, नियंत्रण और विकास करने के लिए प्रभावी ढंग से योजना बनाने की शक्तियां हैं।

### 2.6.1.2 दिल्ली में भूजल की गुणवत्ता

डीजेबी का गुणवत्ता नियंत्रण कक्ष नियमित रूप से भूजल की गुणवत्ता की निगरानी करता है ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि यह पीने के योग्य है। 2017-18 से 2021-22 की अवधि के दौरान दिल्ली जल बोर्ड की आठ क्षेत्रीय प्रयोगशालाओं द्वारा 16,234 नमूनों पर भूजल का गुणवत्ता परीक्षण किया गया। परीक्षण किए गए कुल नमूनों में से 8,933 नमूने (55 प्रतिशत) पीने के लिए अनुपयुक्त पाए गए। लेखापरीक्षा में पाया गया कि लेखापरीक्षा अवधि के दौरान विफल जल नमूनों की प्रतिशतता 49 प्रतिशत से 63 प्रतिशत तक थी। जिन क्षेत्रों में नमूने अनुपयुक्त पाए गए, वहां से भूजल की आपूर्ति करने से इस घटिया पेय जल का उपयोग करने वाले लोगों के लिए गंभीर स्वास्थ्य जोखिम पैदा होता है।

### 2.6.2 वर्षा जल संचयन प्रणाली

दिल्ली में जल की कमी और गिरते भूजल स्तर को ध्यान में रखते हुए, दिल्ली जल बोर्ड (डीजेबी) ने वर्षा जल संचयन को बढ़ावा दिया। डीजेबी ने इन उपायों का समर्थन करने के लिए समय-समय पर विभिन्न दिशा-निर्देश और विनियम जारी किए।

लेखापरीक्षा ने दिल्ली में वर्षा जल संचयन प्रणाली (आरडब्ल्यूएचएस) के कार्यान्वयन में निम्नलिखित कमियां पाईं।

#### 2.6.2.1 आरडब्ल्यूएचएस की स्थापना

दिल्ली जल और सीवर (शुल्क और मीटरिंग) विनियम, 2012 के प्रावधान के अनुसार 500 वर्ग मीटर या उससे अधिक आकार के भूखंड/संपत्ति वाले उपभोक्ताओं को वाणिज्यिक संपत्ति के मामले में एक वर्ष के भीतर और आवासीय संपत्ति के मामले में तीन वर्ष के भीतर वर्षा जल संचयन के लिए प्रावधान करना आवश्यक है। इस अवधि के भीतर ऐसा न करने पर जल बिल में 50 प्रतिशत की वृद्धि होगी। जल आपूर्ति कनेक्शन प्रदान करते समय, उपभोक्ताओं को संपत्ति के क्षेत्र के आधार पर डीजेबी को अवसंरचना विकास शुल्क का भुगतान करना आवश्यक है और इस प्रकार, डीजेबी के पास 500 वर्ग मीटर से अधिक क्षेत्र वाली संपत्तियां रखने वाले उपभोक्ताओं का विवरण होना चाहिए।

डीजेबी के आरडब्ल्यूएच प्रभाग द्वारा प्रदान की गई जानकारी के अनुसार, 2017-18 से 2021-22 के दौरान 500 वर्ग मीटर से अधिक के भूखंडों में कुल 2,909 आरडब्ल्यूएच प्रणालियां स्थापित की गई थीं और अब तक विभिन्न सरकारी विभागों में 7,590 आरडब्ल्यूएचएस स्थापित की गई थीं। डीजेबी प्रभागों ने सितंबर 2021 से फरवरी 2022 की अवधि के दौरान आरडब्ल्यूएचएस का निरीक्षण किया था और उसमें पाया गया कि 44 निजी संपत्तियां, जिनमें आरडब्ल्यूएचएस स्थापित की गई थीं, परंतु कार्यात्मक नहीं थीं।

तथापि, 500 वर्ग मीटर क्षेत्र वाली संपत्तियों का विवरण अथवा आरडब्ल्यूएचएस स्थापित न किए जाने के मामले में जल बिलों में वृद्धि के माध्यम से लगाए गए जुर्माने का विवरण लेखापरीक्षा को उपलब्ध नहीं कराया गया था। इस प्रकार, लेखापरीक्षा यह पता नहीं लगा सकी कि डीजेबी चूककर्ताओं के मामले में बढ़ी हुई दरों पर जल शुल्क लगा रहा है या नहीं।

मामला जुलाई 2023 में सरकार को भेजा गया, उत्तर प्रतीक्षित था (अप्रैल 2025)।

### 2.6.3 जलाशयों/जल स्रोतों का पुनरुद्धार

दिल्ली में मौजूदा जलाशयों/जल स्रोतों - भूमिगत जल, झीलें, नदियां और जलाशयों आदि में से अधिकांश को प्राकृतिक रूप से भरने के लिए मानसून की बारिश पर निर्भर रहना पड़ता है। रा.रा.क्षे. दिल्ली में जलाशय विभिन्न एजेंसियों जैसे डीडीए, एएसआई, एमसीडी आदि के स्वामित्व में हैं। एनजीटी ने रा.रा.क्षे. दिल्ली सरकार (जून 2016), केंद्रीय भूजल प्राधिकरण और दिल्ली जल बोर्ड को रा.रा.क्षे. दिल्ली में मौजूद सभी जलाशयों, प्राकृतिक कुओं आदि की सफाई, अनुरक्षण और जीर्णोद्धार करने का निर्देश दिया था। इसके बाद, दिल्ली जल बोर्ड ने जीर्णोद्धार के लिए 240 जलाशयों की पहचान की थी और ₹ 376.79 करोड़ की लागत से 155 जलाशयों को पुनर्जीवित करने के प्रस्तावों को दिसंबर 2018 में डीजेबी द्वारा अनुमोदित किया गया था। डीपीआर तैयार करने के लिए परामर्श का काम नीरी को दिया गया था। तथापि, डीजेबी ने अक्टूबर 2019 से मार्च 2022 तक नौ चरणों में केवल 56 जलाशयों के पुनरुद्धार का कार्य दिया था। पुनरुद्धार के इन कार्यों से संबंधित अभ्युक्तियां निम्नलिखित हैं:

- i. पुनरुद्धार कार्य में अत्यधिक विलंब हुआ क्योंकि 56 जलाशयों में से 24 (43 प्रतिशत) का पुनरुद्धार तीन से छह महीने के निर्धारित समय के प्रति 14 महीने से 27 महीने के विलंब से किया गया। इसके अतिरिक्त, डीजेबी द्वारा भूजल स्तर पर पुनरुद्धार कार्यों के प्रभाव पर कोई अध्ययन नहीं किया गया।
- ii. डीजेबी ने जलाशयों के पुनरुद्धार के बाद उन्हें अपने नियंत्रण में लेने और अनुरक्षण कार्य करने के लिए जलाशयों के भूमि स्वामित्व वाली एजेंसियों के साथ कोई समझौता नहीं किया। इस प्रकार, इन जलाशयों का निरंतर अनुरक्षण संदिग्ध बना हुआ है।
- iii. मार्च 2022 से नवंबर 2022 तक डीजेबी की प्रयोगशालाओं द्वारा 38 जलाशयों से 776 जल नमूने एकत्र किए गए। इनमें से, 13 जलाशयों के केवल 172 नमूने (21 प्रतिशत) ही भूजल पुनर्भरण के लिए उपयुक्त पाए गए। इस प्रकार, डीजेबी दूषित जल का उपयोग करके भूजल पुनर्भरण कर रहा है, जिससे भूजल की गुणवत्ता प्रभावित हो रही है और जलाशयों के पुनरुद्धार का उद्देश्य विफल हो रहा है।
- iv. छह जलाशयों की संयुक्त भौतिक जांच (नवंबर/दिसंबर 2022), जहाँ फाइटोरिड प्रौद्योगिकी<sup>11</sup> का उपयोग किया जा रहा था (हस्तसाल, सिरसपुर और टोडा पुर में 3 जलाशय) और अन्य तीन जलाशयों (संजय वन, बुराड़ी और रानी खेड़ा) में फ्लोटिंग राफ्टर प्रौद्योगिकी<sup>12</sup> का उपयोग किया जा रहा था, से निम्नलिखित का पता चला:
  - टोडापुर साइट पर फाइटोरिड प्रौद्योगिकी समाधान अकार्यात्मक था क्योंकि जलाशय पूरी तरह से सूखा था। रानी खेड़ा में, फ्लोटिंग राफ्टर्स के पास साइट पर पौधे और अन्य उपकरण (जैसे एयर ब्लोअर और पाइप) नहीं थे।

---

<sup>11</sup> फाइटोरिड प्रौद्योगिकी अपशिष्ट जल को छानने और शुद्ध करने के लिए निर्मित आर्द्रभूमि व्यवस्था में विशेष रूप से चयनित पौधों का उपयोग करती है।

<sup>12</sup> कृत्रिम तैरते प्लेटफार्म जहां पौधे उगाए जाते हैं, जिससे वे अपनी जड़ों के माध्यम से जल से प्रदूषकों को छान लेते हैं।

- हस्तसाल और सिरसपुर (चित्र 2.5) में कोई चारदीवारी नहीं बनाई गई थी, अतः स्थानीय लोग जलाशय में कचरा फेंक रहे थे। दोनों जलाशयों में बहुत सारा कचरा तैरता हुआ पाया गया। जल गंदा लग रहा था। इसलिए, जब तक कचरे को इस तरह से डंप करने से नहीं रोका जाता, तब तक किया गया शोधन और किया गया खर्च बेकार हो जाएगा।

		
<p>चित्र 2.5: सिरसपुर: चारदीवारी के बिना जलाशय (09-12-2022)</p>	<p>चित्र 2.6 और 2.7: टोडापुर में सूखा जलाशय और खाली फाइटोरिड टैंक (08-12-2022)</p>	

इन जलाशयों की जल परीक्षण रिपोर्टें लेखापरीक्षा को उपलब्ध नहीं कराई गईं। प्रभाग ने अपने उत्तर में कहा (दिसंबर 2022) कि जलाशयों के पुनरुद्धार का कार्य डीपीआर के आधार पर किया गया था। डीजेबी ने आगे कहा कि चूंकि यह भू-स्वामित्व वाली एजेंसी नहीं है, इसलिए जलाशयों के चारों ओर चारदीवारी न होने का मुद्दा भू-स्वामित्व वाली एजेंसियों से संबंधित है।

उत्तर में देरी की गई है। चूंकि जलाशयों के पुनरुद्धार की जिम्मेदारी डीजेबी द्वारा ली गई थी, इसलिए उन्हें पुनर्जीवित जलाशय की निरंतर व्यवहार्यता सुनिश्चित करनी चाहिए थी और पुनर्जीवित जलाशय की स्थिरता सुनिश्चित करने के लिए व्यापक डीपीआर बनानी चाहिए थी।

मामला जुलाई 2023 में सरकार को भेजा गया, उत्तर प्रतीक्षित था (अप्रैल 2025)। निर्गम सम्मेलन के दौरान, डीजेबी ने लेखापरीक्षा द्वारा बताई गई कमियों का अनुपालन करने का आश्वासन दिया था।



## **अध्याय 3**

# **जल आपूर्ति और वितरण प्रणाली**



## अध्याय 3

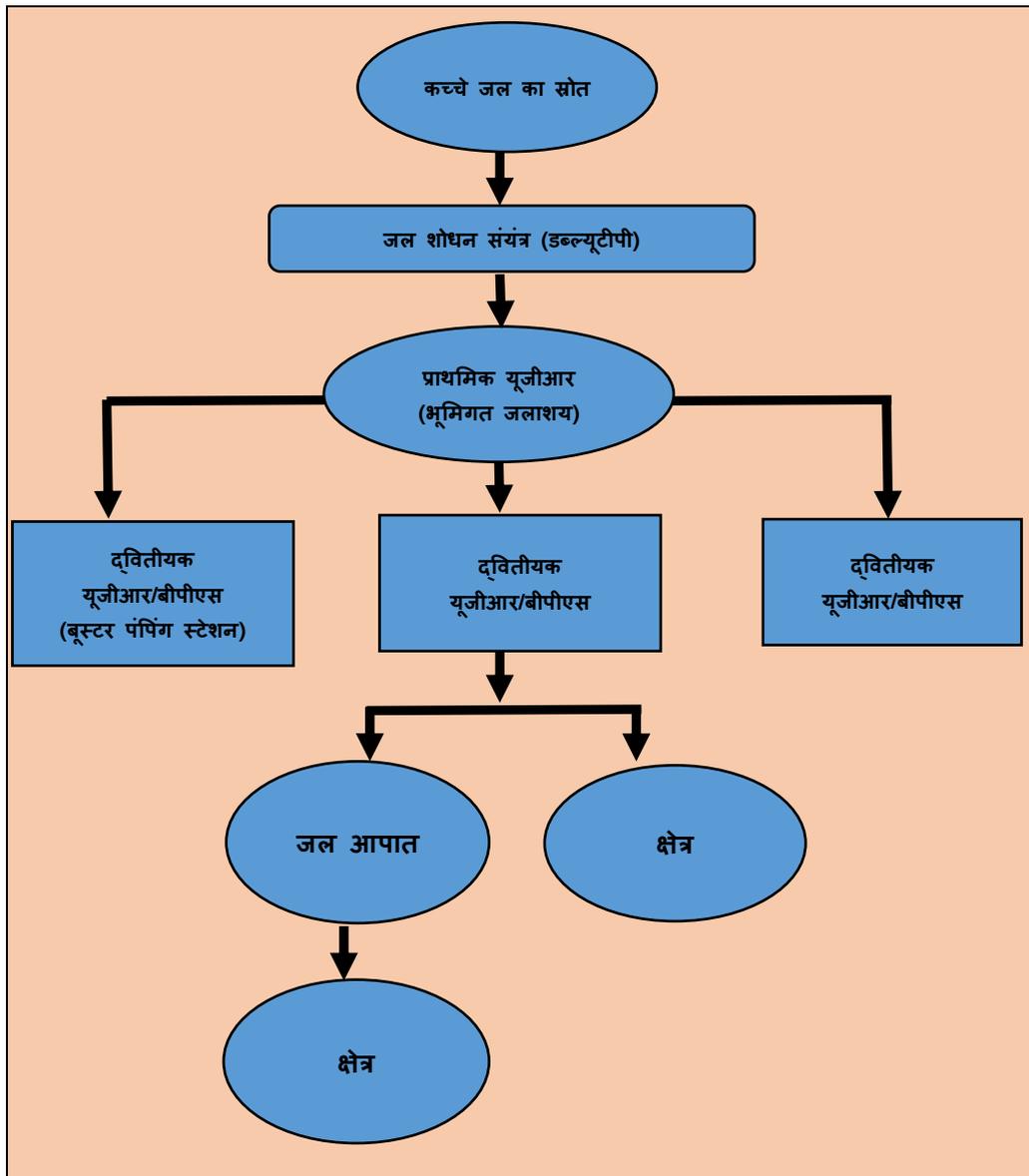
### जल आपूर्ति और वितरण प्रणाली

डीजेबी ने पेय जल का उत्पादन 883 एमजीडी (2017-18) से बढ़ाकर 935 एमजीडी (2021-22) कर दिया है, अर्थात् 52 एमजीडी; तथापि, वितरण के लिए उपलब्ध कुल जल में केवल 3.81 एमजीडी की वृद्धि ही की जा सकी। कुल उत्पादित जल और कुल वितरित जल का अंतर 16 प्रतिशत (2017-18) से बढ़कर 21 प्रतिशत तक (2021-22) हो गया। विभिन्न यूजीआर (भूमिगत जलाशय)/बीपीएस (बूस्टर पंपिंग स्टेशन) में रिसाव के कारण लगातार जल की बर्बादी हो रही थी। डीजेबी रिसाव के कारण होने वाली हानि को कम करने के लिए पुरानी जल वितरण लाइनों को बदलने के नियोजित लक्ष्य को प्राप्त नहीं कर सका। डीजेबी में एक प्रभावी निगरानी तंत्र का अभाव था, ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि जल के नमूनों का परीक्षण निश्चित मापदंडों/मानकों के अनुसार किया गया था। अधिकांश टैंकों में जीपीएस आधारित निगरानी प्रणाली न होने के कारण चोरी, संधमारी और विपथन का जोखिम भी अधिक था।

डीजेबी का प्राथमिक उद्देश्य दिल्ली के निवासियों को उचित किफायती मूल्य पर सभी जल गुणवत्ता परीक्षणों से गुजरा हुआ पेय जल उपलब्ध कराना है। डीजेबी को पुरानी पाइपलाइनों को बदलकर, नई पाइपलाइनें बिछाकर और एक मज़बूत रिसाव प्रबंधन प्रणाली बनाकर अपने आपूर्ति पाइपलाइन नेटवर्क को नियमित रूप से उन्नत करके और बढ़ाकर जल की उचित आपूर्ति सुनिश्चित करने के लिए उपयुक्त कदम उठाने की भी आवश्यकता है।

जल वितरण प्रणाली को चित्र 3.1 में दर्शाया गया है।

चित्र 3.1: जल वितरण प्रणाली



दिल्ली के निवासियों को शोधित पेय जल वितरित करने के लिए डीजेबी के पास 15,383 कि.मी. लंबा पाइपड जल आपूर्ति नेटवर्क है। दिल्ली के संपूर्ण क्षेत्र को सभी अनुरक्षण कार्यों आदि के लिए 11 क्षेत्रों में विभाजित किया गया है। प्रत्येक क्षेत्र का नेतृत्व एक अपर मुख्य अभियंता (सिविल/ई एंड एम) करता है। लेखापरीक्षा में उपलब्ध पेय जल की आपूर्ति एवं वितरण में कमियां पाई गईं, जिनकी चर्चा आगामी पैराग्राफों में की गई है।

### 3.1 जल संचरण हानि/रिसाव और पेय जल की असमान आपूर्ति

वर्ष 2017-22 के दौरान, यूजीआर से उत्पादित और वितरित कुल पेय जल का विवरण तालिका 3.1 में दिया गया है।

तालिका 3.1: जल संचरण हानि

वर्ष	जल उत्पादन (एमजीडी में)	यूजीआर से वितरित जल (एमजीडी में)	जल संचरण हानि/बेहिसाब जल (प्रतिशत में)
2017-18	883	739	16.31
2018-19	896	740	17.41
2019-20	923	741	19.72
2020-21	928	742	20.04
2021-22	935	742.81	20.56

स्रोत: डीजेबी द्वारा उपलब्ध कराई गई जानकारी

तालिका 3.1 से देखा जा सकता है कि 2017-22 के दौरान कुल उत्पादित जल और ओएचटी/एसआर<sup>1</sup>/यूजीआर से वितरित कुल जल का अंतर 16 प्रतिशत (2017-18) से बढ़कर लगभग 21 प्रतिशत (2021-22) हो गया। यह दर्शाता है कि डीजेबी ने डब्ल्यूटीपी से एसआर/ओएचटी/यूजीआर तक जल की संचरण हानि को कम करने में प्रभावी कदम नहीं उठाए हैं।

यह भी देखा जा सकता है कि यद्यपि पेय जल का उत्पादन 883 एमजीडी (2017-18) से 52 एमजीडी (5.89 प्रतिशत) बढ़कर 935 एमजीडी (2021-22) हो गया, परंतु वितरण के लिए उपलब्ध कुल जल में उक्त अवधि के दौरान केवल 4 एमजीडी (0.52 प्रतिशत) की ही वृद्धि हुई। जल की यह हानि/बेहिसाब संचरण हानि, रिसाव, चोरी, अनधिकृत विपथन आदि के कारण हो सकती है। इस प्रकार, पेय जल के वितरण में कुल वृद्धि पेय जल की आपूर्ति में वृद्धि के अनुरूप नहीं थी।

लेखापरीक्षा यूजीआर से उपभोक्ताओं तक जल की आपूर्ति के दौरान हानि की मात्रा का पता नहीं लगा सकी, क्योंकि इस संबंध में जानकारी/अभिलेख उपलब्ध नहीं कराए गए थे। तथापि, वितरण हानि पर विचार करने के बाद, उपभोक्ताओं तक पहुंचने वाले जल में निरंतर अधिक कमी दिखाई देगी।

मामला जुलाई 2023 में सरकार को भेजा गया, उत्तर प्रतीक्षित था (अप्रैल 2025)।

**सिफारिश 6: सरकार को यह सुनिश्चित करना चाहिए कि डीजेबी जल लेखापरीक्षा के लिए विशिष्ट दिशा-निर्देश तैयार करता है और यह लेखापरीक्षा नियमित रूप से करता है, ताकि डब्ल्यूटीपी से एसआर/ओएचटी/यूजीआर तक जल की संचरण हानि को कम करने के लिए मौजूदा जल आपूर्ति प्रणाली का मूल्यांकन किया जा सके।**

<sup>1</sup> ओएचटी = ओवरहेड टैंक, एसआर = सर्विस जलाशय (भूमिगत जलाशयों (यूजीआर) के समान)

### 3.1.1 क्षेत्रीय स्तर पर पेय जल की कमी और असमान आपूर्ति

(क) यूजीआर से विभिन्न क्षेत्रों में जल आपूर्ति के वितरण का वर्षवार विवरण अनुलग्नक 3.1 में दिया गया है। संबंधित अपर मुख्य अभियंताओं (एसीई)/मुख्य अभियंताओं (सीई) के अधीन विभिन्न क्षेत्रों में प्रति व्यक्ति जल आपूर्ति की संक्षिप्त स्थिति तालिका 3.2 में दी गई है।

तालिका 3.2: 11 एसीई (एम) और सीई (डब्ल्यू) परि.-I में प्रति व्यक्ति जल आपूर्ति

2021-22 में प्रति व्यक्ति जल आपूर्ति सीमा (जीपीसीडी)	इस सीमा में जल उपलब्ध कराने वाले एसीई/सीई की संख्या	एसीई(एम)एस/सीई की सूची
<20	4	एसीई(एम)-2, एसीई(एम)-4, एसीई(एम)-7, एसीई(एम)-11
>=20 और <30	2	एसीई(एम)-1, एसीई(एम)-5
>=30 और <38	6	एसीई(एम)-3, एसीई(एम)-6, एसीई(एम)-8, एसीई(एम)-9, एसीई(एम)-10, सीई (डब्ल्यू) परि.-I

स्रोत: डीजेबी द्वारा उपलब्ध कराए गए आंकड़े

जैसा कि तालिका 3.2 से स्पष्ट है, वर्ष 2021-22 में आपूर्तित औसत जल, दिल्ली के विभिन्न क्षेत्रों के बीच असमान होने के अतिरिक्त, 60 (जीपीसीडी) की आवश्यकता से भी बहुत कम था। इसके अतिरिक्त, राजौरी गार्डन, ग्रेटर कैलाश, मालवीय नगर जैसे क्षेत्रों की तुलना में सीमापुरी, बुराड़ी, महरौली जैसे क्षेत्रों में कमी अधिक गंभीर थी, जो जल आपूर्ति के विषम वितरण को दर्शाती है।

उपर्युक्त स्थिति 2017-18 से 2021-22 की अवधि के दौरान दिल्ली के निवासियों को समान रूप से जल की आपूर्ति करने में डीजेबी की विफलता को दर्शाती है। इतनी अधिक कमी यह दर्शाती है कि डीजेबी दिल्ली की जनता को डब्ल्यूटीपी द्वारा शोधित जल को समान रूप से वितरित करने में सक्षम नहीं है।

(ख) 2017-22 के दौरान, छह प्रभागों के अभिलेखों की नमूना जांच से पता चला कि सभी प्रभागों में, सिवाय दक्षिण-II प्रभाग के जल की आपूर्ति में औसत प्रतिशतता कमी 26.91 प्रतिशत (पश्चिम-I प्रभाग) से लेकर 38.05 प्रतिशत (दक्षिण पश्चिम-II प्रभाग) तक थी। दक्षिण-II प्रभाग में, 2017-18 में अधिशेष

होने की स्थिति से औसत प्रतिशतता कमी लगभग 12 प्रतिशत थी।

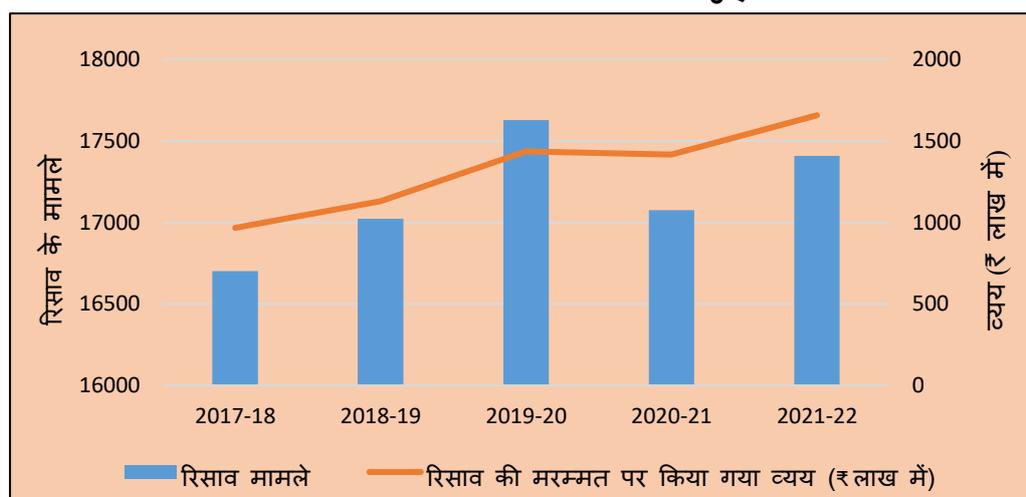
निर्गम सम्मेलन के दौरान, डीजेबी ने आश्वासन दिया कि जल संचरण हानि की मात्रा को कम करने के लिए आवश्यक कदम उठाए जाएंगे।

### 3.1.2 जल रिसाव प्रबंधन

दिल्ली के आर्थिक सर्वेक्षण 2021-22 के अनुसार, डीजेबी ने अनुमान लगाया कि कुल वितरण हानि, जिसमें पाइपों में रिसाव और अनधिकृत कनेक्शनों के माध्यम से जल की चोरी शामिल है, कुल जल आपूर्ति का 45 प्रतिशत है। रिसाव का पता लीकेज डिटेक्शन एंड इन्वेस्टिगेशन सेल (एलडीआई सेल) द्वारा निरीक्षण/सर्वेक्षण के माध्यम से और जनता से प्राप्त शिकायतों से भी लगाया जाता है। रिसाव का पता चलते ही संबंधित अनुरक्षण प्रभाग द्वारा उसे ठीक किया जाना चाहिए और प्रभागों द्वारा भेजी गई कृत कार्रवाई रिपोर्ट (एटीआर) को एलडीआई सेल द्वारा संकलित किया जाना चाहिए। एलडीआई सर्वेक्षण दल यह जांच भी करते हैं कि पहले बताए गए रिसाव के मामलों को प्रभागों द्वारा ठीक किया गया है या नहीं।

11 एसीई (एम)<sup>2</sup> के संबंध में डीजेबी द्वारा उपलब्ध कराए गए 'रिसाव के मामलों' से संबंधित आंकड़ों के विश्लेषण से पता चला है कि रिसाव के मामलों की संख्या में आम तौर पर वृद्धि की प्रवृत्ति देखी गई है (चार्ट 3.1)।

चार्ट 3.1 : रिसाव के मामलों में वृद्धि



<sup>2</sup> एसीई (एम) - 6 के लिए शून्य डाटा प्रदान किया गया; सीई (डब्ल्यू) परि.-1 ने पूर्ण डाटा प्रदान नहीं किया है (व्यय प्रदान नहीं किया गया), अतः सीई (डब्ल्यू) परि.-1 के डाटा को कुल योग में शामिल नहीं किया गया है।

डीजेबी ने पाइपलाइनों की आयु, रिसाव प्रवणता, स्थलाकृति आदि के आधार पर रिसाव का पता लगाने वाले सर्वेक्षण/निरीक्षण करने के लिए कोई कार्य योजना लेखापरीक्षा को प्रस्तुत नहीं की। अन्य कमियां इस प्रकार हैं:

- i. लेखापरीक्षा में पाया गया कि वर्ष 2017-18 से 2021-22 के दौरान एलडीआई सेल द्वारा कोई नया उपकरण नहीं खरीदा गया। एलडीआई सेल के पास केवल चार कार्यात्मक उपकरण थे (31 मार्च 2018 तक), जो वर्ष 2021-22 के दौरान घटकर दो हो गए। परिणामस्वरूप, 2017-22 के दौरान एलडीआई सेल द्वारा रिसाव का पता लगाने के लिए निरीक्षणों/सर्वेक्षणों की संख्या में 85 प्रतिशत की कमी आई, जैसा कि तालिका 3.3 में दर्शाया गया है।

**तालिका 3.3: एलडीआई सेल द्वारा पता लगाए गए रिसाव और प्रस्तुत की गई एटीआर**

वर्ष	रिसाव डिटेक्शन सेल द्वारा किए गए निरीक्षणों/सर्वेक्षणों की संख्या	रिसाव डिटेक्शन सेल द्वारा पता लगाए गए रिसाव की संख्या	पता लगाए गए मामलों की संख्या जिनमें संबंधित प्रभाग द्वारा कृत कार्रवाई रिपोर्ट (एटीआर) प्रस्तुत की गई	पता लगाए गए मामलों की प्रतिशतता जिनमें एटीआर प्रस्तुत की गई
2017	1,387	1,387	5	0.36
2018	1,033	1,033	85	8.23
2019	1,192	1,192	68	5.70
2020	803	803	3	0.37
2021	478	478	1	0.21
2022*	204	204	0	0.00

\* केवल 31 मार्च 2022 तक के आंकड़े

स्रोत: डीजेबी द्वारा उपलब्ध कराए गए आंकड़े

- ii. किए गए निरीक्षणों की संख्या रिसाव के मामलों की संख्या से मेल खाती है। इससे पता चलता है कि निरीक्षण केवल रिसाव के मामलों की पुष्टि करने तक ही सीमित थे और रिसाव का पता लगाने के लिए कोई निवारक कार्य नहीं किया जा रहा था।
- iii. इसके अतिरिक्त, एलडीआई सेल द्वारा इंगित किए गए रिसाव को रोकने में प्रभागों द्वारा की गई कार्रवाई की कोई निगरानी नहीं की गई थी,

क्योंकि संबंधित प्रभागों द्वारा एटीआर शायद ही कभी प्रस्तुत की गई थी।

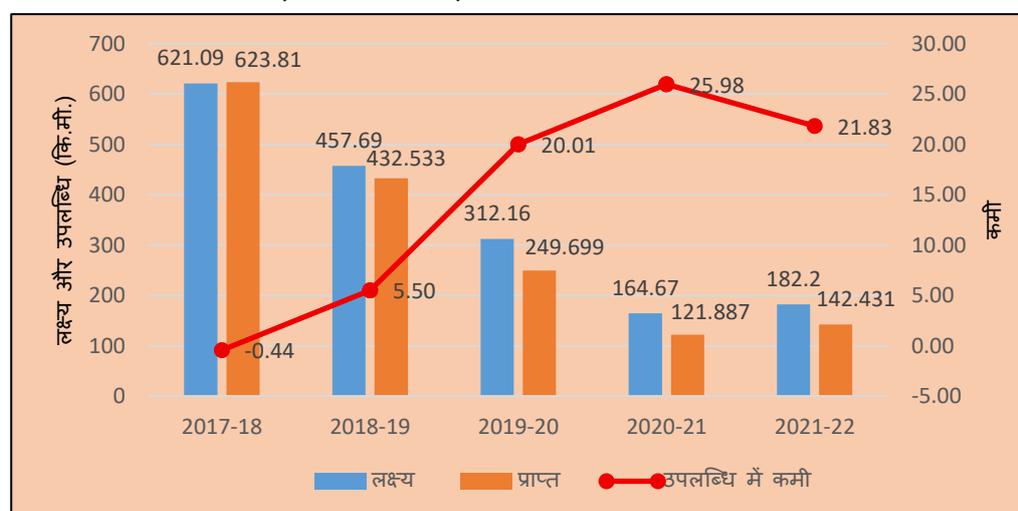
- iv. एटीआर का प्रारूप अपूर्ण था, क्योंकि इसमें महत्वपूर्ण निगरानी मापदंड जैसे एलडीआई द्वारा रिसाव का पता लगाने की तिथि, प्रभाग द्वारा रिसाव को रोकने की तिथि आदि शामिल नहीं थे। ऐसे विवरणों के अभाव में, लेखापरीक्षा यह पता नहीं लगा सकी कि संबंधित प्रभागों द्वारा त्वरित कार्रवाई की गई थी या नहीं।

मामला जुलाई 2023 में सरकार को भेजा गया, उत्तर की प्रतीक्षित था (अप्रैल 2025)। निर्गम सम्मेलन के दौरान, डीजेबी ने एलडीआई सेल में उपकरणों की कमी को स्वीकार किया और आश्वासन दिया कि एलडीआई सेल को अतिरिक्त उपकरण और जनशक्ति उपलब्ध कराए जाएंगे और निरीक्षणों/सर्वेक्षणों की संख्या में पर्याप्त वृद्धि करने के लिए उचित योजना बनाई जाएगी।

### 3.2 नई जल पाइपलाइनें बिछाना और पुरानी पाइपलाइनों को बदलना

(i) जब कि डीजेबी नई जल लाइनें बिछाने के लिए लक्ष्य निर्धारित कर रहा है, इसने इन लक्ष्यों को निर्धारित करने के लिए अपनाई गई प्रक्रिया/मानदंड के बारे में अभिलेख उपलब्ध नहीं कराए। संगत अभिलेखों के अभाव में, यह पता नहीं लगाया जा सका कि निर्धारित किए गए लक्ष्य किसी नियोजित गतिविधि का हिस्सा थे या तदर्थ। 2017-18 से 2021-22 के दौरान नई जल वितरण लाइनें बिछाने के लक्ष्य की तुलना में उपलब्धि चार्ट 3.2 में दर्शाई गई है।

चार्ट 3.2: नई वितरण लाइनें बिछाने के लक्ष्य और उपलब्धियां



स्रोत: डीजेबी द्वारा उपलब्ध कराए गए आंकड़े

जैसा कि चार्ट 3.2 से देखा जा सकता है, समीक्षाधीन अवधि के दौरान नई पाइपलाइनों के लिए निर्धारित लक्ष्यों के प्रति प्रतिशतता की कमी लगातार बढ़ी, सिवाय 2021-22 के, जिसमें कमी न्यूनतम थी। यह भी महत्वपूर्ण है कि समीक्षाधीन अवधि के दौरान नई लाइनों के कुल लक्ष्य में भी 71 प्रतिशत की भारी कमी आई थी।

2017-18 से 2021-22 के दौरान बिछाई गई नई जल वितरण लाइनों के समग्र क्षेत्रवार आंकड़ों के विश्लेषण से पता चला कि 12 एसीई/सीई (डब्ल्यू परि.-I) क्षेत्रों में से तीन<sup>3</sup> में नई लाइनें बिछाने के लक्ष्य के प्रति कमी 25 प्रतिशत से अधिक थी।

(ii) दिल्ली के आर्थिक सर्वेक्षण 2020-21 के अनुसार, दिल्ली में जल पाइपलाइनों का एक महत्वपूर्ण भाग 40 से 50 वर्ष पुराना है और इस प्रकार इनमें रिसाव से होने वाली हानि की अधिक संभावना है। विवरण तालिका 3.4 में दिया गया है।

**तालिका 3.4: जल आपूर्ति पाइपलाइनों का आयु विश्लेषण**

जल पाइपलाइन की आयु	0-20 वर्ष	20-40 वर्ष	>40 वर्ष
जल पाइपलाइन की लंबाई (कि.मी. में)	6,181.34 (50%)	4,718.82 (39%)	1,308.53 (11%)

स्रोत: डीजेबी द्वारा उपलब्ध कराए गए आंकड़े

यह देखा जा सकता है कि लगभग 11 प्रतिशत पाइपलाइनें 40 वर्ष से अधिक पुरानी हैं। यहाँ यह उल्लेख करना उचित है कि चूंकि 15,000 कि.मी. पाइपलाइनों में से केवल 12,000 कि.मी. से संबंधित डाटा लेखापरीक्षा को प्रदान किया गया था, इसलिए 40 वर्ष से अधिक पुरानी पाइपलाइनों की लंबाई उपर्युक्त आंकड़ों से अधिक हो सकती है।

तथापि, पुरानी पाइपलाइनों को बदलने के मामले में डीजेबी के दृष्टिकोण में उत्साह की कमी थी। "पुरानी जल वितरण लाइनों के प्रतिस्थापन" के संबंध में डीजेबी द्वारा प्रदान किए गए एसीई (एम)-वार डाटा के विश्लेषण से पता चला कि लक्षित प्रतिस्थापन की उपलब्धि में लगभग 8.38 प्रतिशत की कमी थी। यहाँ भी, वार्षिक लक्ष्य निर्धारित करने के पीछे तार्किक आधार दिखाने के लिए

<sup>3</sup> एसीई(एम)-3, एसीई(एम)-5, एसीई(एम)-10 ।

रिकॉर्ड पर कुछ भी नहीं था, न ही निर्धारित समयावधि के बाद जल पाइपलाइनों के चरणबद्ध प्रतिस्थापन के बारे में कोई एसओपी/योजना थी।

मामला जुलाई 2023 में सरकार को भेजा गया, उत्तर प्रतीक्षित था (अप्रैल 2025)।

### 3.3 गैर-राजस्व जल के कारण राजस्व हानि

गैर-राजस्व जल (एनआरडब्ल्यू) को उत्पादित जल की उस मात्रा के रूप में परिभाषित किया जाता है जिससे संगठन को कोई राजस्व प्राप्त नहीं होता है। इसकी गणना डब्ल्यूटीपी द्वारा शोधित और आपूर्ति किए गए कुल जल और बिल किए गए जल की कुल मात्रा के बीच के अंतर के रूप में की जाती है, जिसे शोधित और आपूर्ति किए गए कुल जल की प्रतिशतता के रूप में व्यक्त किया जाता है। शहरी विकास मंत्रालय, भारत सरकार की 'सेवा स्तर बेंचमार्किंग की पुस्तिका' के अनुसार, एनआरडब्ल्यू में: (क) वह खपत जो अधिकृत है परंतु बिल नहीं किया जाता है; (ख) अवैध जल कनेक्शन, जल की चोरी और मीटरिंग की अशुद्धियां जैसे स्पष्ट हानियां; और (ग) संचरण और वितरण नेटवर्क में रिसाव जैसे वास्तविक हानियां शामिल हैं। पुस्तिका के अनुसार, एनआरडब्ल्यू के लिए बेंचमार्क मूल्य 20 प्रतिशत माना जा सकता है।

वर्ष 2017-18 से 2021-22 की अवधि के संबंध में, वर्ष 2017-18 के दौरान आपूर्ति किए गए कुल शोधित जल की औसत मात्रा 883 एमजीडी थी, जो वर्ष 2021-22 के दौरान बढ़कर 935 एमजीडी हो गई। वर्ष 2017-18 से 2021-22 की अवधि के लिए आपूर्ति किए गए शोधित जल, बिल किए गए जल की मात्रा और एनआरडब्ल्यू का विवरण तालिका 3.5 में दिया गया है।

तालिका 3.5: शोधित जल, बिल किया गया जल, एनआरडब्ल्यू तथा बेंचमार्क मूल्य से अधिक एनआरडब्ल्यू के कारण राजस्व की हानि

वर्ष	प्रति दिन आपूर्ति किए जाने वाले शोधित जल की औसत मात्रा (एमजीडी में)	प्रति दिन आपूर्ति किए जाने वाले जल की बिल की गई मात्रा (एमजीडी में)	प्रति दिन गैर-राजस्व जल (एनआरडब्ल्यू) (एमजीडी में)	आपूर्ति किए गए शोधित जल के संबंध में एनआरडब्ल्यू की प्रतिशतता (प्रतिशत में)	जल की बिल की गई मात्रा से डीजेबी द्वारा अर्जित राजस्व (₹ करोड़ में)	बेंचमार्क मूल्य <sup>4</sup> से अधिक एनआरडब्ल्यू के कारण राजस्व हानि की अनुमानित राशि (₹ करोड़ में)
(i)	(ii)	(iii)	(iv) = (ii) - (iii)	(v) = (iv)/(ii)*100	(vi)	(vii) = {(vi)*0.8*(ii)/(iii)} - (vi)
2017-18	883	421	462	52.32	1,662.35	1,126.92
2018-19	896	419.92	476.08	53.13	1,824.35	1,289.80
2019-20	923	524.91	398.09	43.13	1,705.41	693.62
2020-21	928	457.07	470.93	50.75	1,682.23	1,050.15
2021-22	935	450.39	484.61	51.83	1,252.85	827.86
<b>कुल</b>						<b>4,988.35</b>

स्रोत: डीजेबी द्वारा उपलब्ध कराई गई जानकारी

जैसा कि तालिका 3.5 से स्पष्ट है, एनआरडब्ल्यू की प्रतिशतता 20 प्रतिशत तक के स्वीकार्य स्तर के प्रति 2017-18 से 2021-22 (वर्ष 2019-20 को छोड़कर) की अवधि के दौरान 51 प्रतिशत से 53 प्रतिशत की सीमा में थी। तथापि, यह दिखाने के लिए रिकॉर्ड पर कुछ भी नहीं था कि डीजेबी ने एनआरडब्ल्यू को कम करने के लिए कोई प्रयास किया था। एनआरडब्ल्यू में स्वीकार्य स्तर तक कमी डीजेबी की वित्तीय स्थिरता के लिए भी महत्वपूर्ण है। एनआरडब्ल्यू के रूप में 20 प्रतिशत की छूट पर विचार करने के बाद भी, डीजेबी को उत्पादित जल के 80 प्रतिशत के अनुरूप राजस्व एकत्र करना चाहिए था। समीक्षाधीन अवधि के लिए बेंचमार्क से अधिक एनआरडब्ल्यू के कारण ₹ 4,988 करोड़ की संभावित राजस्व हानि हुई।

<sup>4</sup> 20 प्रतिशत का।

निर्गम सम्मेलन के दौरान, डीजेबी ने लेखापरीक्षा निष्कर्ष को स्वीकार करते हुए सूचित किया कि गैर-राजस्व जल को कम करने के लिए आवश्यक प्रयास किए जा रहे थे।

### 3.4 जल गुणवत्ता की अपर्याप्त निगरानी

डीजेबी ने दिल्ली में आठ जल परीक्षण प्रयोगशालाएं स्थापित की हैं, जो निदेशक (परीक्षण और गुणवत्ता नियंत्रण) के अधीन कार्य करती हैं। ये प्रयोगशालाएं आपूर्ति किए जा रहे पेय जल की गुणवत्ता की जांच करती हैं। यदि जल के नमूने पीने के लिए अनुपयुक्त पाए जाते हैं, तो संदूषण के कारणों की जांच की जानी चाहिए और क्षेत्रीय अनुरक्षण कर्मचारियों को तुरंत इस पर ध्यान देने की आवश्यकता है।

इस संबंध में, लेखापरीक्षा में निम्नलिखित कमियां पाई गईं:

(i) 2018-19 से 2021-22 की अवधि के दौरान परीक्षण किए गए और प्रतिकूल या आवश्यक मानकों से नीचे पाए गए नमूनों का वर्ष-वार विवरण तालिका 3.6 में दिया गया है।

तालिका 3.6 : गुणवत्ता परीक्षण में जल नमूनों की विफलता की बढ़ती दर

वर्ष	एकत्र किए गए नमूनों की संख्या	प्रतिकूल या बीआईएस 10500 मानक से नीचे पाए गए नमूने			
		भौतिक		रासायनिक	
		विफल नमूनों की संख्या	विफल नमूनों का प्रतिशत	विफल नमूनों की संख्या	विफल नमूनों का प्रतिशत
2018-19	187982	1517	0.81	1559	0.83
2019-20	200680	2911	1.45	2935	1.46
2020-21	210546	3144	1.49	3189	1.51
2021-22	179946	3138	1.74	3166	1.76

स्रोत: डीजेबी द्वारा उपलब्ध कराए गए आंकड़े

शहरी विकास मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा 'सेवा स्तर बेंचमार्किंग की पुस्तिका' के अनुसार, 'आपूर्ति जल की गुणवत्ता' के लिए बेंचमार्क 100 प्रतिशत है। 2018-19 से 2021-22 की अवधि के दौरान, एकत्र किए गए कुल नमूनों में से

'भौतिक गुणवत्ता परीक्षण' में विफल होने वाले नमूनों के मामले दोगुने से अधिक हो गए और कुल एकत्र किए गए नमूनों के 0.81 प्रतिशत से बढ़कर 1.74 प्रतिशत हो गए। इसी प्रकार, 'रासायनिक गुणवत्ता परीक्षण' में विफल होने वाले नमूने भी दोगुना बढ़कर 0.83 प्रतिशत से 1.76 प्रतिशत हो गए। यह डीजेबी द्वारा दिल्ली के निवासियों को आपूर्ति किए जा रहे जल की गुणवत्ता में गिरावट की प्रवृत्ति को दर्शाता है।

(ii) 12 एसीई (एम) में से केवल दो के आंकड़े उपलब्ध कराए गए। इस प्रकार, लेखापरीक्षा दिल्ली के विभिन्न क्षेत्रों में जल की गुणवत्ता का विस्तृत विश्लेषण करने में असमर्थ रही।

(iii) जल आपूर्ति के अंतिम बिंदु अर्थात् उपभोक्ता स्तर पर 27 जल गुणवत्ता रिपोर्टों की नमूना जांच से पता चला कि 26 मामलों में आईएस 10500:2012 द्वारा निर्धारित कुल 46 मापदंडों में से केवल तीन मापदंडों<sup>5</sup> का ही डीजेबी द्वारा परीक्षण किया गया, जब कि एक मामले में 15 मापदंडों का परीक्षण किया गया (अनुलग्नक 3.2)।

(iv) डीजेबी नलकूपों से भी कच्चा जल निकलता है, जिसे शोधन के बाद उपभोक्ताओं को आपूर्ति की जाती है। डीजेबी द्वारा लेखापरीक्षा को दिए गए उत्तरों से यह पाया गया कि नलकूप के जल के लिए प्रयोगशालाओं द्वारा आईएस 10500:2012 द्वारा निर्धारित 46 मापदंडों में से केवल चार का परीक्षण किया गया (अनुलग्नक 3.2)।

जैसा कि ऊपर देखा जा सकता है, “विषाक्त पदार्थ<sup>6</sup>”, “रेडियोधर्मी पदार्थ”, “जैविक परीक्षण” और “वायरोलॉजिकल परीक्षण” जैसे महत्वपूर्ण मापदंडों से संबंधित परीक्षण डीजेबी द्वारा नहीं किए गए थे। जल में आर्सेनिक, तांबा, सीसा आदि जैसे भारी धातुओं की उपस्थिति के लिए परीक्षण भी डीजेबी द्वारा नहीं किए गए थे। यहाँ यह उल्लेख करना उचित है कि पेय जल में रेडियोधर्मी पदार्थों, भारी धातुओं की उपस्थिति घातक हो सकती है क्योंकि ये पदार्थ यकृत, गुर्दे और आंत को क्षति पहुंचा सकते हैं और मनुष्यों में एनीमिया और कैंसर का कारण भी बन सकते हैं। इस प्रकार, स्वास्थ्यपरक-महत्वपूर्ण मापदंडों के लिए

---

<sup>5</sup> अवशिष्ट क्लोरीन, कुल कोलोफॉर्म, ई. कोली।

<sup>6</sup> कीटनाशकों सहित।

उपर्युक्त परीक्षण और जल की गुणवत्ता की निगरानी नहीं करना दिल्ली के निवासियों को गंभीर बीमारियों और स्वास्थ्य संबंधी समस्याओं की जोखिम में डाल देता है।

मामला जुलाई 2023 में सरकार को भेजा गया, उत्तर प्रतीक्षित था (अप्रैल 2025)। निर्गम सम्मेलन के दौरान, डीजेबी ने बताया कि वजीराबाद प्रयोगशाला को उन्नत कर दिया गया है और सभी प्रयोगशालाओं को सभी आवश्यक मापदंडों का परीक्षण करने के निर्देश जारी किए जाएंगे।

### 3.5 जल संदूषण की शिकायतों से संबंधित कार्यों के निष्पादन में अनुचित विलंब

संबंधित प्रभाग के कार्यपालक अभियंता को दूषित जल की आपूर्ति को रोकने के लिए निवासियों से दूषित जल के बारे में प्राप्त शिकायतों पर सुधारात्मक उपाय करने होते हैं। चयनित प्रभागों में फाइलों/अभिलेखों की नमूना जांच से पता चला कि शिकायत प्राप्त होने की तारीख और क्षतिग्रस्त जल लाइन (जिसके कारण दूषित जल की आपूर्ति होती है) को बदलने के बीच अत्यधिक विलंब हुआ था। शिकायतों पर कार्रवाई करने में विलंब 154 दिनों (5 महीने) से लेकर 2,152 दिनों (6 वर्ष) तक था। इस अंतराल में निवासियों को दूषित जल की आपूर्ति से इनकार नहीं किया जा सकता। इसके अतिरिक्त, शिकायतों पर कार्रवाई करने में विलंब से संकेत मिलता है कि डीजेबी ने दूषित जल से संबंधित शिकायतों के लिए उचित अनुक्रियात्मक शिकायत निवारण तंत्र नहीं बनाया है।

मामला जुलाई 2023 में सरकार को भेजा गया, उत्तर प्रतीक्षित था (अप्रैल 2025)। निर्गम सम्मेलन के दौरान, डीजेबी ने आश्वासन दिया कि इस प्रकार के विलंब से बचने के लिए आवश्यक कदम उठाए जाएंगे और निर्देश जारी किए जाएंगे।

### 3.6 विभागीय और किराए के टैंकरों में जीपीएस टैंकरों का अभाव

आपातकाल/जल की कम आपूर्ति/मरम्मत और अनुरक्षण कार्य के दौरान, डीजेबी द्वारा निवासियों को टैंकरों (विभागीय या किराए पर लिए गए) के माध्यम से जल की आपूर्ति की जाती है। उपभोक्ताओं को सटीक और समय पर जल की आपूर्ति सुनिश्चित करने के लिए, डीजेबी ने ऐसे जल के टैंकरों में ग्लोबल पोजिशनिंग सिस्टम (जीपीएस) टैंकर लगाने की प्रक्रिया शुरू की थी (जून 2015)।

सात एसीई (एम)<sup>7</sup> और सीई(डब्ल्यू) परि.-I के लगभग 143 विभागीय टैंकरों और 335 किराए के टैंकरों के विश्लेषण से निम्नलिखित का पता चला:

(i) वर्ष 2017-18 से 2021-22 की अवधि के दौरान विभागीय टैंकरों में कोई जीपीएस ट्रैकर स्थापित नहीं किया गया था।

(ii) समीक्षाधीन अवधि के दौरान जिन किराए के टैंकरों में जीपीएस स्थापित किया गया था उनकी प्रतिशतता केवल 21 प्रतिशत से 38 प्रतिशत के बीच थी।

(iii) एसीई-वार आंकड़ों के विश्लेषण से पता चला कि चार एसीई (एम) अर्थात् एसीई (एम)-2, एसीई (एम)-3, एसीई (एम)-7 और एसीई (एम)-10), में किराए के टैंकरों में कोई जीपीएस स्थापित नहीं किया गया था।

इस प्रकार, दोनों श्रेणियों के टैंकरों में जीपीएस ट्रैकर लगाने का उद्देश्य ही विफल हो गया। अधिकांश टैंकरों में जीपीएस निगरानी के अभाव में, चोरी संधमारी और जल के अवैध विपथन का जोखिम अधिक है।

मामला जुलाई 2023 में सरकार को भेजा गया, उत्तर प्रतीक्षित था (अप्रैल 2025)। निर्गम सम्मेलन के दौरान, डीजेबी ने बताया कि सभी जल टैंकरों में जीपीएस ट्रैकर लगाए गए हैं। तथापि, इस दावे के समर्थन में कोई दस्तावेज़ लेखापरीक्षा को उपलब्ध नहीं कराया गया।

### 3.7 जल एटीएम के प्रबंधन में कमियां

जे.जे. क्लस्टरों और पाइप नेटवर्क से नहीं जुड़े हुए क्षेत्रों में पेय जल की उपलब्धता में सुधार करने के लिए, वर्ष 2012-13 में डीजेबी ने आरओ-आधारित विकेंद्रीकृत जल वितरण मशीनें (जल एटीएम) चालू कीं। ऐसे एटीएम को पूरी तरह से निजी ऑपरेटरों द्वारा प्रबंधित किया जाना था, जिन्हें इस उद्देश्य के लिए भूजल निकालने के लिए अधिकृत किया गया था। ऑपरेटरों ने उपयोगकर्ता शुल्क (दिसंबर 2022 तक, ₹ 2 से ₹ 6 प्रति 20 लिटर) एकत्र करके अपनी लागत वसूल की। वर्ष 2021-22 के दौरान, यह देखा गया कि दिल्ली में 71 जल एटीएम काम कर रही थीं।

<sup>7</sup> एसीई (एम) -4, एसीई (एम) -5, एसीई (एम) -9 और एसीई (11) - ने डेटा के दो अलग-अलग सेट प्रदान किए जो एक दूसरे से भिन्न थे, इन्हें विश्लेषण से बाहर रखा गया था।

(i) इन एटीएम के माध्यम से आपूर्ति की गई जल की मात्रा का विवरण लेखापरीक्षा को नहीं दिया गया। विवरण के अभाव में, लेखापरीक्षा यह पता नहीं लगा सकी कि क्या डीजेबी ने इन एटीएम के माध्यम से आपूर्ति के लिए भूजल के निष्कर्षण को विनियमित या उसकी निगरानी की थी, जिससे डीजेबी को उन क्षेत्रों में जल की आवश्यकता का आकलन करने में मदद मिल सकती थी।

(ii) डीजेबी द्वारा इकहतर जल एटीएम में से केवल छह की जल गुणवत्ता के आंकड़े उपलब्ध कराए गए (यद्यपि पूर्ण परीक्षण रिपोर्टें उपलब्ध नहीं कराई गईं), जिसके कारण जल गुणवत्ता के लिए आईएस 10500:2012 मानकों का अनुपालन सुनिश्चित नहीं किया जा सका।

मामला जुलाई 2023 में सरकार को भेजा गया, उत्तर प्रतीक्षित था (अप्रैल 2025)।

**सिफारिश 7: सरकार को सभी श्रेणियों के जल टैंकरों में जीपीएस टैंकरों की स्थापना, सही कार्यात्मकता और दैनिक निगरानी सुनिश्चित करनी चाहिए तथा जल एटीएम के माध्यम से आपूर्ति किए जाने वाले जल की मात्रा और गुणवत्ता की निगरानी और पर्यवेक्षण करना चाहिए।**



**अध्याय 4**  
**सीवरेज प्रबंधन**



## अध्याय 4

### सीवरेज प्रबंधन

रा.रा.क्षे. दिल्ली में उत्पन्न सभी सीवेज अंततः नदी में जाता है (चाहे शोधित हो या अशोधित)। तथापि, बोर्ड के पास यमुना नदी में प्रदूषण की समस्या को प्रभावी ढंग से हल करने के लिए दिल्ली में जल के उपयोग और सीवेज उत्पादन के विश्वसनीय आंकड़े नहीं थे। 35 एसटीपी में से 25 से निकलने वाले शोधित अपशिष्ट जल डीपीसीसी द्वारा निर्धारित मानदंडों पर खरा नहीं उतरता था। गुणवत्ता नियंत्रण विंग से मिली सूचनाओं के बावजूद एसटीपी में जैविक शोधन प्रक्रिया लगातार बिगड़ती रही, जिसके परिणामस्वरूप शोधित अपशिष्ट जल की गुणवत्ता खराब हो रही थी और डीजेबी के संयंत्रों और उसके आसपास दुर्गंध फैल रही थी। शोधित अपशिष्ट जल का 74 प्रतिशत पुनः उपयोग के योग्य नहीं था।

डीजेबी रा.रा.क्षे. दिल्ली के सीवेज निपटान और जल निकासी और उससे जुड़े मामलों के लिए ज़िम्मेदार है। रा.रा.क्षे. दिल्ली में उत्पन्न होने वाला सारा सीवेज अंततः यमुना नदी में जाता है (चाहे शोधित हो या अशोधित)। दिल्ली प्रदूषण नियंत्रण समिति (डीपीसीसी) की रिपोर्ट (मार्च 2022) के अनुसार, यमुना नदी में बीओडी<sup>1</sup> का स्तर 70 मि.ग्रा./लिटर तक था, यानी 23 गुना और एफसी<sup>2</sup> का स्तर 6300000 एमपीएन तक ऊँचा था, यानी केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड के अनुशंसित मानदंडों से 12,600 गुना अधिक था। ये आंकड़े यमुना में प्रदूषण के उच्च स्तर को स्पष्ट रूप से दर्शाते हैं।

यह अध्याय 2017-18 से 2021-22 की अवधि के दौरान सीवर उत्पादन, संग्रहण, संवहन, शोधन और निपटान सहित दिल्ली की सीवरेज प्रणाली पर रिपोर्ट प्रस्तुत करता है।

<sup>1</sup> बीओडी- जैवसायन ऑक्सीजन मांग।

<sup>2</sup> एफसी- फीकल कोलीफॉर्म।

#### 4.1 दिल्ली में उत्पन्न सीवेज के आकलन में विसंगतियां

डीपीसीसी की रिपोर्ट के अनुसार, अप्रयुक्त नालों, एसटीपी और सीईटीपी के माध्यम से दिल्ली से यमुना में कुल जल प्रवाह (मार्च 2022) (शोधित जल और अशोधित सीवेज दोनों) तालिका 4.1 में दिया गया है।

तालिका 4.1: दिल्ली से यमुना नदी में कुल जल-प्रवाह

नाले 	कुदसिया बाग+ मोरीगेट नाला	बारापुला नाला	महारानी बाग नाला	नजफगढ़ नाला	शाहदरा नाला	एसटीपी आउटफॉल	सीईटीपी आउटफॉल	कुल
(क)	(ख)	(ग)	(घ)	(ङ.)	(च)	(छ)	(ज)	(झ)
प्रवाह (एमजीडी)	9.51	14.5	4.43	201	105	545	12.78	892.22

स्रोत: डीपीसीसी रिपोर्ट (मार्च 2022)

तालिका 4.1 से देखा जा सकता है कि दिल्ली में एसटीपी ने 545 एमजीडी (कॉलम छ) सीवेज का शोधन किया और दिल्ली में सामान्य अपशिष्ट शोधन संयंत्रों (सीईटीपी) ने 12.78 एमजीडी (कॉलम ज) औद्योगिक अपशिष्ट का शोधन किया। रिपोर्ट के अनुसार, नजफगढ़ नाले और शाहदरा नाले के 306 एमजीडी निस्सरण में हरियाणा और उत्तर प्रदेश से प्राप्त 155 एमजीडी कच्चा सीवेज शामिल है। इसके अतिरिक्त, कई अन्य नालियां शहर के भीतर उत्पन्न सीवेज को यमुना नदी में जमा करती हैं।

तथापि, डीजेबी के अनुसार, 742.81 एमजीडी (2021-22) पेय जल निवासियों तक पहुंचता है। आपूर्ति जल का 80 प्रतिशत सीवेज का जल होने का अनुमान है और इस प्रकार इस विधि से उत्पन्न अपशिष्ट जल का अनुमान दिल्ली में 594.25 एमजीडी सीवेज उत्पन्न करता है। इस प्रकार, डीजेबी और डीपीसीसी के सीवेज/अपशिष्ट जल उत्पादन अनुमानों में 142.97 एमजीडी<sup>3</sup> का स्पष्ट अंतर है।

आंकड़ों की बहुलता को देखते हुए, लेखापरीक्षा का मत है कि जब तक डीजेबी दिल्ली में उत्पन्न सीवेज के वास्तविक आंकड़ों पर पहुंचने के लिए काम नहीं करता, तब तक इसके शोधन के लिए एक ठोस और प्रभावी योजना बनाना संभव नहीं होगा।

<sup>3</sup> अंतर = डीपीसीसी रिपोर्ट के अनुसार जल का कुल प्रवाह - (दिल्ली से सीवेज उत्पादन + अन्य राज्यों से सीवेज)  
अर्थात् 892.22 - (594.25 + 155) = 142.97 एमजीडी।

निर्गम सम्मेलन के दौरान, डीजेबी ने माना कि डीपीसीसी द्वारा विभिन्न नालों के प्रवाह मापन सटीक नहीं थे तथा समस्त प्रवाह को यमुना नदी में गिरने से पहले ही प्रग्रहण किया जा रहा था।

तथापि, यदि डीजेबी के अनुमान डीपीसीसी के अनुमानों से भिन्न हैं, तो उन्हें संबंधित एजेंसियों द्वारा आंकड़ों के मिलान का मुद्दा उठाने की आवश्यकता है ताकि एक सुसंगत डाटा सेट तैयार हो सके, जो प्रभावी योजना के लिए अनिवार्य शर्त है।

मामला जुलाई 2023 में सरकार को भेजा गया, उत्तर प्रतीक्षित था (अप्रैल 2025)।

**सिफारिश 8: सरकार को वैज्ञानिक पद्धति पर आधारित सीवेज उत्पादन पर यथार्थवादी आंकड़ों की उपलब्धता सुनिश्चित करनी चाहिए ताकि सीवरेज का प्रभावी प्रबंधन संभव हो सके और अन्य एजेंसियों पर निर्भरता कम हो सके।**

#### 4.2 दिल्ली में उत्पन्न सीवेज का संग्रहण और परिवहन

दिल्ली जल बोर्ड के पास लगभग 9,000 कि.मी. लंबा शाखायुक्त परिधीय सीवरों (मुख्य और उप-मुख्य सीवर) का नेटवर्क है। इसके अतिरिक्त, 200 कि.मी. लंबा ट्रंक सीवरों का नेटवर्क भी है।

डीजेबी ने जून 2014 में सीवेज मास्टर प्लान- 2031 (एसएमपी) को अंतिम रूप दिया था। एसएमपी के अनुसार, अनुमानित सीवेज उत्पादन के अनुसार दिल्ली में सीवरेज अवसंरचना को चार चरणों में सुधार किया जाना था। बिना सीवर वाले क्षेत्रों में सीवरेज सुविधाएं प्रदान करने के लिए, डीजेबी ने चार चरणों में एसएमपी के तहत 93 योजनाएं तैयार की थीं। चरण-1 में 2016 तक की अवधि शामिल है, चरण-2 में 2016-21 की अवधि शामिल है, चरण-3 में 2022-27 और चरण-4 में, 2027-31 तक की अवधि शामिल हैं। एसएमपी-2031 में पहचान किए गए सीवर रहित क्षेत्रों में मुख्य रूप से दिल्ली की अनधिकृत कॉलोनियां (यूएसी) शामिल थीं। दिल्ली में सीवर रहित क्षेत्रों से उत्पन्न सीवेज की अनुमानित मात्रा लगभग 212.59 एमजीडी थी। एसएमपी-2031 के कार्यान्वयन में देखी गई अनियमितताओं पर इस प्रतिवेदन के अध्याय 5 में चर्चा की गई है।

#### 4.2.1 1,080 कॉलोनियों से अशोधित सीवेज (212.59 एमजीडी) दिल्ली के वर्षा जल नालियों में बह रहा था

जल (प्रदूषण की रोकथाम और नियंत्रण) अधिनियम, 1974 की धारा 24 में वर्षा जल नालियों/जलाशयों में अशोधित सीवेज के निपटान पर रोक लगाई गई है। एसएमपी-2031 में पहचाने गए सीवर रहित क्षेत्रों में मुख्य रूप से दिल्ली की अनधिकृत कॉलोनियां (यूएसी) शामिल थीं। दिल्ली के आर्थिक सर्वेक्षण 2021-22 के अनुसार, दिल्ली में सीवर रहित क्षेत्रों से उत्पन्न सीवेज की अनुमानित मात्रा में से 28 प्रतिशत (212.59 एमजीडी) 1,080 यूएसी से उत्पन्न हुआ, जिनमें सीवर कनेक्शन नहीं था और वह तूफानी जल नालियों के माध्यम से बह रहा था (अनुलग्नक 4.1)।

अपने उत्तर में डीजेबी ने स्वीकार किया (फरवरी 2023) कि दिल्ली में अशोधित सीवेज की मात्रा 238 एमजीडी है और नए एसटीपी/डीएसटीपी के निर्माण और नालों से सीवेज को रोककर अशोधित सीवेज को निकालने के लिए किए जा रहे विभिन्न प्रयासों को भी रेखांकित किया। इसने यह भी सूचित किया कि फरवरी 2023 तक 747 यूएसी में सीवर लाइनें कार्यात्मक थीं। तथापि, दावों के समर्थन में कोई दस्तावेज़ प्रदान नहीं किए गए।

#### 4.3 सीवेज का शोधन और निपटान

31 मार्च 2022 तक डीजेबी की सीवरेज शोधन अवसंरचना तालिका 4.2 में दी गई है।

तालिका 4.2: दिल्ली में सीवरेज अवसंरचना

एसटीपी की संख्या	कार्यात्मक एसटीपी की संख्या	स्थापित शोधन क्षमता (एमजीडी)	उपलब्ध क्षमता <sup>4</sup> (एमजीडी)	उपयोग की गई क्षमता <sup>5</sup> (एमजीडी)	सीवर लाइनों की लंबाई (कि.मी.)
38	35	697	622	545	9200

स्रोत: डीजेबी द्वारा उपलब्ध कराए गए आंकड़े

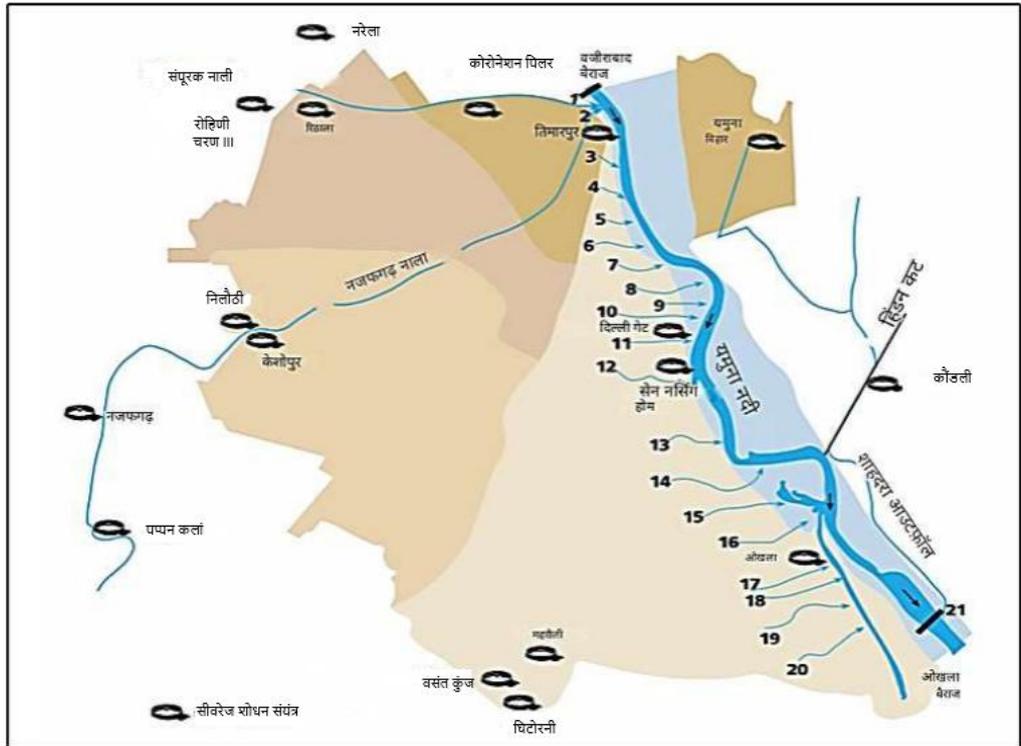
मार्च, 2022 तक सभी 38 एसटीपी के क्षमता उपयोग को अनुलग्नक 4.2 में रेखांकित किया गया है।

<sup>4</sup> 75 एमजीडी की कुल क्षमता के तीन एसटीपी सुधार के अधीन थे (01/2024)।

<sup>5</sup> सीवेज की उपलब्धता के आधार पर।

दिल्ली में एसटीपी मुख्य रूप से सीवेज के शोधन के लिए जैविक प्रक्रियाओं का उपयोग करते हैं, जहाँ जैविक जीवों को संवर्धित किया जाता है और उन्हें कार्बनिक पदार्थों का उपभोग करने और चयापचय के माध्यम से अपनी आबादी बढ़ाने दिया जाता है। बड़े हुए जीवों को बाहर निकाल दिया जाता है और साफ शोधित सीवेज कार्बनिक पदार्थों से मुक्त होता है। चयापचय (क) वातापेक्षा जीवों द्वारा किया जा सकता है जिन्हें मनुष्यों की तरह ऑक्सीजन की आवश्यकता होती है या (ख) वातनिरपेक्ष जीवों द्वारा जिन्हें ऑक्सीजन की आवश्यकता नहीं होती है। वातनिरपेक्ष पाचन को प्राथमिकता दी जाती है क्योंकि इससे मूल्यवान मीथेन गैस प्राप्त होती है, जो बिजली पैदा करने के लिए उपयोग की जाने वाली तापीय ऊर्जा का एक स्रोत है। पचाए गए अवशेषों को पचा हुआ कीचड़ कहा जाता है और इसका निपटान मिट्टी के भराव के रूप में किया जा सकता है। यमुना नदी में गिरने वाले प्रमुख नालों के साथ-साथ एसटीपी की स्थिति चित्र 4.1 में दर्शाई गई है।

चित्र 4.1 : एसटीपी और नालों का स्थान



स्रोत: इंटरनेट

राष्ट्रीय हरित अधिकरण (एनजीटी) ने दिनांक 20 सितंबर 2018 के अपने आदेश में रा.रा.क्षे.दि.स. को यमुना के जल को कम से कम नहाने लायक स्तर पर

लाने का निर्देश दिया था। सीवेज के शोधन और निपटान में कमियों पर आगामी पैराग्राफों में चर्चा की गई है।

#### 4.3.1 एसएमपी-2031 के अंतर्गत प्रस्तावित 56 एसटीपी में से कोई भी नया एसटीपी निर्मित नहीं किया गया

एसएमपी-2031 के अनुसार, 2021 में दिल्ली का अनुमानित सीवेज उत्पादन 863.4 एमजीडी था और सीवेज शोधन क्षमता को तदनुसार बढ़ाया जाना था। इस उद्देश्य के लिए, 2021 तक 118.9 एमजीडी की शोधन क्षमता वाले 32 एसटीपी के निर्माण की योजना बनाई गई थी, जिसे बाद में परिशोधित कर 56 एसटीपी कर दिया गया।

लेखापरीक्षा में पाया गया कि यद्यपि एसएमपी के चरण- II (2017-21) की अवधि 2021 में समाप्त हो गई है, प्रस्तावित 56 एसटीपी के प्रति एक भी नया एसटीपी निर्मित नहीं किया गया (जून 2023)। डीजेबी ने लेखापरीक्षा अभ्युक्ति का उत्तर प्रस्तुत नहीं किया।

निर्गम सम्मेलन के दौरान, डीजेबी ने कहा कि प्रगति में कमी मुख्य रूप से भूमि की अनुपलब्धता के कारण थी।

#### 4.3.2 सीपीसीबी/डीपीसीसी मानदंडों के उल्लंघन में 25 सीवेज शोधन संयंत्रों का संचालन

दिल्ली प्रदूषण नियंत्रण समिति (डीपीसीसी) ने जल (प्रदूषण की रोकथाम और नियंत्रण) अधिनियम, 1974 के तहत अपनी शक्तियों का प्रयोग करते हुए जल स्रोतों में निस्सरण के साथ-साथ भूमि निपटान के लिए सीवेज शोधन संयंत्रों के शोधित अपशिष्ट जल के मानकों को बीओडी/टीएसएस<sup>6</sup> से 10/10 मि.ग्रा./लिटर में परिशोधित कर दिया (अप्रैल 2016)। मौजूदा एसटीपी के लिए मानकों को प्राप्त करने की समय सीमा दो वर्ष के भीतर अर्थात् अप्रैल 2018 तक थी।

लेखापरीक्षा में पाया गया कि डीजेबी के 35 कार्यात्मक एसटीपी (मार्च 2022 तक) में से केवल 10 एसटीपी को डीपीसीसी द्वारा निर्धारित मापदंडों के अनुसार अभिकल्पित किया गया है और शेष 25 एसटीपी में अभी

<sup>6</sup> 3 मि.ग्रा./लि. या उससे कम जल की जैवरसायन ऑक्सीजन मांग (बीओडी) ऑक्सीजन की मांग करने वाले प्रदूषकों से उचित मुक्ति सुनिश्चित करती है और अप्रिय गैसों के उत्पादन को रोकती है। टीएसएस का अर्थ है शोधित जल में कुल निलंबित ठोस पदार्थ।

भी बीओडी/टीएसएस स्तरों के लिए डिज़ाइन मापदंड 10/10 मि.ग्रा./लिटर से अधिक हैं, जो निश्चित मानदंडों का उल्लंघन है।

इस प्रकार, यमुना जल को स्नान योग्य स्तर पर बहाल करने का उद्देश्य प्राप्त नहीं किया जा सका, क्योंकि अव-शोधित अपशिष्ट को नदी में छोड़ा जाना जारी रहा।

अपने उत्तर में, डीजेबी ने कहा (जनवरी 2023) कि शेष एसटीपी उन्नयन के विभिन्न चरणों में थे।

#### 4.3.3 शोधित अपशिष्ट में फीकल कोलीफॉर्म (एफसी) बैक्टीरिया के स्तर की निगरानी करने के लिए तंत्र का अभाव

स्नान जल के लिए प्राथमिक जल गुणवत्ता मानदंड के अनुसार, कम सीवेज संदूषण सुनिश्चित करने के लिए < 500 एमपीएन/100 मि.लि. का एफसी स्तर आवश्यक है।

22 एसटीपी के संयुक्त भौतिक निरीक्षण (अप्रैल-दिसंबर 2022) के दौरान, लेखापरीक्षा में पाया गया कि डीजेबी एसटीपी से निकलने वाले शोधित अपशिष्ट में एफसी के स्तर की निगरानी नहीं कर रहा था। डीजेबी की प्रयोगशालाएं केवल घुली हुई ऑक्सीजन (डीओ), जैवरसायन ऑक्सीजन मांग (बीओडी) और कुल निलंबित ठोस पदार्थ (टीएसएस) की निगरानी कर रही थीं।

यह न केवल माननीय एनजीटी के आदेशों का उल्लंघन है, बल्कि एफसी स्तरों की निगरानी के बिना यमुना जल को स्नान योग्य मानकों पर बहाल नहीं किया जा सकता है, क्योंकि शोधित अपशिष्ट अंततः नदी में ही जाता है।

अपने उत्तर (दिसंबर 2023) में डीजेबी ने कहा कि ओखला, यमुना विहार और केशोपुर एसटीपी में शोधित अपशिष्ट में एफसी स्तर की निगरानी की जा रही है। बाकी एसटीपी में यह प्रक्रिया चल रही है। तथापि, लेखापरीक्षा में पाया गया कि सभी एसटीपी से निकलने वाले शोधित अपशिष्ट में एफसी स्तर की नियमित निगरानी दिसंबर 2023 तक नहीं की जा रही थी।

#### 4.3.4 कौंडली एसटीपी के संचालन एवं अनुरक्षण में बड़ी अनियमितताएं

डीबीओ<sup>7</sup> आधार पर कौंडली, दिल्ली में 45 एमजीडी एसटीपी का कार्य सौंपा गया (मई 2008) तथा एसटीपी की संचालन एवं अनुरक्षण (ओ एंड एम) अवधि फरवरी 2016 से शुरू हुई।

लेखापरीक्षा में डीजेबी की ओर से संविदा प्रबंधन में निम्नलिखित बड़ी अनियमितताएं पाई गईं:

1. संविदा करार के खंड 5.3.3 के अनुसार एसटीपी के मुख्य अनुरक्षण, मरम्मत और प्रतिस्थापन की लागत का समर्थन करने के लिए कोई आरक्षित निधि नहीं बनाई<sup>8</sup> गई थी। परिणामस्वरूप, संविदाकार द्वारा नियमित मरम्मत और अनुरक्षण की कमी के कारण संयंत्र का कामकाज बुरी तरह प्रभावित हुआ, जिसके लिए उन्होंने धन की कमी को कारण बताया।
2. संयंत्र को संविदा के प्रावधानों का उल्लंघन करते हुए मैनुअल रूप से संचालित करने की अनुमति दी गई थी, जिसके अनुसार संयंत्र के संचालन एवं अनुरक्षण को प्रोग्रामेबल लॉजिक कंट्रोलर्स (पीएलसी) आधारित स्वचालन प्रणाली अर्थात् सुपरवाइजरी कंट्रोल एंड डाटा एक्विजिशन (एससीएडीए) प्रणाली (संविदा करार का खंड 1.2.8) के द्वारा किया जाना आवश्यक था।

उपर्युक्त के परिणामस्वरूप, गुणवत्ता नियंत्रण विंग से प्राप्त सूचना के बावजूद एसटीपी में जैविक शोधन प्रक्रिया लगातार खराब होती गई, जिसके परिणामस्वरूप शोधित अपशिष्ट की गुणवत्ता खराब हो गई और संयंत्र के अंदर और आसपास दुर्गंध फैल गई। लेखापरीक्षा दल ने यह भी पाया कि संयुक्त निरीक्षण के दौरान वायु-मिश्रण टैंकों में डिफ्यूजर काम नहीं कर रहे थे, जिससे अवायवीय स्थितियां<sup>9</sup> पैदा हो सकती हैं।

<sup>7</sup> डिजाइन, निर्माण और संचालन।

<sup>8</sup> आवधिक निश्चित भुगतान घटक के एक हिस्से को अलग रखकर।

<sup>9</sup> जीवाणुओं के विकास के लिए आवश्यक ऑक्सीजन की कमी।



चित्र 4.1: कौडली एसटीपी में वायु-मिश्रण टैंक में डिफ्यूजर की खराबी देखी गई

2014 से निवासियों की शिकायतों के बावजूद, एसटीपी में गंध नियंत्रण इकाइयों की रेट्रोफिटिंग के लिए कार्य-आदेश में विलंब हुआ और एनजीटी के आदेशों के अनुपालन में केवल अगस्त 2021 में जारी किया गया। कार्रवाई में विलंब के लिए एनजीटी द्वारा लगाए गए जुर्माने के कारण डीजेबी ने सीपीसीबी को ₹ 25 लाख का भुगतान किया। इस प्रकार, 2014 से लगातार चली आ रही समस्या को हल करने में डीजेबी की ओर से निष्क्रियता के परिणामस्वरूप एक परिहार्य भुगतान हुआ।

निर्गम सम्मेलन के दौरान, डीजेबी ने स्वीकार किया कि डीजेबी की ओर से कुछ कमियां रहीं और उन्हें सुधारा जा रहा था।

#### 4.4 सेप्टेज प्रबंधन में अनियमितताएं

दिल्ली में 1000 से अधिक अनधिकृत कॉलोनियां हैं (फरवरी 2023) जहाँ सीवरेज प्रणाली काम नहीं कर रही थी, सेप्टेज को सेप्टिक टैंकों में एकत्र किया जाता है। रा.रा.क्षे.दि.स. ने रा.रा.क्षे. दिल्ली में सेप्टिक टैंकों (सेप्टेज) के अपशिष्ट के संग्रहण, परिवहन और निपटान को सुव्यवस्थित करने और उससे जुड़े मामलों के लिए दिल्ली जल बोर्ड सेप्टेज प्रबंधन विनियम 2018 को अधिसूचित किया (12 नवंबर 2018)।

तथापि, लेखापरीक्षा में उक्त विनियमों के उल्लंघन में सेप्टेज प्रबंधन में निम्नलिखित अनियमितताएं देखी गईं।

#### 4.4.1 सेप्टेज प्रबंधन विनियमों के उल्लंघन में सेप्टेज के संग्रहण और परिवहन के लिए 272 लाइसेंस जारी करना

डीजेबी ने सेप्टेज संग्रहण के लिए 284 लाइसेंस (5 जून 2022 तक) जारी किए, जिनमें से केवल 12 लाइसेंसधारी (चार प्रतिशत) ही विनियम में निर्धारित शर्तों का अनुपालन कर रहे थे। शेष 272 लाइसेंसधारी (96 प्रतिशत) वैध परिवहन परमिट, प्रशिक्षित श्रमिकों, सुरक्षा उपकरण आदि की उपलब्धता और श्रमिकों के लिए बीमा सुरक्षा जैसी शर्तों को पूरा नहीं कर रहे थे।

अनुपालन के अभाव के बावजूद, ये लाइसेंसधारी तीन वर्षों से अधिक समय से कार्यरत हैं, क्योंकि छह महीने के लिए अस्थायी लाइसेंस जारी किए गए थे और डीजेबी द्वारा उनका नवीनीकरण किया गया था, यद्यपि नियमों में अस्थायी लाइसेंसों का कोई प्रावधान नहीं है।

निर्गम सम्मेलन के दौरान डीजेबी आवश्यक कार्रवाई करने का आश्वासन दिया।



चित्र 4.2: लाइसेंसधारी बिना सुरक्षा उपकरणों के डीजेबी प्रतिष्ठान में सेप्टेज का निपटान कर रहे हैं

#### 4.4.2 टैंकों के माध्यम से सेप्टेज का नगण्य संग्रहण

दिल्ली में 1,080 अनधिकृत कॉलोनियों से उत्पन्न सीवेज की अनुमानित मात्रा मार्च 2022 तक लगभग 212.59 एमजीडी है, जब कि टैंकों के माध्यम से सेप्टेज संग्रहण की दर 0.27 एमजीडी (मार्च 2022) थी, जो दिल्ली में अशोधित सीवेज की मात्रा की तुलना में नगण्य है। यह दर्शाता है कि इस योजना की

प्रभावशीलता सीमित थी और डीजेबी को जलाशयों में अशोधित सीवेज के प्रवेश की समस्या को कम करने के लिए सीवर रहित क्षेत्रों में सीवर बनाने के लिए तत्काल कदम उठाने की आवश्यकता है।

#### 4.4.3 निगरानी तंत्र का अभाव

अभिलेखों की संवीक्षा से पता चला कि इस बात की जांच करने के लिए कोई निगरानी तंत्र नहीं है कि क्या सेप्टेज संग्रहकर्ताओं द्वारा यूएसी के निवासियों से लिया गया शुल्क अनुमोदित दरों के अनुसार था, क्या केवल दिल्ली क्षेत्र से ही सेप्टेज लाया जा रहा था, क्या निपटान केवल निर्दिष्ट स्थानों पर ही किया जा रहा था आदि।

किसी भी जांच के अभाव में, सेप्टेज प्रबंधन नियमों का उचित कार्यान्वयन सुनिश्चित नहीं किया जा सकता है, जैसा कि टैंकर ऑपरेटरों के खिलाफ आम जनता से प्राप्त शिकायतों और सीपीसीबी टीमों द्वारा की गई जांच से स्पष्ट है।

मामला जुलाई 2023 में सरकार को भेजा गया, उत्तर प्रतीक्षित था (अप्रैल 2025)।

#### 4.5 शोधित अपशिष्ट जल/अपशिष्ट का पुनः उपयोग

अपशिष्ट जल दिल्ली जल नीति के तहत पहचाना गया एक जल संसाधन है। शोधित अपशिष्ट जल का प्रमुख पुनः उपयोग सिंचाई, बागवानी, निर्माण और औद्योगिक उपयोग के लिए है। बिजली घरों में शीतलन के लिए शोधित अपशिष्ट जल के उपयोग की मांग है। अन्य विकल्पों में भूजल पुनर्भरण, कच्चे जल स्रोत के रूप में वापसी, पेय इतर उद्देश्यों जैसे शौचालयों को फ्लश करना, रेलगाड़ियों और बसों की धुलाई, निर्माण आदि शामिल हैं। दिल्ली में उत्पन्न 594 एमजीडी के कुल अनुमानित अपशिष्ट जल में से, डीजेबी 545 एमजीडी शोधित अपशिष्ट जल का उत्पादन करता है, जिसमें से ऊपरी यमुना जल बंटवारा समझौते के अंतर्गत यमुना नदी में 250 एमजीडी अपशिष्ट जल वापस करने के लिए बाध्य है। इस प्रकार, 295 एमजीडी शोधित अपशिष्ट जल पुनः उपयोग के लिए उपलब्ध है और इसके प्रति, डीजेबी ने 2017-18 से 2021-22 के दौरान बागवानी के प्रयोजन हेतु सिंचाई विभाग, बिजली संयंत्रों और कें.लो.नि.वि. और डीडीए को कुल 89 एमजीडी शोधित अपशिष्ट जल की आपूर्ति की।

अपशिष्ट जल संसाधन के उपयोग में कमियों पर आगामी पैराग्राफों में चर्चा की गई है।

#### 4.5.1 पुनः उपयोग के लिए निर्धारित मापदंडों के अनुरूप अपशिष्ट जल की अनुपलब्धता

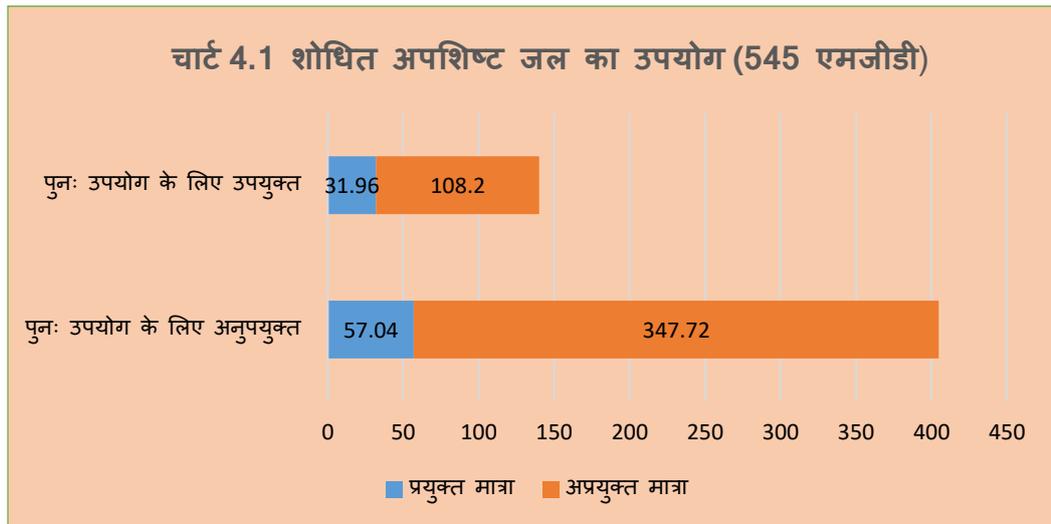
जैसा कि पैरा 4.3.2 में उल्लेख किया गया है, 35 कार्यात्मक एसटीपी (प्रयुक्त शोधन क्षमता-545 एमजीडी) में से 25 एसटीपी का अपशिष्ट जल निर्धारित मापदंडों<sup>10</sup> के अनुरूप नहीं था और इन गैर-अनुरूप एसटीपी की संयुक्त उपयोग क्षमता 405 एमजीडी थी। डीजेबी शोधित अपशिष्ट जल (पैरा 4.3.3) में फीकल कोलीफार्म (एफसी) स्तरों की भी निगरानी नहीं कर रहा था जिसने इसे सीपीएचईईओ मानदंडों<sup>11</sup> के अनुसार कृषीय पुनः उपयोग के लिए भी अनुपयुक्त बना दिया। इसका अर्थ यह था कि शोधित अपशिष्ट जल का 74 प्रतिशत निम्न गुणवत्ता का था और किसी भी प्रकार के पुनः उपयोग के लिए उपयुक्त नहीं था। इस प्रकार, अपशिष्ट जल के शोधन पर व्यय करने के बावजूद, 74 प्रतिशत शोधित अपशिष्ट जल पुनः उपयोग के लिए उपयुक्त नहीं था, जिससे न केवल शोधन का उद्देश्य विफल हुआ बल्कि शोधन पर व्यर्थ व्यय भी हुआ।

#### 4.5.2 शोधित अपशिष्ट जल का कम उपयोग

10 एसटीपी द्वारा उत्पादित शोधित अपशिष्ट जल के गुणवत्ता मापदंड निर्धारित सीमा के भीतर थे और इसलिए, क्लोरीनीकरण के बाद पेय इतर उपयोग के लिए पुनः उपयोग किया जा सकता था। पुनः उपयोग के लिए उपयुक्त इस शोधित अपशिष्ट जल की मात्रा 140 एमजीडी (545-405) थी। अपशिष्ट जल का उपयोग, उपयोग के लिए उपयुक्त और उपयोग के लिए अनुपयुक्त दोनों, चार्ट 4.1 में दर्शाया गया है।

<sup>10</sup> बीओडी/टीएसएस मान 10/10 मि.ग्रा./लिटर से कम या बराबर।

<sup>11</sup> कृषीय पुनः उपयोग के लिए बीओडी/टीएसएस मान 20/30 तक और एफसी स्तर 230/100 मि.लि. तक आवश्यक थे।



स्रोत: डीजेबी तथा आर्थिक सर्वेक्षण

जैसा कि उपर्युक्त चार्ट से देखा जा सकता है, डीजेबी द्वारा विभिन्न प्रयोजनों के लिए आपूर्ति किए गए पुनः उपयोग के लिए उपयुक्त शोधित अपशिष्ट जल भी केवल 32 एमजीडी था, जब कि 108 एमजीडी पुनः उपयोग योग्य अपशिष्ट जल नालों के माध्यम से यमुना नदी में वापस चला गया।

अपशिष्ट जल के पुनः उपयोग में असमर्थता/कम मांग के कारणों में से एक शोधित अपशिष्ट जल को इच्छित उपभोक्ताओं को आसानी से उपलब्ध कराने में डीजेबी की विफलता हो सकती है। एसटीपी से निकलने वाला अपशिष्ट जल पेय इतर प्रयोजनों के लिए सात रुपये प्रति किलो लिटर की दर से बेचा जाता था, जब कि डीजेबी द्वारा अपने टैंकों में पेय जल की निःशुल्क आपूर्ति करता था। इस प्रकार, शोधित अपशिष्ट जल (जिसके लिए एसटीपी से अपशिष्ट जल खरीदना और इसके परिवहन के लिए टैंकर किराए पर लेना आवश्यक था) की तुलना में पेय जल प्राप्त करना आसान था।

#### 4.5.3 निर्माण गतिविधियों में शोधित अपशिष्ट जल का उपयोग अनिवार्य नहीं है

डीजेबी न केवल पेय जल की आपूर्ति के लिए बल्कि रा.रा.क्षे.दि. (एनडीएमसी क्षेत्र को छोड़कर) में भूजल निष्कर्षण को विनियमित करने के लिए भी जिम्मेदार है। यह डीजेबी को दिल्ली में जल आपूर्ति से संबंध रखने वाली एकमात्र एजेंसी बनाता है क्योंकि सभी जल संसाधन उसके अधीन हैं।

शोधित जल के सुरक्षित पुनःउपयोग से संबंधित राष्ट्रीय रूपरेखा (जल शक्ति मंत्रालय, भारत सरकार) के अनुसार, पुनः उपयोग के संभावित क्षेत्रों में से एक निर्माण क्षेत्र है। तथापि, लेखापरीक्षा में पाया गया कि एकाधिकार होने के बावजूद, डीजेबी ने शोधित अपशिष्ट जल के उपयोग को अपनी ही निर्माण गतिविधियों/कार्यों के लिए अनिवार्य नहीं किया है, अन्य विभागों/एजेंसियों की तो बात ही छोड़ दें। आगे यह भी देखा गया कि पर्याप्त शोधित अपशिष्ट जल होने के बावजूद, निर्माण कार्यों के लिए इसकी आपूर्ति करने के बजाय, डीजेबी अपने ही संविदाकारों को जल प्रभार की प्रतिपूर्ति कर रहा था (पैरा 5.4.5)।

इस प्रकार, निर्माण कार्यों में अपशिष्ट जल के अनिवार्य पुनः उपयोग पर डीजेबी द्वारा नेतृत्व और निर्देश की कमी के परिणामस्वरूप न केवल शोधित अपशिष्ट जल की बर्बादी हुई, बल्कि पेय/भूजल के दुरुपयोग को भी बढ़ावा मिला।

**सर्वोत्तम अभ्यास- प्रगति पावर कॉर्पोरेशन लिमिटेड (पीपीसीएल) द्वारा अपशिष्ट जल का पुनः उपयोग**

डीजेबी ने रोहिणी एसटीपी से बवाना स्थित उसके बिजली संयंत्र के लिए पीपीसीएल को 7.5 एमजीडी शोधित अपशिष्ट जल की आपूर्ति की। शोधित अपशिष्ट जल की आपूर्ति के लिए, डीजेबी ने अपशिष्ट जल पंपिंग स्टेशन का निर्माण किया और निक्षेप कार्य के रूप में राइज़िंग मेन बिछाई। पीपीसीएल पंपिंग स्टेशन के संचालन एवं अनुरक्षण व्यय, बिजली शुल्क और अन्य आवर्ती खर्चों को भी वहन करता है। इसके अतिरिक्त, डीजेबी आपूर्तित अपशिष्ट जल के लिए पीपीसीएल से चार रुपए प्रति कि.लि. की दर से शुल्क वसूल करता है। यह व्यवस्था डीजेबी के लिए एक आदर्श स्थिति है, क्योंकि इसमें बिना किसी पूंजीगत व्यय के राजस्व प्राप्त होता है।

डीजेबी अन्य बिजली कंपनियों, एमसीडी, डीडीए और निजी कंपनियों से राजस्व अर्जित करने के ऐसे रास्ते तलाश सकता है।

## **अध्याय 5**

**डीजेबी द्वारा परियोजना/कार्य निष्पादन**



## अध्याय 5

### डीजेबी द्वारा परियोजना/कार्य निष्पादन

चंद्रावल में डब्ल्यूटीपी परियोजना साइट की मंजूरी न मिलने, डीपीआर में परिशोधन, वस्तुओं के विनिर्देशों में बदलाव, जेआईसीए और एमओयूडी से मंजूरी न मिलने के कारण विलंबित हुई। इसके अतिरिक्त, वज़ीराबाद डब्ल्यूटीपी के मामले में, निविदा को अंतिम रूप देने में विलंब के कारण एशियाई विकास बैंक ने वित्तपोषण वापस ले लिया था। एनआईटी/निविदा शर्तों का पालन न करने के कारण अयोग्य संविदाकारों को कार्य सौंप दिया गया। जल/सीवरेज कार्यों के कुछ मामलों में, कार्य या तो पूरा होने से पहले ही बंद कर दिया गया या परियोजना के पूरा होने के बाद उपयोग में नहीं लाया गया, जिसके परिणामस्वरूप ₹ 52.33 करोड़ का निष्फल व्यय हुआ। लागत वृद्धि और स्थायी बिजली शुल्क के कारण संविदाकारों को ₹ 52.18 करोड़ का अतिरिक्त भुगतान किया गया।

जल एवं सीवरेज परियोजनाओं की आवश्यकताओं का आकलन, स्थानीय निकायों एवं अन्य विभागों से समय पर अनुमोदन, यथार्थवादी आधार पर अनुमान तैयार करना, एनआईटी शर्तें तैयार करना तथा उचित निविदा प्रक्रिया, डीजेबी जैसे आवश्यक सार्वजनिक सेवा संगठन में परियोजनाओं की योजना बनाने के महत्वपूर्ण भाग हैं।

लेखापरीक्षा ने सीवरेज और जल आपूर्ति के अंतर्गत चयनित परियोजनाओं की जांच की और योजना तथा कार्यान्वयन चरणों में कमियां पाईं, जैसा कि आगामी पैराग्राफों में चर्चा की गई है।

#### 5.1 डब्ल्यूटीपी का निर्माण/पुनरुद्धार

##### 5.1.1 चंद्रावल डब्ल्यूटीपी और उसके कमांड क्षेत्र का पुनरुद्धार

भारत सरकार (जीओआई)/दिल्ली जल बोर्ड (डीजेबी) को जापान इंटरनेशनल कोऑपरेशन एजेंसी (जेआईसीए) से चंद्रावल जल शोधन संयंत्र (डब्ल्यूटीपी) और उसके कमांड क्षेत्र के संबंध में सुधार परियोजना के लिए ₹ 28,975 मिलियन

(₹ 1,963 करोड़) का ओडीए (आधिकारिक विकास सहायता) ऋण प्राप्त हुआ (अक्टूबर 2012)। परियोजना को छह पैकेजों में विभाजित किया गया था। टोक्यो इंटरनेशनल कंसल्टेंसी सर्विसेज लिमिटेड (टीईसी) को ₹ 70.03 करोड़ की निविदा लागत पर नौ वर्ष की अनुबंध अवधि के साथ परियोजना प्रबंधन परामर्शदाता (पीएमसी) के रूप में नियुक्त किया गया (सितंबर 2013)। सभी पैकेजों के निर्माण कार्य/गतिविधियां नवंबर 2022 तक पूरी होनी थीं। मार्च 2022 तक परामर्शदाता को ₹ 57.65 करोड़ का भुगतान किया गया था। लेखापरीक्षा में विभिन्न योजना चरणों में विलंब पाया गया, जैसा कि नीचे बताया गया है:

चरण	निर्धारित समय	विलंब महीने/पैकेज
डीपीआर की तैयारी (चरण-I)	जनवरी 2015 से अगस्त 2015 तक	9 महीने / (पैकेज-II) 17 महीने/ (पैकेज-IV) 18 महीने/ (पैकेज-V)
निविदा दस्तावेजों की तैयारी (चरण-II)	अक्टूबर 2017 से दिसंबर 2019 तक	27 महीने/ (पैकेज-II) 9 महीने/ (पैकेज- III) 19 महीने / (पैकेज- IV) 53 महीने / (पैकेज- V)
निविदा प्रक्रिया को अंतिम रूप देना (चरण-III)	नवंबर 2016 तक	31 महीने / (पैकेज-II) 24 महीने/ (पैकेज- III) 31 महीने/ (पैकेज- IV)

पैकेज II से V के क्रियान्वयन के प्रत्येक चरण में विलंब हुआ। इसके अतिरिक्त, डीजेबी ने निर्णय लिया कि पैकेज II से IV के आबंटन के बाद पैकेज V और VI के लिए एनआईटी आमंत्रित की जाएगी। पैकेज-I का कार्य 2 अगस्त 2019 को शुरू हुआ था और इसकी समापन तिथि 1 नवंबर 2022 थी। पैकेज II से IV का कार्य निविदा आमंत्रित किए जाने के बाद भी 31 मार्च 2022 तक नहीं दिया गया है क्योंकि निविदा को या तो रद्द कर दिया गया था या फिर से आमंत्रित किया गया था।

इस प्रकार, 2012 में संकल्पित एक परियोजना 13 वर्ष बाद भी क्रियान्वयन के प्रारंभिक चरण में ही थी, जिससे परियोजना की आवश्यकता पर ही संदेह उत्पन्न हो जाता है।

प्रभाग ने अपने उत्तर (अगस्त 2022) में लेखापरीक्षा अभ्युक्ति को स्वीकार किया और कहा कि डीपीआर में परिशोधन और डीएसआर 2014 और 2016 के कार्यान्वयन आदि के कारण परियोजना में विलंब हुआ। इसके अतिरिक्त, जेआईसीए और एमओयूडी से अनुमोदन प्राप्त होने में विलंब हुआ। पैकेज-1 के अंतर्गत निर्माण में विलंब साइट की मंजूरी, पेड़ काटने की अनुमति, कोविड आदि के कारण हुआ।

उत्तर स्वीकार्य नहीं है, क्योंकि विलंब के लिए बताए गए सभी कारण प्रशासनिक प्रकृति के थे। इसके अलावा, प्रभाग के उत्तर में संविदा की शर्तों से परे समय विस्तार देने के अलावा परामर्शदाता द्वारा दस्तावेज़ प्रस्तुत करने में विलंब और परामर्शदाता पर जुर्माना न लगाए जाने का कोई अन्य आरोप का उल्लेख नहीं है।

### 5.1.2 वज़ीराबाद डब्ल्यूटीपी का निर्माण और कमांड क्षेत्र में जल आपूर्ति

दिल्ली जल बोर्ड ने वज़ीराबाद डब्ल्यूटीपी और उसके कमांड क्षेत्र के संबंध में ₹ 2,243 करोड़ की अनुमानित लागत पर दिल्ली जल आपूर्ति सुधार निवेश कार्यक्रम को मंजूरी दी (मार्च 2014)। इस परियोजना को एशियाई विकास बैंक (एडीबी) द्वारा वित्त-पोषित किया जाना था। मेसर्स एनजेएस कंसल्टेंट कंपनी लिमिटेड (जापान) को 72 महीने की परियोजना समापन अवधि के साथ परियोजना प्रबंधन परामर्शदाता के रूप में चुना गया (दिसंबर 2016)। एडीबी ऋण आवश्यकता के अनुसार, डीजेबी को ऋण वार्ता के समय परियोजना की तत्परता प्राप्त करनी थी, जिसके लिए कुल परियोजना लागत का कम से कम 30 प्रतिशत मूल्य की संविदाओं का अवार्ड चरण में होना आवश्यक था। परियोजना को छह पैकेजों में विभाजित किया गया था।

प्रथम पैकेज प्रदान करने से परियोजना की तत्परता की आवश्यकता पूरी हो जाती जिसके लिए अगस्त 2017 में निविदाएं जारी की गई थीं। तथापि, पैकेज-1 के लिए केवल एक ही बोली प्राप्त हुई और डीजेबी ने इस बोली का मूल्यांकन नहीं करने का निर्णय किया, बावजूद इसके कि एडीबी ने इसका मूल्यांकन करने का सुझाव दिया था। इस बोली का मूल्यांकन न करने के कारण, परियोजना की तत्परता की आवश्यकता पूरी नहीं हो सकी और उस समय ऋण वार्ता नहीं हो सकी। काफी विचार-विमर्श के बाद, एडीबी ने फिर से

बोली लगाने पर विचार करने पर सहमति व्यक्त की। पैकेज-1 के लिए फिर से निविदा जारी करने और पैकेज-2 के लिए निविदा जारी करने के बाद, दोनों परियोजनाओं की मूल्य बोली मूल्यांकन रिपोर्ट नवंबर 2019 में एडीबी को भेजी गई और डीजेबी को दिसंबर 2019 में दोनों कार्यों को आबंटित करने के लिए एडीबी से एनओसी प्राप्त हुआ।

तथापि, बाद में (जून 2020) दोनों पैकेजों को प्रदान करने से बोर्ड ने इनकार कर दिया। एक और उलटफेर (अक्टूबर 2020) में, डीजेबी ने एडीबी को बोर्ड के निर्णय (सितंबर 2020) से अवगत कराया कि निविदाएं फिर से आमंत्रित की जाएंगी, जिस पर एडीबी ने उत्तर दिया कि उन्होंने इस परियोजना को वित्तपोषण के लिए अपनी परियोजनाओं की पाइपलाइन से हटा लिया है।

इस प्रकार, अनुमोदित बोलियों को अस्वीकार कर दिए जाने तथा डीजेबी द्वारा अनियमितता बरते जाने के कारण परियोजना तत्परता की आवश्यकता को पूरा करने में डीजेबी की विफलता के कारण, उसे एडीबी से महत्वपूर्ण पेय जल के लिए वित्तपोषण से वंचित होना पड़ा।

मामला जुलाई 2023 में सरकार को भेजा गया, उत्तर प्रतीक्षित था (अप्रैल 2025)।

## 5.2 बिना औचित्य के अनुमानों में परिशोधन

जीएफआर 2017 के नियम 136 (1) में प्रावधान है कि कोई भी कार्य तब तक शुरू नहीं किया जाएगा जब तक कि कें.लो.नि.वि. या अन्य लोक निर्माण संगठनों द्वारा बनाई गई दरों की अनुसूची के आधार पर विभिन्न मदों की विस्तृत विनिर्देशों और मात्राओं वाले अनुमान तैयार नहीं किए जाते हैं और उन्हें सक्षम प्राधिकारी द्वारा मंजूरी नहीं दी जाती है।

मामलों की नमूना जांच से पता चला कि कार्यों के अनुमान उच्च स्तर पर या उचित तकनीकी औचित्य के बिना गणना किए गए थे, जिसके परिणामस्वरूप परियोजना लागत का अधिक अनुमान लगाया गया, जैसा कि तालिका 5.1 में दर्शाया गया है।

तालिका: 5.1: कार्यों के बढ़े हुए अनुमानों का विवरण

क्रम सं.	कार्य का नाम	बढ़े हुए अनुमान (₹ करोड़ में)	कारण
1.	पुनर्चक्रण संयंत्र (हैदरपुर-II डब्ल्यूटीपी) का संचालन एवं अनुरक्षण 10 वर्षों के लिए	3.86	बिना किसी औचित्य के पीएसी और क्लोरीन की मात्रा में वृद्धि।
2.	कच्चे जल के पंप हाउस (आरडब्ल्यूपीएच), इरादत नगर का संचालन एवं अनुरक्षण	1.62	योजना प्रभाग के अनुमोदन के विरुद्ध गाद निकालने के कार्य को बीओक्यू में शामिल करने के कारण।
3.	200 नलकूपों की स्थापना	4.98	बिना किसी औचित्य के नलकूप का आकार 600 मि.मी. से बढ़ाकर 1,200 मि.मी. कर दिया गया।
4.	25 नलकूपों की स्थापना	3.80	नलकूप और केसिंग पाइप का आकार बढ़ाने और कलेक्शन चेंबर आदि जैसी अतिरिक्त वस्तुओं को शामिल करने के कारण।
	<b>कुल</b>	<b>14.26</b>	

लेखापरीक्षा में पाया गया कि कार्य के दायरे में बिना किसी औचित्य के तथा जीएफआर के प्रावधानों का उल्लंघन करते हुए, लापरवाह और मनमाने ढंग से परिवर्तन किया गया।

### 5.3 कार्यों के आबंटन में अनियमितताएं

भारत सरकार, वित्त मंत्रालय, व्यय विभाग द्वारा जारी निर्माण कार्यों की खरीद की नियमावली 2019 के पैरा 5.1.1 में प्रावधान है कि बोलियों का मूल्यांकन खरीद प्रबंधन के सबसे महत्वपूर्ण क्षेत्रों में से एक है और बोली मूल्यांकन प्रक्रिया पारदर्शी होनी चाहिए। सभी निविदाओं का मूल्यांकन निविदा दस्तावेजों में शामिल निबंधनों और शर्तों के आधार पर सख्ती से किया जाना चाहिए।

लेखापरीक्षा में पाया गया कि निविदाएं प्रदान करते समय डीजेबी द्वारा नियमावली के प्रावधानों का अनुपालन नहीं किया गया, जैसा कि तालिका 5.2 में दर्शाया गया है।

तालिका 5.2: अनियमित रूप से कार्य सौंपे जाने का विवरण

क्रम सं.	अनियमितता की प्रकृति	कार्य का नाम	कार्य की लागत (₹ करोड़ में)	टिप्पणियां
1.	पूर्व अनुभव और वित्तीय मानदंडों का उल्लंघन	हैदरपुर में 16 एमजीडी पुनर्चक्रण संयंत्र और डब्ल्यूटीपी का ओ एंड एम <sup>1</sup>	39.62	फर्म के पास पुनर्चक्रण संयंत्र के संचालन एवं अनुरक्षण का अपेक्षित अनुभव नहीं था।
		2. 55 एमजीडी इरादत नगर कच्चे जल के इन्टेक पंप हाउस का ओ एंड एम	28.68	फर्म के पास अनुभव नहीं था और वह एनआईटी शर्तों के अनुसार वित्तीय मानदंडों को पूरा नहीं करती थी।
		3. जलाशयों का पुनरुद्धार।	39.78	संविदाकार ने अयोग्य संविदाकारों को काम उप-संविदा पर दे दिया।
		4. उत्तर और उत्तर-पश्चिम दिल्ली में परिधीय सीवर का पुनर्वास।	57.17	फर्म को सीआईपीपी लाइनिंग विधि के कार्य का कोई अनुभव नहीं था।
2	कें.लो.नि.वि. नियमावली की अनुमेय सीमा <sup>3</sup> का अनुपालन दर्शाने के लिए गलत औचित्य तैयार करना।	सोनिया विहार डब्ल्यूटीपी का 10 वर्षों तक पुनरुद्धार और संचालन एवं अनुरक्षण।	147.00 <sup>2</sup>	यह कार्य औचित्य लागत (जे.सी.) (₹ 152.16 करोड़) के आधार पर दिया गया था, जिसमें सस्ती वस्तुओं की मात्रा कम करके और महंगी वस्तुओं की मात्रा बढ़ाकर वृद्धि की गई थी। निविदा में उल्लिखित मात्रा के आधार पर, जे.सी. ₹ 127.89 करोड़ आंकी गई थी, जो बोली को अनुचित (जे.सी. से 15 प्रतिशत अधिक) बनाती।

<sup>1</sup> संचालन एवं अनुरक्षण।

<sup>3</sup> कें.लो.नि.वि. नियमावली 2014 के पैरा 20.4.3.2 में प्रावधान है कि उचित दरों में 5 प्रतिशत तक के अंतर को नजरअंदाज किया जा सकता है। असाधारण स्थितियों और विशेष परिस्थितियों में 10 प्रतिशत तक के अंतर की अनुमति दी जा सकती है। ऐसा करने पर उसका कारण दर्ज किया जाएगा। इस सीमा से ऊपर की निविदाएं स्वीकार नहीं की जानी चाहिए।

<sup>2</sup> 10 वर्षों तक पुनरुद्धार कार्य के लिए ₹ 6.60 करोड़ तथा संचालन एवं अनुरक्षण के लिए ₹ 140.40 करोड़।

इस प्रकार, ऐसे संविदाकारों को कार्य सौंपे गए, जो निविदा शर्तों को पूरा नहीं करते थे और अनुचित दरों पर कार्य दिए गए, जिससे कार्य की गुणवत्ता के साथ-साथ बोर्ड पर परिहार्य वित्तीय बोझ पड़ा।

मामला जुलाई 2023 में सरकार को भेजा गया, उत्तर प्रतीक्षित था (अप्रैल 2025)।

### 5.3.1 कार्यों का विभाजन

जीएफआर के नियम 137 में प्रावधान है कि अनुमोदन और संस्वीकृति के उद्देश्य से, कार्यों का एक समूह जो एक परियोजना बनाता है, उसे एक कार्य माना जाएगा। यह नियम मूल रूप से कार्यों को विभाजित करने के विरुद्ध चेतावनी देता है ताकि उच्च अधिकारियों की संस्वीकृति से बचा जा सके।

लेखापरीक्षा में पाया गया कि चार प्रभागों<sup>4</sup> में ₹ 5.75 करोड़ के समान प्रकृति के कार्यों को एक परियोजना में समूहीकृत नहीं किया गया था। इस प्रकार अगले उच्च प्राधिकारी का अनुमोदन प्राप्त करने से बचने के लिए कार्यों को विभाजित किया गया।

डीजेबी ने कहा (मई 2023) कि बजट की कमी और विभिन्न क्षेत्रों के प्रभारी विभिन्न जेई/एई द्वारा साइट की आवश्यकता के अनुसार अनुमान तैयार करने के कारणों का हवाला देते हुए कार्यों का विभाजन जानबूझकर नहीं किया गया था।

डीजेबी का उत्तर स्वीकार्य नहीं है, क्योंकि कार्यपालक अभियंता प्रभाग का प्राथमिक निविदा प्राधिकारी है और विभिन्न क्षेत्रों के जेई/एई से प्राप्त अनुमानों को कार्यों को निविदा में सम्मिलित करते समय कार्यपालक अभियंता स्तर पर जोड़ा जाना चाहिए था।

### 5.4 कार्यों के निष्पादन में अनियमितताएं

डीजेबी द्वारा कार्यों के निष्पादन में देखी गई अनियमितताओं पर आगामी पैराग्राफों में चर्चा की गई है।

<sup>4</sup> कार्यपालक अभियंता (ई एंड एम)-8, 9, 10 और 11 ।

### 5.4.1 संविदाकार को अनुचित लाभ

लेखापरीक्षा में पाया गया कि डीजेबी ने तीन मामलों में संविदाकारों को अनुचित लाभ पहुंचाया, जैसा कि तालिका 5.3 में दर्शाया गया है।

तालिका 5.3: संविदाकारों को अनुचित लाभ

क्रम सं.	कार्य का विवरण	सम्मिलित राशि (₹ करोड़ में)	विसंगति का कारण
1.	182 एमएलडी अपशिष्ट जल शोधन संयंत्र (डब्ल्यूडब्ल्यूटीपी), रिठाला का पुनरुद्धार और उन्नयन	0.14	फरवरी 2020 से मार्च 2021 के दौरान डब्ल्यूडब्ल्यूटीपी ने कभी भी निर्धारित मानकों यानी बीओडी $\leq 20$ मि.ग्रा./लि., टीएसएस $\leq 30$ मि.ग्रा./लि. को प्राप्त नहीं किया। तथापि, समझौते के अनुसार ₹ 14 लाख का परिसमाप्त हर्जाना वसूल नहीं किया गया।
2.	ओ एंड एम सहित कराला में 16.5 मिलियन लिटर क्षमता वाले यूजीआर/बीपीएस का निर्माण	2.15	₹ 2.9 करोड़ की लागत वाले ओ एंड एम कार्य को संविदा की शर्तों का उल्लंघन करते हुए डीजेबी की पूर्व स्वीकृति के बिना मात्र ₹ 75 लाख में उप-संविदा पर दे दिया गया, जिसके परिणामस्वरूप संविदाकार को ₹ 2.15 करोड़ का अनुचित लाभ हुआ।
3.	महिपालपुर में यूजीआर/बीपीएस का निर्माण	1.04	डीजेबी ने माप पुस्तिका में पूर्ण किए गए कार्य की वास्तविक मात्रा दर्ज नहीं की और वास्तविक मात्रा के बजाय कार्य की प्रतिशतता के आधार पर एकमुश्त ₹ 1.04 करोड़ का भुगतान जारी कर दिया गया।
	<b>कुल</b>	<b>3.33</b>	

मामला जुलाई 2023 में सरकार को भेजा गया, उत्तर प्रतीक्षित था (अप्रैल 2025)।

### 5.4.2 निष्फल/व्यर्थ व्यय

लेखापरीक्षा ने निम्नलिखित चार मामलों में पाया कि पुरोबंध और कार्य के दायरे से बाहर अतिरिक्त खरीद के कारण डीजेबी को ₹ 52.33 करोड़ का निष्फल/व्यर्थ व्यय उठाना पड़ा, जैसा कि तालिका 5.4 में दर्शाया गया है।

तालिका 5.4: व्यर्थ और निष्फल व्यय

क्रम सं.	कार्य का विवरण	सम्मिलित राशि (₹ करोड़ में)	विसंगति का कारण
1.	रैन्नी कुआं डब्ल्यू1 और डब्ल्यू2 से सोनिया विहार यूजीआर तक जल मेन की पी/एल	1.15	जल आपूर्ति की मुख्य लाइन बनने के बाद उसे रैन्नी कुआं डब्ल्यू1 और डब्ल्यू2 से नहीं जोड़ा गया। इसके अतिरिक्त, जल परीक्षण रिपोर्ट के अनुसार, रैन्नी कुआं डब्ल्यू2 का जल भी पीने लायक नहीं था, जिससे व्यय निष्फल हो गया।
2.	महरौली और वसंत विहार परियोजना क्षेत्रों में जल आपूर्ति के लिए सेवा स्तर में सुधार।	25.04	इस परियोजना का उद्देश्य मौजूदा अवसंरचना में सुधार करके प्रति दिन आठ घंटे जल की आपूर्ति प्रदान करना था। तथापि, सिविल कार्य पूरा होने से पहले ही काम रोक दिया गया था।
3.	बिजवासन और राजोकरी यूजीआर/बीपीएस के लिए एमएस/डीआई फीडर मेन और वितरण मेन बिछाना	23.29	पाइपलाइन बिछाने का कार्य संविदा अवधि समाप्त होने के बाद पूरा किए बिना ही बंद कर दिया गया, जिससे ₹ 23.29 करोड़ का व्यय व्यर्थ हो गया।
4.	फ्लोटिंग राफ्टर का उपयोग करके जलाशयों का पुनरुद्धार (चरण-1)	2.50	साइट की स्थिति के अनुसार, छह जलाशयों में 1,839 फ्लोटिंग राफ्टर्स की आवश्यकता थी, जिन्हें डीजेबी द्वारा आपूर्तित और स्थापित किया गया था। ₹ 2.50 करोड़ की लागत से खरीदे गए अतिरिक्त 1,375 फ्लोटिंग राफ्टर्स का उपयोग नहीं किया गया, जिसके परिणामस्वरूप निष्फल व्यय हुआ।
5.	कौंडली एसटीपी में एफआरपी सीलिंग संरचना का एसआईटीसी <sup>5</sup>	0.35	इस कार्य में एक मद जिसका नाम है “एसटीपी की गंध पैदा करने वाली इकाइयों को एफआरपी से ढंकना” पहले से ही शामिल था और अन्य कार्य के अंतर्गत निष्पादित किया गया था। इस दोहराव के परिणामस्वरूप कार्य ओवरलैप हो गया और ₹ 34.63 लाख का निष्फल व्यय हुआ।
	<b>कुल</b>	<b>52.33</b>	

मामला जुलाई 2023 में सरकार को भेजा गया, उत्तर प्रतीक्षित था (अप्रैल 2025)।

<sup>5</sup> आपूर्ति, स्थापना, परीक्षण और कमीशनिंग।

### 5.4.3 अतिरिक्त/परिहार्य व्यय

लेखापरीक्षा में पाया गया कि पांच कार्यों में, डीजेबी ने अनुचित नियोजन और निर्धारित समय के भीतर लक्ष्य की प्राप्ति न होने के कारण ₹ 40.88 करोड़ का अतिरिक्त/परिहार्य व्यय किया। इसके अलावा, डीजेबी ने परियोजना के समापन में विलंब के कारण लागत वृद्धि और इसके अलावा, तीन मामलों में लागत वृद्धि के कारण ₹ 11.30 करोड़ का अतिरिक्त भुगतान भी किया। इन मामलों का विवरण तालिका 5.5 में दिया गया है।

तालिका 5.5: संविदाकारों को अतिरिक्त और परिहार्य भुगतान के मामले

क्रम सं.	विसंगति की प्रकृति	कार्य का विवरण	सम्मिलित राशि (₹ करोड़ में)	विसंगति का कारण
1	अतिरिक्त/परिहार्य व्यय	मालवीय नगर यूजीआर के अंतर्गत कमांड क्षेत्र के लिए जल आपूर्ति में सेवा स्तर में सुधार	1.71	चूंकि जल आपूर्ति कवरेज को 84 प्रतिशत से 100 प्रतिशत तक पहुंचाने का लक्ष्य समय पर प्राप्त नहीं किया जा सका, इसलिए डीजेबी को मई 2015 से मई 2022 तक ₹ 1.71 करोड़ खर्च कर टैंकों के माध्यम से जल आपूर्ति करनी पड़ी।
2		नांगलोई डब्ल्यूटीपी के अंतर्गत मौजूदा जल आपूर्ति, संचरण और वितरण नेटवर्क में सुधार और पुनरुद्धार	39.17	परियोजना के निष्पादन में अत्यधिक विलंब के परिणामस्वरूप परियोजना की समयावधि बढ़ानी पड़ी, जिसके कारण लागत वृद्धि के रूप में संविदाकार को ₹ 39.17 करोड़ का भुगतान करना पड़ा।
3	अतिरिक्त/अधिक भुगतान	कोंडली में 45 एमजीडी एसटीपी का डीबीओ	0.11	गलत लागत सूचकांक के प्रयोग के कारण लागत-वृद्धि का अधिक भुगतान।
4		ओखला में 564 एमएलडी डब्ल्यूडब्ल्यूटीपी का निर्माण	2.38	संविदाकार के अनुसार, उद्धृत मूल्य में जीएसटी शामिल था। परंतु लागत वृद्धि के लिए 'किए गए कार्य की लागत' की गणना करते समय, जीएसटी को शामिल नहीं किया गया और जीएसटी

क्रम सं.	विसंगति की प्रकृति	कार्य का विवरण	सम्मिलित राशि (₹ करोड़ में)	विसंगति का कारण
				सहित राशि पर वृद्धि का भुगतान किया गया। इसके कारण फर्म को ₹ 2.38 करोड़ का अतिरिक्त भुगतान किया गया।
5		रिठाला चरण-I डब्ल्यूडब्ल्यूटीपी का पुनरुद्धार और उन्नयन	8.81	लागत वृद्धि के कारण संविदाकार को ₹ 8.81 करोड़ का भुगतान किया गया, यद्यपि सामान्य वित्तीय नियमावली के नियम 225 (viii) (एफ) के अनुसार यह देय नहीं था, क्योंकि संविदाकार को ब्याज मुक्त एकत्रीकरण अग्रिम का भुगतान किया गया था।
<b>कुल</b>			<b>52.18</b>	

मामला जुलाई 2023 में सरकार को भेजा गया, उत्तर प्रतीक्षित था (अप्रैल 2025)।

#### 5.4.4 वैधानिक वसूली की गैर-कटौती

लेखापरीक्षा में पाया गया कि पांच मामलों में ₹ 1.51 करोड़ की वैधानिक वसूली नहीं काटी गई, जैसा कि तालिका 5.6 में दर्शाया गया है।

तालिका 5.6: संविदाकारों के बिलों से वैधानिक करों की कटौती न करने के मामले

क्रम सं.	कार्य का विवरण	सम्मिलित राशि (₹ लाख में)	लेखापरीक्षा अभ्युक्ति
1.	39 प्रवाह मापियों की आपूर्ति/स्थापना और संचालन एवं अनुरक्षण	1.84	आयकर अधिनियम की धारा 194सी के अंतर्गत संविदाकारों के बिलों से कोई कर नहीं काटा गया।
2.	उच्च पर्यवेक्षण के लिए विभागीय शुल्क/व्यावसायिक शुल्क	45.92	आयकर अधिनियम की धारा 194जे के अंतर्गत संविदाकार के बिलों से कोई कर नहीं काटा गया।
3.	एचपी-II और ईई (ई एंड एम-I) प्रभागों के 22 कार्य	14.36	भवन एवं अन्य सन्निर्माण कर्मकार कल्याण उपकर अधिनियम 1996 के अनुसार संविदाकार के बिल से 1 प्रतिशत की दर से श्रम उपकर वसूल नहीं किया गया।

क्रम सं.	कार्य का विवरण	सम्मिलित राशि (₹ लाख में)	लेखापरीक्षा अभ्युक्ति
4.	मालवीय नगर यूजीआर के अंतर्गत कमांड क्षेत्र के लिए जल आपूर्ति में सेवा स्तर में सुधार	88.94	सीजीएसटी अधिनियम 2017 की धारा 51 के तहत जीएसटी पर टीडीएस नहीं काटा गया।
	<b>कुल</b>	<b>151.06</b>	

मामला जुलाई 2023 में सरकार को भेजा गया, उत्तर प्रतीक्षित था (अप्रैल 2025)।

#### 5.4.5 अन्य अनियमितताएं

डीजेबी द्वारा किए गए सीवर और जल संबंधी कार्यों के निष्पादन के दौरान निम्नलिखित विसंगतियां भी देखी गईं:

- बिजली शुल्क में कटौती के संबंध में डीजेबी के आदेश (अगस्त 2011) में यह निर्धारित किया गया था कि जहाँ तक संभव हो, अधिकतम मांग<sup>6</sup> संविदा मांग<sup>7</sup>(10 प्रतिशत बफर के साथ) के करीब होनी चाहिए। तथापि, 11 मामलों में, स्थायी बिजली शुल्क के कारण ₹ 1.08 करोड़ का अतिरिक्त व्यय पाया गया क्योंकि स्वीकृत भार अधिकतम मांग से कहीं अधिक था।
- संविदा की शर्तों के अनुसार, जहाँ भी नियोक्ता का जल निर्माण और पीने के उद्देश्य के लिए संविदाकार को उपलब्ध कराया जाता है, वहाँ सिविल कार्यों की सकल राशि का एक प्रतिशत की दर से वसूली की जाएगी। नमूना जांच किए गए तीन मामलों में, रिकॉर्ड पर जल के बिल उपलब्ध न होने के बावजूद संविदाकारों से ₹ 1.13 करोड़ का जल शुल्क वसूल नहीं किया गया।

<sup>6</sup> अधिकतम मांग का अर्थ है तीस मिनट की लगातार अवधि के दौरान उपभोक्ता के आपूर्ति बिंदु पर किलो वोल्ट एम्पीयर (केवीए) या किलोवाट (केडब्ल्यू) में मापा गया उच्चतम औसत भार।

<sup>7</sup> संविदा मांग का तात्पर्य करार में उल्लिखित किलो वोल्ट या केवीए में मांग से है।

- दो मामलों में, 10 प्रतिशत साधारण ब्याज के प्रावधान वाले मानदंडों का उल्लंघन करते हुए संविदाकारों को ₹ 33.27 करोड़ का ब्याज मुक्त एकत्रीकरण अग्रिम प्रदान किया गया।
- महरौली और वसंत विहार परियोजना क्षेत्रों में जल आपूर्ति के लिए सेवा स्तर में सुधार के कार्य में, ₹ 37.44 लाख का सुरक्षित अग्रिम असमायोजित पाया गया। ₹ 1.78 करोड़ के मूल स्वीकृत कार्य से बीओक्यू में अस्वीकृत विचलन भी पाया गया।
- 318 एमएलडी (70 एमजीडी) डब्ल्यूडब्ल्यूटीपी कोरोनेशन पिलर के निर्माण कार्य में अनियमित अग्रिम भुगतान के कारण ₹ 52.53 लाख के ब्याज की हानि देखी गई, क्योंकि डीजेबी ने भुगतान अनुसूची के अनुसार देय राशि से अधिक भुगतान जारी कर दिया।
- विभिन्न कॉलोनियों/कॉलोनी समूहों में आंतरिक और परिधीय सीवर लाइन बिछाने और प्रदान करने वाले ₹ 205.09 करोड़ के छह कार्यों के निष्पादन में 6 से 91 महीने तक का विलंब देखा गया।
- ₹ 1,395 करोड़ की लागत वाली अंतर-अवरोधक सीवर परियोजनाओं (आईएसपी) में 11 वर्षों से अधिक का विलंब हुआ, क्योंकि केवल चार पैकेज (छह में से) ही डीजेबी को सौंपे गए थे।
- डीजेबी ने 50 एमजीडी की क्षमता के साथ द्वारका एसटीपी के दूसरे चरण को मंजूरी दी (जुलाई 2018), जिसमें एसटीपी<sup>8</sup> से निकलने वाले अपशिष्ट जल का उपयोग करने और वर्तमान में वज़ीराबाद डब्ल्यूटीपी को आपूर्ति किए जा रहे कुछ कच्चे जल को द्वारका डब्ल्यूटीपी में पथांतरित करने की योजना है। यह कार्य अगस्त 2021 में ₹ 280.78 करोड़ में मई 2023 की समापन तिथि के साथ आबंटित किया गया था। तथापि, डीजेबी द्वारा डब्ल्यूटीपी के लिए कच्चे जल की कोई व्यवस्था आज तक नहीं की गई और निर्माण कार्य अभी भी

<sup>8</sup> विभिन्न एसटीपी के माध्यम से जल को पल्ला (दिल्ली में प्रवेश बिंदु) के पास यमुना नदी में छोड़ा जाना था। इसके बाद, इसे वज़ीराबाद तालाब से उठाकर वज़ीराबाद डब्ल्यूटीपी और चंद्रावल डब्ल्यूटीपी में पेय जल के मानकों के अनुसार शोधित करने से पहले नदी के रास्ते में बहने दिया जाएगा।

प्रगति पर है। इस प्रकार, यदि परियोजना पूरी भी हो जाती है तो कच्चे जल की अनुपलब्धता के कारण डब्ल्यूटीपी का चालू होना संदिग्ध है। मामला जुलाई 2023 में सरकार को भेजा गया, उत्तर प्रतीक्षित था (अप्रैल 2025)।

# अध्याय 6

## वित्तीय प्रबंधन



## अध्याय 6

### वित्तीय प्रबंधन

वर्ष 2018-19 से पहले की पृथक लेखापरीक्षा प्रतिवेदनों ने डीजेबी के खातों को 'सही और निष्पक्ष दृष्टिकोण' न दर्शाने वाला बताया है। 31 मार्च 2022 तक, डीजेबी पर दिल्ली के 26 लाख से अधिक उपभोक्ताओं का ₹ 21,696.89 करोड़ का जल शुल्क बकाया था, जिसमें ₹ 16,361.43 करोड़ का विलंबित भुगतान अधिभार भी शामिल था।

डीजेबी का बकाया ऋण 1 अप्रैल 1998 के बकाया ऋण ₹ 283.49 करोड़ से बढ़कर 31 मार्च 2022 को ₹ 34,540 करोड़ हो गया। इस संचित ऋण पर 31 मार्च 2022 तक ब्याज ₹ 32,055 करोड़ था। डीजेबी ने 2013-14 से कोई ऋण नहीं चुकाया था।

वर्ष 2021-22 के दौरान, डीजेबी ने उत्पादित पेय जल के केवल 371 एमजीडी (40 प्रतिशत) का बिल जारी किया था जिसमें से केवल 244 एमजीडी (66 प्रतिशत) का बिल वास्तविक मीटर रीडिंग के आधार पर जारी किया गया था। डीजेबी ऑनलाइन/ऑफलाइन माध्यमों से क्षेत्रीय काउंटरों पर भुगतान प्राप्त करता है। तथापि, समाधान प्रक्रिया की कमी के कारण अर्जित राजस्व के आंकड़ों और डीजेबी के खाते में जमा राशि के बीच बेमेल हुआ। राजस्व प्रबंधन प्रणाली (आरएमएस) को पूरी तरह से लागू नहीं किया गया था और इसमें सत्यापन जांच, समाधान सुविधा आदि का अभाव था।

30 प्रतिशत से भी कम शिकायतों का समाधान डीजेबी द्वारा किया गया था और इनमें से 20 प्रतिशत शिकायतों का समाधान निर्धारित अवधि से अधिक विलंब से किया गया था।

यह सुनिश्चित करने के लिए विवेकपूर्ण वित्तीय प्रबंधन की आवश्यकता है कि उपलब्ध वित्तीय संसाधनों का आबंटन और उपयोग संगठन के उद्देश्यों के अनुसार कुशलतापूर्वक किया जा रहा है और इस संबंध में विद्यमान नियमों और विनियमों का पालन किया जा रहा है। डीजेबी के वित्तीय प्रबंधन में देखी गई कमियों पर आगामी पैराग्राफों में चर्चा की गई है।

## 6.1 वार्षिक लेखाओं की तैयारी और प्रस्तुति

डीजेबी ने केवल वर्ष 2021-22 तक के लेखे वैधानिक लेखापरीक्षा के लिए प्रस्तुत किए हैं और उन पर पृथक लेखापरीक्षा प्रतिवेदन (एसएआर) जारी किए गए हैं। इन एसएआर में कहा गया है कि डीजेबी के लेखे अनुदान लेखे और अचल संपत्ति लेखे के उचित अनुरक्षण का अभाव, लेखाओं और अभिलेखों में दर्शाए गए शेष राशि में अंतर; आंतरिक लेखापरीक्षा का अभाव आदि का हवाला देते हुए, डीजेबी के कामकाज की सही और निष्पक्ष तस्वीर प्रस्तुत नहीं करते हैं। इस प्रकार, बोर्ड के लिए वित्तीय आंकड़ों के मुख्य स्रोत को अविश्वसनीय घोषित कर दिया गया है, जिससे बोर्ड का संपूर्ण वित्तीय प्रबंधन संदेह के घेरे में आ गया है।

**सिफारिश 9: सरकार को यह सुनिश्चित करना चाहिए कि बोर्ड प्राथमिकता के आधार पर अपने लेखाओं को ठीक करें ताकि हितधारकों को अपने वित्त की सही और निष्पक्ष तस्वीर प्रदान की जा सके।**

## 6.2 बजट आबंटन - प्राप्तियां और व्यय

दिल्ली जल बोर्ड अधिनियम, 1998 की धारा 65 के तहत आगामी वित्त वर्ष के लिए बजट अनुमान डीजेबी द्वारा अपने प्रभागों से नई आगामी/चल रही योजनाओं की आवश्यकताओं के आधार पर तैयार किए जाते हैं। बजट को शहरी विकास विभाग, रा.रा.क्षे.दि.स. को मंजूरी के लिए भेजा जाता है। बजट की मंजूरी के बाद, इसे डीजेबी की विभिन्न शाखाओं/प्रभागों को आबंटित किया जाता है।

राजस्व व्यय (वेतन, अनुरक्षण व्यय आदि जैसे आवर्ती प्रकृति के व्यय) के लिए डीजेबी के धन के स्रोत जल आपूर्ति और सीवरेज सेवाएं प्रदान करने से आय, रा.रा.क्षे.दि.स. से सहायता (अर्थोपाय सहायता के रूप में), जल और सीवरेज सेवाओं के लिए नई दिल्ली नगरपालिका परिषद (एनडीएमसी) और सैन्य अभियंता सेवाओं (एमईएस) के साथ लागत साझा करना, अवसंरचना शुल्क आदि हैं। पूंजीगत व्यय के लिए धन के मुख्य स्रोत रा.रा.क्षे.दि.स. से ऋण और अग्रिम/सहायता अनुदान (जीआईए), केंद्र सरकार की योजनाओं, अमृत योजना, नमामि गंगे, यमुना कार्य योजना (वाईएपी), डीडीए और जापान इंटरनेशनल कोऑपरेशन एजेंसी (जेआईसीए) के अधीन बाहरी सहायता प्राप्त परियोजनाओं से प्राप्त निधियां हैं।

### 6.2.1 राजस्व बजट

2017-18 से 2021-22 के दौरान डीजेबी का राजस्व बजट, वास्तविक प्राप्तियां और व्यय तालिका 6.1 में दिया गया है।

तालिका 6.1: राजस्व बजट

(₹ करोड़ में)

वर्ष	राजस्व बजट	राजस्व प्राप्तियां	कमी/प्रतिशतता	राजस्व व्यय	प्राप्तियों से अधिक व्यय
2017-18	2,534.16	2,236.19	297.97/11.76	2,582.07	345.88
2018-19	2,587.24	2,212.04	375.20/14.50	2,773.19	561.15
2019-20	3,417.16	3,031.55	385.61/11.28	3,375.60	344.05
2020-21	5,314.37	3,097.93	2,216.44/41.71	2,968.79	-129.14
2021-22	3,549.27	2,805.33	743.94/20.96	3,101.55	296.22

स्रोत: डीजेबी के अभिलेख

तालिका 6.1 से देखा जा सकता है कि बजट के प्रति राजस्व प्राप्तियों में लगातार कमी रही, जो 11.28 प्रतिशत (2019-20) से 41.71 प्रतिशत (2020-21) के बीच थी। इसी प्रकार, डीजेबी अपनी राजस्व प्राप्तियों से अपने राजस्व व्यय की प्रतिबद्धताओं को पूरा करने में असमर्थ रहा। वास्तव में, ऊपर दर्शाई गई राजस्व प्राप्तियों में रा.रा.क्षे.दि.स. से प्राप्त अर्थोपाय सहायता (2017-22 के दौरान कुल ₹ 2,500 करोड़) शामिल है, इस प्रकार, डीजेबी के अपने आय स्रोतों की तुलना में वास्तविक राजस्व घाटा बहुत अधिक है।

लेखापरीक्षा में पाया गया कि डीजेबी द्वारा आय से अधिक व्यय (2020-21 को छोड़कर) बयाना राशि, रोकी गई प्रतिभूति जमा और पूंजीगत निधियों के अव्ययित शेष से पूरा किया गया था। इस प्रकार, डीजेबी संचालन एवं अनुरक्षण (ओ एंड एम) गतिविधियों, बिजली, वेतन, पेंशन, कच्चे जल की लागत, जल आपूर्ति तथा सीवरेज प्रबंधन पर अपने खर्चों को पूरा करने के लिए बाहरी स्रोतों पर निर्भर था। यूडीडी ने उल्लेख किया था (अक्टूबर 2022) कि पूंजीगत से राजस्व में निधियों का अपयोजन एक गंभीर मामला है और इसे तत्काल हल करने की आवश्यकता है।

डीजेबी ने राजस्व प्राप्ति में कमी के लिए सरकारी विभागों से बकाया (50 प्रतिशत से अधिक), पुनर्वास/जे.जे. कॉलोनियों में रहने वाले उपभोक्ताओं

द्वारा जल बिल का भुगतान न करने आदि को जिम्मेदार ठहराया (अप्रैल 2023)। 2017-18 से 2021-22 के दौरान राजस्व व्यय के घटक तालिका 6.2 में दिए गए हैं।

तालिका 6.2: राजस्व व्यय के घटक

(₹ करोड़ में)

व्यय शीर्ष	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
कर्मचारियों को भुगतान (राजस्व व्यय की प्रतिशतता)	1,669.38 (64.65)	1,854.35 (66.87)	1,852.76 (54.89)	1,806.50 (60.85)	1,888.41 (60.89)
बिजली	604.18	558.14	613.12	653.96	694.66
उपभोक्ताओं को विलंबित भुगतान अधिभार एवं बकाया राशि में छूट	0	0	491.33 <sup>1</sup>	27.36	0
अन्य व्यय <sup>2</sup>	308.51	360.70	418.39	472.27	518.48
<b>कुल</b>	<b>2,582.07</b>	<b>2,773.19</b>	<b>3,375.6</b>	<b>2,960.79</b>	<b>3,101.55</b>

स्रोत: डीजेबी का बजट दस्तावेज़

तालिका 6.2 से देखा जा सकता है कि डीजेबी ने अपने राजस्व व्यय का 50 प्रतिशत से अधिक अपने कर्मचारियों के वेतन के भुगतान पर खर्च किया।

### 6.2.2 पूंजीगत बजट

2017-18 से 2021-22 की अवधि के दौरान डीजेबी का पूंजीगत बजट तालिका 6.3 में दिया गया है।

<sup>1</sup> यह एल.पी.एस.सी. पर एक बार की छूट है।

<sup>2</sup> प्रशासनिक और वित्त लागत।

तालिका 6.3: पूंजीगत बजट

(₹ करोड़ में)

वर्ष	बजट <sup>3</sup>	पूंजीगत प्राप्तियां	रा.रा.क्षे.दि.स. से प्राप्त ऋण <sup>4</sup>	कुल पूंजीगत प्राप्तियां	पूंजीगत व्यय	बचत (प्रतिशत)
क	ख	ग	घ	ड.=ग+घ	च	छ=ग-घ
2017-18	1,890.00	1,766.37	1,129.22	2,895.59	1,549.22	1,346.37 (54)
2018-19	2,625.99	2,625.98	1,391.48	4,017.46	1,973.56	2,043.90 (51)
2019-20	2,475.00	2,475.00	1,812.15	4,287.15	2,350.78	1,936.37 (45)
2020-21	3,901.00	3,764.00	3,139.43	6,903.43	2,503.8	4,399.63 (64)
2021-22	2,083.49	1,966.77	1,927.74	3,894.51	2,685.01	1,209.50 (31)
<b>कुल</b>		<b>12,598.12</b>	<b>9,400.02</b>	<b>21,998.14</b>	<b>11,062.37</b>	

स्रोत: डीजेबी का बजट दस्तावेज़। कोष्ठक में दिए गए आंकड़े प्रतिशत को दर्शाते हैं

तालिका 6.3 से देखा जा सकता है कि सरकार से प्राप्त ऋण, डीजेबी की कुल पूंजीगत प्राप्तियों का 40 प्रतिशत से अधिक है।

### 6.2.2.1 पूंजीगत व्यय के घटक

डीजेबी द्वारा विभिन्न जल<sup>5</sup>/सीवरेज<sup>6</sup> क्षेत्र योजनाओं में पूंजीगत व्यय किया जाता है। प्रमुख जल क्षेत्र योजनाओं और सीवरेज क्षेत्र योजनाओं के अंतर्गत बजट और व्यय प्रवृत्तियां क्रमशः चार्ट 6.1 से 6.3 और चार्ट 6.4 से 6.6 में दर्शाई गई हैं।

<sup>3</sup> ऋणों और अग्रिमों को छोड़कर।

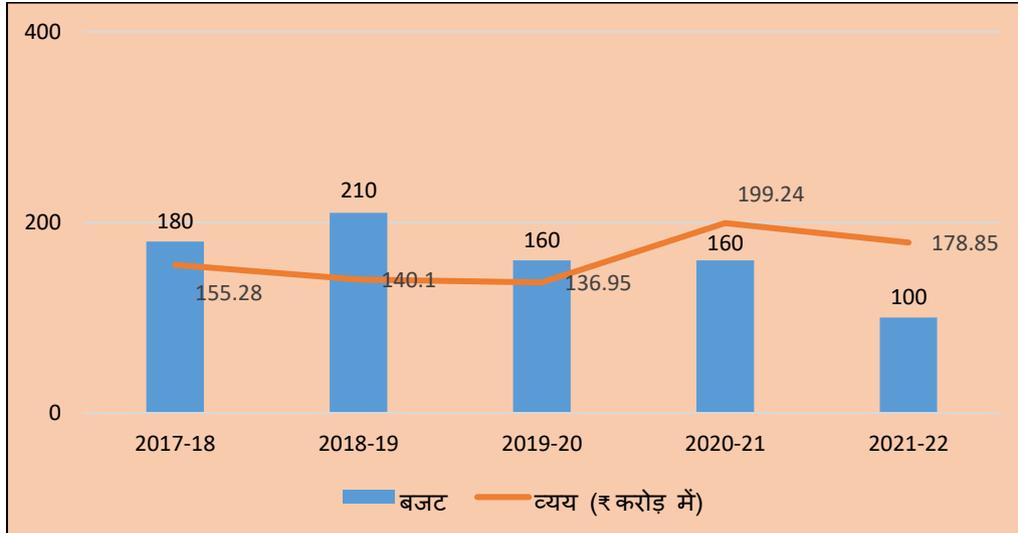
<sup>4</sup> अर्थोपाय अग्रिमों सहित।

<sup>5</sup> पुरानी वितरण और ट्रंक संचरण प्रणाली का प्रतिस्थापन, मौजूदा जल कार्यों में सुधार, शहरी क्षेत्रों में रैनी कुएं और नलकूप, नियमित कॉलोनियों में जल मेन्स बिछाना, कच्चे जल की व्यवस्था, वितरण मेन और जलाशय, शहरी गांव में जल आपूर्ति, पुनर्वास कॉलोनियों में जल आपूर्ति, ग्रामीण जल आपूर्ति, जन जल प्रबंधन योजना, अनधिकृत कॉलोनियों में जल आपूर्ति करने के लिए जीआईए, जे.जे. क्लस्टरों में जल आपूर्ति बढ़ाने के लिए जीआईए आदि।

<sup>6</sup> ट्रंक परिधीय सीवर और ग्रेविटी डक्ट, आर/मेन सहित सीवरेज शोधन संयंत्र और पंपिंग स्टेशन, मौजूदा संयंत्रों और पंपिंग स्टेशनों का नवीनीकरण, शाखा सीवर, अंतर-अवरोधक सीवर, एसटीपी/एसपीएस का निर्माण, ट्रांस यमुना क्षेत्र में सीवरेज और ड्रेन योजना, शहरी गांवों में सीवरेज सुविधाएं, ग्रामीण गांवों में सीवरेज सुविधाएं, अनधिकृत कॉलोनियों में सीवरेज सुविधाएं, अवैध पुनर्वास कॉलोनियों में सीवरेज सुविधाएं, यमुना और जलाशयों आदि के पुनरुद्धार के लिए जीआईए आदि।

क जल क्षेत्र:

चार्ट 6.1: पुरानी वितरण एवं ट्रंक संचरण प्रणाली की प्रतिस्थापन योजना के अंतर्गत बजट एवं व्यय



स्रोत: डीजेबी का बजट दस्तावेज़

चार्ट 6.1 से देखा जा सकता है कि पिछले दो वर्षों में बजट में उल्लेखनीय कमी आई है। वर्ष 2020-21 और 2021-22 में बजट के प्रति क्रमशः 25 प्रतिशत और 79 प्रतिशत अधिक व्यय भी देखा गया है।

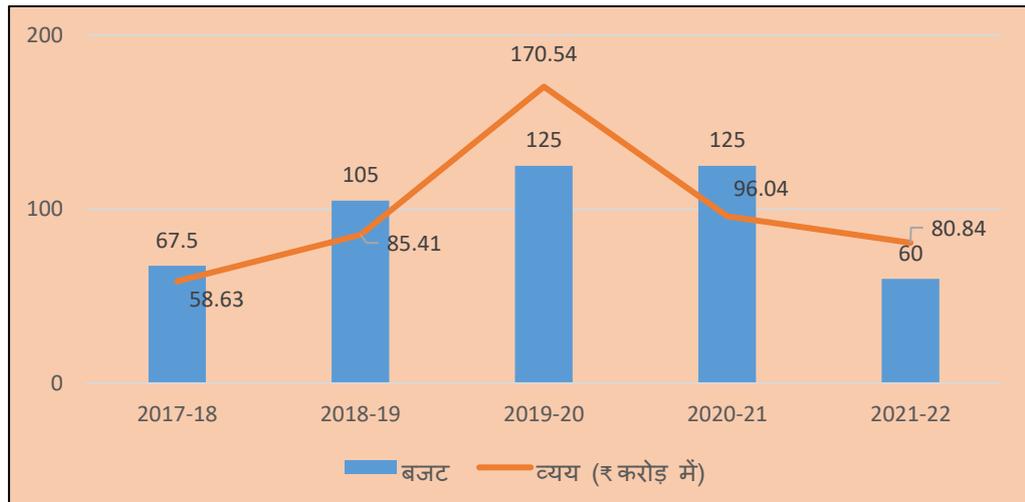
चार्ट 6.2: मौजूदा जल कार्य योजना में सुधार के अंतर्गत बजट और व्यय



स्रोत: डीजेबी का बजट दस्तावेज़

चार्ट 6.2 से देखा जा सकता है कि पिछले दो वर्षों में बजट में उल्लेखनीय कमी आई है। वर्ष 2020-21 और 2021-22 में बजट के प्रति क्रमशः 61 प्रतिशत और 115 प्रतिशत अधिक व्यय दर्ज किया गया।

चार्ट 6.3: वितरण मेन और जलाशय योजना के अंतर्गत बजट और व्यय



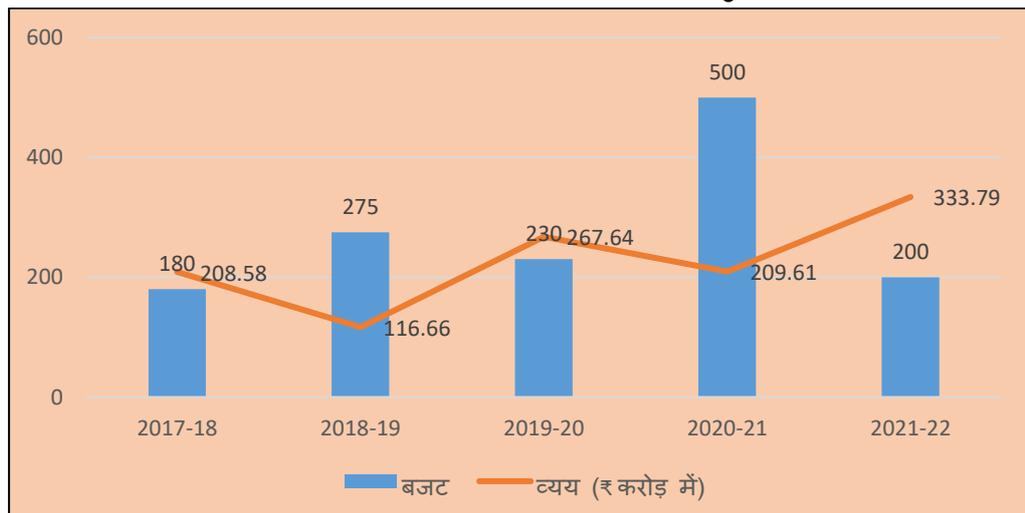
स्रोत: डीजेबी का बजट दस्तावेज़

चार्ट 6.3 से देखा जा सकता है कि वर्ष 2019-20 में 36 प्रतिशत और वर्ष 2021-22 में 35 प्रतिशत अधिक व्यय हुआ।

#### ख सीवरेज क्षेत्र

प्रमुख सीवरेज क्षेत्र योजनाओं के अंतर्गत बजट और व्यय की प्रवृत्तियां चार्ट 6.4 से 6.6 में दर्शाई गई हैं।

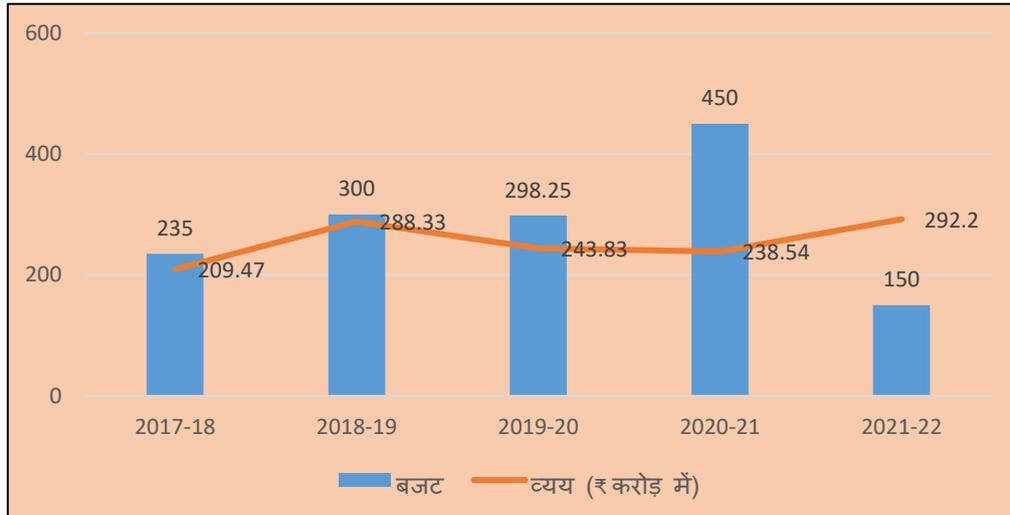
चार्ट 6.4: आर/मेन्स योजना सहित सीवरेज शोधन संयंत्रों और पंपिंग स्टेशन के अंतर्गत बजट और व्यय की प्रवृत्ति



स्रोत: डीजेबी का बजट दस्तावेज़

चार्ट 6.4 से देखा जा सकता है कि वर्ष 2018-19 और 2020-21 में 58 प्रतिशत की बचत हुई जब कि वर्ष 2021-22 में बजट के प्रति 67 प्रतिशत अधिक व्यय हुआ।

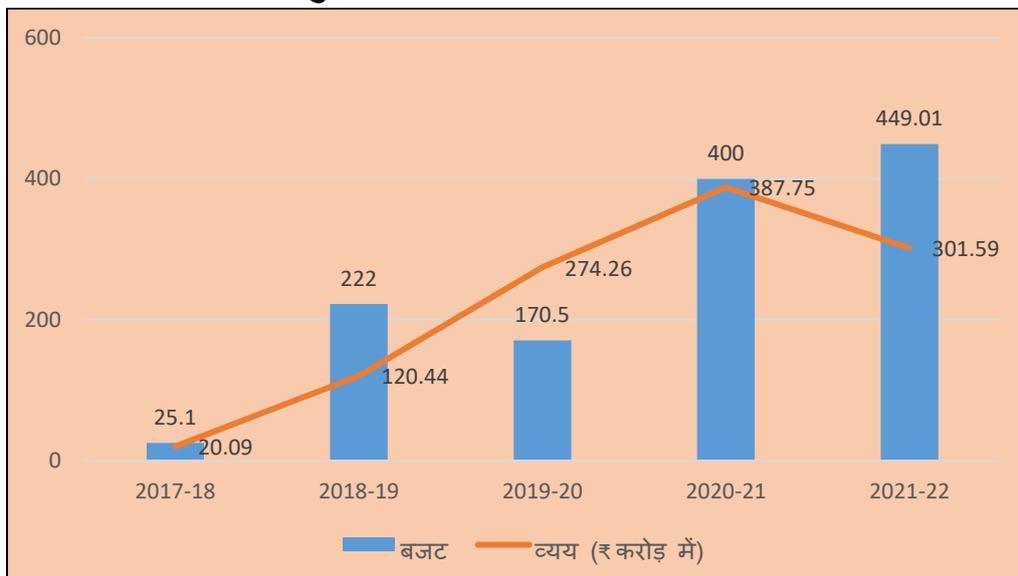
**चार्ट 6.5: अनधिकृत कॉलोनियों में सीवरेज सुविधा योजना के अंतर्गत बजट और व्यय**



स्रोत: डीजेबी का बजट दस्तावेज़

चार्ट 6.5 से देखा जा सकता है कि वर्ष 2020-21 में बजट में अवास्तविक वृद्धि (50 प्रतिशत) हुई थी जो वर्ष 2021-22 में 67 प्रतिशत कम हो गई। जब कि बजट पर व्यय वर्ष 2020-21 में 47 प्रतिशत की बचत तथा वर्ष 2021-22 में बजट के प्रति 95 प्रतिशत अधिक व्यय दर्शाता है।

**चार्ट 6.6: यमुना कार्य योजना के अंतर्गत बजट और व्यय**



स्रोत: डीजेबी का बजट दस्तावेज़

चार्ट 6.6 से देखा जा सकता है कि वर्ष 2019-20 में 61 प्रतिशत अधिक व्यय हुआ जब कि वर्ष 2018-19 और 2021-22 में बजट के प्रति क्रमशः 46 प्रतिशत और 33 प्रतिशत की बचत दर्ज की गई है।

सहायता अनुदान और केंद्र प्रायोजित योजनाओं के अंतर्गत 3.50 प्रतिशत से 71.06 प्रतिशत तक की बचत चयनित शीर्षों में देखी गई, जिसका विवरण अनुलग्नक 6.1 में दिया गया है। इस प्रकार के अतिरिक्त व्यय और बचत से पता चलता है कि बजट आबंटन यथार्थवादी आधार पर तैयार नहीं किया गया था। 2017-18 से 2020-21 के दौरान बजट के कम उपयोग के कारणों की जानकारी डीजेबी से मांगी गई (सितंबर 2022 और फरवरी 2023), परंतु उत्तर प्रतीक्षित था।

### 6.3 डीजेबी द्वारा वित्तीय प्रबंधन की प्रभावकारिता

#### 6.3.1 उपभोक्ताओं पर बकाया जल शुल्क

बकाया राशि की वसूली से संबंधित डीजेबी अधिनियम, 1998 की धारा 87 में यह प्रावधान है कि यदि कोई व्यक्ति बोर्ड को कोई बकाया राशि चुकाने में विफल रहता है, तो निर्धारित प्रक्रिया का पालन करने के बाद चल संपत्ति की बिक्री या कुर्की द्वारा वारंट के अंतर्गत ऐसी बकाया राशि वसूल की जाएगी।

लेखापरीक्षा में पाया गया कि 2018 से 2022 की अवधि के दौरान मार्च के अंत तक उपभोक्ताओं पर जल शुल्क की बड़ी राशि बकाया थी, जैसा कि तालिका 6.4 में दिया गया है।

तालिका 6.4: उपभोक्ताओं पर बकाया जल शुल्क का विवरण

(₹ करोड़ में)

तक	मूल राशि	विलंबित भुगतान अधिभार (एलपीएससी)	कुल
31.03.2018	3,560.10	5,746.10	9,306.20
31.03.2019	3,974.74	11,073.13	15,047.87
31.03.2020	3,856.67	10,526.29	14,382.96
31.03.2021	4,325.66	8,798.03	13,123.69
31.03.2022	5,335.46	16,361.43	21,696.89

स्रोत: डीजेबी की राजस्व शाखा द्वारा दी गई जानकारी

तालिका 6.4 से स्पष्ट है कि वर्ष 2021-22 में, मूल राशि में 23 प्रतिशत की वृद्धि हुई है (₹ 4,325.66 करोड़ से ₹ 5,335.46 करोड़ तक) तथा ग्राहकों, सरकारी विभागों आदि से बकाया राशि में 65 प्रतिशत की कुल वृद्धि हुई है

(₹ 13,123.69 करोड़ से ₹ 21,696.89 करोड़ तक), जिसमें विलंबित भुगतान अधिभार (एलपीएससी) भी शामिल है।

मामला जुलाई 2023 में सरकार को भेजा गया, उत्तर प्रतीक्षित था (अप्रैल 2025)।

**सिफारिश 10: सरकार को यह सुनिश्चित करना चाहिए कि डीजेबी विभिन्न सरकारी विभागों और एजेंसियों सहित उपभोक्ताओं से बकाया राशि वसूलने के तरीके और साधन तलाशे ताकि उसकी वित्तीय स्थिति में सुधार हो सके।**

### 6.3.2 ₹ 66,595 करोड़ की बकाया ऋण और ब्याज देयता

जल आपूर्ति, जल निकासी और स्वच्छता जैसी विभिन्न योजनाओं के अंतर्गत रा.रा.क्षे.दि.स. से प्राप्त सभी ऋणों को डीजेबी द्वारा पंद्रह वर्षों के अंदर चुकाया जाना है। सरकार द्वारा निर्धारित दरों पर ब्याज और चूक की स्थिति में 2.75 प्रतिशत प्रति वर्ष की दर से दंडात्मक ब्याज का भुगतान किया जाना था।

लेखापरीक्षा में पाया गया कि डीजेबी का बकाया ऋण ₹ 25,140 करोड़ (अप्रैल 2017) से बढ़कर ₹ 34,540 करोड़ (मार्च 2022) हो गया। इसके अतिरिक्त, संचित ऋण पर ब्याज ₹ 32,055 करोड़ (31 मार्च 2022) था। तथापि, डीजेबी ने 2013-14 से रा.रा.क्षे.दि.स. को कोई ऋण नहीं चुकाया था और मार्च 2022 तक कुल बकाया ऋण और ब्याज ₹ 66,595 करोड़ था।

डीजेबी ने कहा (नवंबर 2022) कि यह एक लाभनिरपेक्ष संगठन है जिसका मुख्य उद्देश्य दिल्ली के 26 लाख से अधिक उपभोक्ताओं को जल की आपूर्ति करना है जो आवश्यक घरेलू सेवा के अंतर्गत आता है। जल आपूर्ति प्रदान करने के लिए, रा.रा.क्षे.दि.स. डीजेबी को ऋण देता है क्योंकि जल की आपूर्ति से डीजेबी की आय ऋण राशि चुकाने के लिए पर्याप्त नहीं है; इसलिए, उसने सरकार से ऋण को अनुदान में बदलने का अनुरोध किया है। यह निर्णय अभी भी रा.रा.क्षे.दि.स. के पास लंबित है।

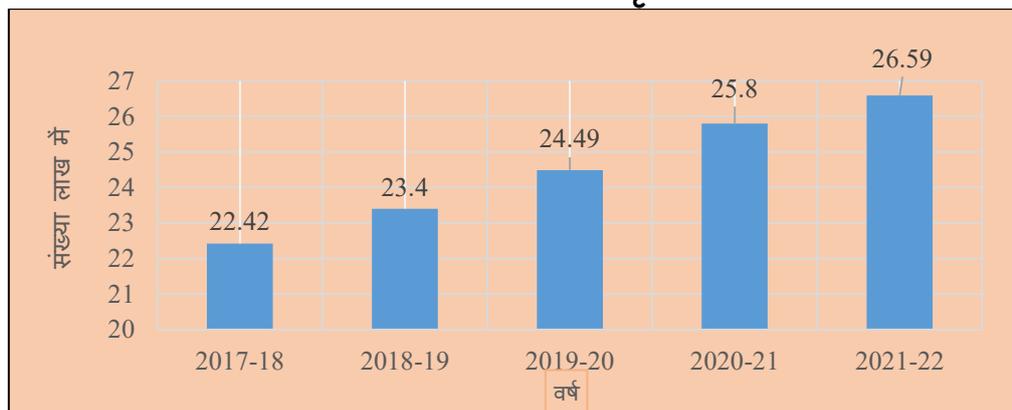
डीजेबी का उत्तर स्वीकार्य नहीं है, क्योंकि उसने अपने खर्चों को पूरा करने के लिए न तो समय-समय पर जल/सीवेज शुल्क को परिशोधित करने के लिए कठोर प्रयास किए और न ही उपभोक्ताओं से लंबित बकाया राशि की वसूली के लिए प्रयास किए।

मामला जुलाई 2023 में सरकार को भेजा गया, उत्तर प्रतीक्षित था (अप्रैल 2025)।

### 6.3.3 जल शुल्क का बिलिंग और संग्रहण

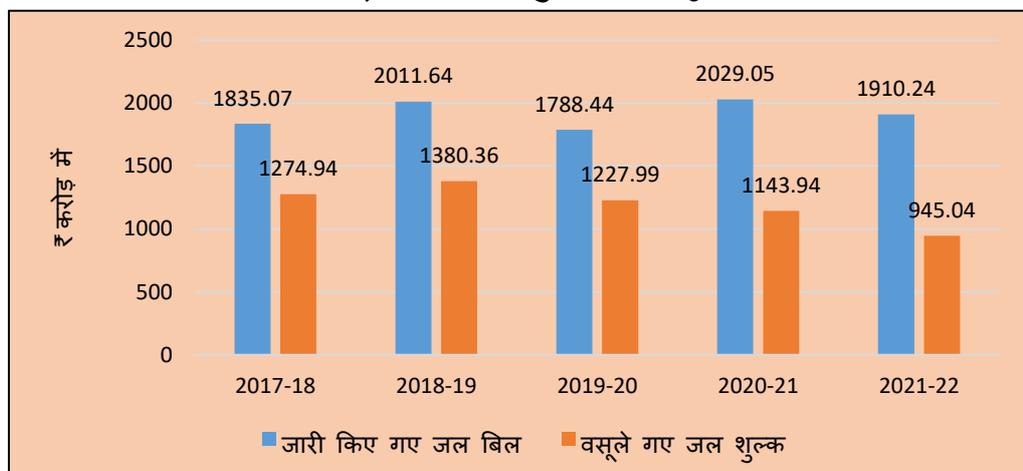
पेय जल का कुल वितरण 743 एमजीडी (2021-22) था, जिसके प्रति डीजेबी ने केवल 371 एमजीडी (50 प्रतिशत) का बिल जारी किया था। इसके अतिरिक्त, इसमें से केवल 244 एमजीडी (66 प्रतिशत) का बिल वास्तविक मीटर रीडिंग के आधार पर जारी किया गया था। इस प्रकार, आपूर्ति किए गए पेय जल का 33 प्रतिशत बिल वास्तविक मीटर रीडिंग के अनुसार जारी नहीं किया गया था। डीजेबी द्वारा दिल्ली के निवासियों को दिए गए जल कनेक्शनों की वर्ष-वार संख्या, इस अवधि में जारी किए गए जल बिल तथा जल शुल्क की वास्तविक वसूली की स्थिति नीचे चार्ट 6.7 एवं चार्ट 6.8 में दर्शाई गई है:

**चार्ट 6.7: 2017-18 से 2021-22 के दौरान डीजेबी द्वारा दिए गए सक्रिय जल कनेक्शनों की प्रवृत्ति**



स्रोत: डीजेबी ज़ेडआरओ (लेखापरीक्षा) - मुख्यालय/एलओ मेसर्स विप्रो/सिस्टम इंटीग्रेटर के माध्यम से।

**चार्ट 6.8: 2017-18 से 2021-22 के दौरान जारी किए गए जल बिलों और वसूले गए जल शुल्क की प्रवृत्ति**



स्रोत: डीजेबी ज़ेडआरओ (लेखापरीक्षा) - मुख्यालय/एलओ मेसर्स विप्रो/सिस्टम इंटीग्रेटर के माध्यम से।

चार्ट 6.7 और चार्ट 6.8 से देखा जा सकता है कि यद्यपि सक्रिय जल कनेक्शनों की संख्या में निरंतर वृद्धि हुई है और समीक्षाधीन अवधि के दौरान जल कनेक्शनों की संख्या में लगभग 16 प्रतिशत की कुल वृद्धि हुई है, परंतु जल बिलों में मात्रा वृद्धि इसके अनुरूप नहीं थी। इसके अतिरिक्त, जल शुल्क संग्रहण में कमी 2017-18 के 30.5 प्रतिशत से बढ़कर 2021-22 में 50.5 प्रतिशत हो गई। यह राजस्व संग्रहण में सुधार के लिए डीजेबी की ओर से अपर्याप्त प्रयास का संकेत होने के अतिरिक्त, बिलिंग प्रक्रिया की सटीकता पर भी सवाल उठाता है।

निर्गम सम्मेलन के दौरान, डीजेबी ने अभ्युक्ति को स्वीकार करते हुए आश्वासन दिया कि बिलिंग प्रक्रिया में सुधार किया जाएगा।

#### 6.3.4 बैंक द्वारा रोका गया राजस्व - ₹ 15.87 करोड़

डीजेबी ने कॉर्पोरेशन बैंक के साथ एक समझौता किया था (2012) जिसके तहत डीजेबी के उपभोक्ता ई-कियोस्क के माध्यम से जल बिल का भुगतान कर सकते थे। बैंक को 48 घंटों के अंदर डीजेबी को एकत्रित राशि जमा करनी थी, अन्यथा बैंक द्वारा 12 प्रतिशत प्रति माह (2015 में 12 प्रतिशत प्रति वर्ष में संशोधित) का जुर्माना दिया जाना था।

बैंक ने दिसंबर 2013 से एकत्रित राशि को समय पर जमा करने में चूक की थी और उसने 23 मार्च 2019 से ₹ 14.21 करोड़ की एकत्रित राशि जमा नहीं की थी। अक्टूबर 2021 में आयोजित एक बैठक में बैंक से बकाया राशि का समाधान किया गया और डीजेबी ने बैंक को सेवा शुल्क और उप-संविदाकार को भुगतान के रूप में देय राशि को समायोजित करने के बाद ₹ 6.79 करोड़ की राशि जमा करने के लिए कहा।

लेखापरीक्षा में पाया गया कि लेखापरीक्षा को प्रस्तुत किए गए अभिलेखों में ऐसा कुछ भी नहीं था जिससे यह पता चले कि डीजेबी ने शेष राशि वसूल की थी या बैंक पर कोई जुर्माना लगाया था/वसूल किया था। लेखापरीक्षा की गणना के अनुसार, दिसंबर 2013 से अगस्त 2022 तक की अवधि के लिए ₹ 9.08 करोड़ जुर्माना लगाया जाना था। इस प्रकार, बैंक से ₹ 15.87 करोड़ की राशि वसूल की जानी थी।

डीजेबी ने कहा (15 मई 2023) कि मामले की जांच डीजेबी के सतर्कता विभाग के साथ-साथ भ्रष्टाचार निरोधक शाखा द्वारा की जा रही है और एफआईआर दर्ज कर ली गई है। बैंक को राशि की वसूली के लिए एक मांग नोटिस भी जारी की गई है। आगे कहा गया कि सतर्कता विभाग ने ई-कियोस्क से संबंधित सभी अभिलेख ज़ब्त कर लिए हैं, जिसके बिना लेखापरीक्षा को कोई और उत्तर नहीं दिया जा सकता।

### 6.3.5 समझौता ज़ापन के अभाव के कारण परिहार्य व्यय

दिल्ली जल बोर्ड निकटवर्ती राज्यों से कच्चा जल खरीदने के लिए भुगतान करता है। लेखापरीक्षा में पाया गया कि डीजेबी ऊपरी गंगा नहर के माध्यम से टिहरी बांध (उत्तराखंड) से 470 क्यूसेक (253 एमजीडी) कच्चे जल की आपूर्ति के लिए उत्तर प्रदेश सिंचाई विभाग (यूपीआईडी) को दो भिन्न दरों पर भुगतान कर रहा है।

जल शोधन संयंत्र (डब्ल्यूटीपी), सोनिया विहार ₹ 31.50/34.00/33.70 प्रति ट्रिलियन क्यूबिक फीट (टीसीएफ) की दर से 140 एमजीडी कच्चा जल लेता है, जब कि डब्ल्यूटीपी, भागीरथी यूपीआईडी से उसी स्रोत से ₹ 13.00/13.90 प्रति टीसीएफ की दर से 71 से 116 एमजीडी कच्चा जल लेता है। लेखापरीक्षा में पाया गया कि भुगतान में अंतर का कारण डब्ल्यूटीपी, सोनिया विहार को कच्चे जल की आपूर्ति के लिए यूपीआईडी के साथ समझौता ज़ापन का अभाव था।

इस प्रकार, समझौता ज़ापन के बिना कच्चा जल खरीदने से यूपीआईडी को सोनिया विहार संयंत्र के प्रति भागीरथी जल शोधन संयंत्र के लिए उसी स्रोत से प्राप्त दर की तुलना में अधिक उच्च दर पर जल शुल्क का दावा करने का मौका मिल गया। इससे ₹ 55.52 करोड़ का परिहार्य व्यय हुआ।

विभाग ने उत्तर दिया (अगस्त 2022) कि समझौता ज़ापन पर अभी हस्ताक्षर होना बाकी है। इसके अतिरिक्त, निर्गम सम्मेलन के दौरान सूचित किया गया कि इस मामले को यूपीआईडी के साथ उठाया गया है।

मामला जुलाई 2023 में सरकार को भेजा गया, उत्तर प्रतीक्षित था (अप्रैल 2025)।

### 6.3.6 ₹ 8 करोड़ का जुर्माना न लगाया जाना

डीजेबी ने आरएमएस के उन्नयन, संचालन और अनुरक्षण के लिए मेसर्स विप्रो प्राइवेट लिमिटेड के साथ ₹ 81.56 करोड़ की कुल लागत पर एक संविदा पर हस्ताक्षर किए (दिसंबर 2017)। संविदा के अनुसार, लक्ष्य प्राप्त करने के हिसाब से भुगतान किया जाना था और विलंब के मामले में संविदा मूल्य के अधिकतम 10 प्रतिशत तक जुर्माना लगाया जाना था।

लेखापरीक्षा संवीक्षा से पता चला कि प्रथम और द्वितीय लक्ष्य को रिपोर्ट और डिलिवरेबल्स प्रस्तुत किए बिना ही पूर्ण मान लिया गया था तथा पांचवें और छठे लक्ष्यों के संबंध में कोई समापन प्रमाणपत्र अभिलेखों में नहीं मिला।

लेखापरीक्षा में पाया गया कि प्रशिक्षण सेल के लिए साइट और डीसी/डीआर साइट को अंतिम रूप देने में डीजेबी की ओर से विलंब हुआ। इसके अतिरिक्त, अभिलेखों से यह पता नहीं लगाया जा सका कि क्या आरएमएस का उन्नयन, संचालन और अनुरक्षण पूरा हो गया था और इच्छित परिणाम वास्तव में प्राप्त किया जा सका था। इस प्रकार, निर्धारित लक्ष्य प्राप्त न करने पर ₹ 8 करोड़<sup>7</sup> का जुर्माना लगाए बिना संविदाकार को ₹ 81.16 करोड़ का भुगतान करना संविदा की शर्तों का उल्लंघन था।

निर्गम सम्मेलन के दौरान, डीजेबी ने कहा कि उत्तर यथाशीघ्र दिया जाएगा।

मामला जुलाई 2023 में सरकार को भेजा गया, उत्तर प्रतीक्षित था (अप्रैल 2025)।

### 6.4 राजस्व प्रबंधन प्रणाली (आरएमएस)

डीजेबी जल कनेक्शन के लिए ऑनलाइन आवेदन, नामांतरण, बिलिंग और भुगतान आदि जैसी सेवाएं प्रदान करने के लिए आईटी आधारित राजस्व प्रबंधन प्रणाली (आरएमएस) का उपयोग कर रहा है (2011 से)।

आरएमएस का उद्देश्य भुगतान और आवेदन प्रक्रियाओं को सरल बनाना, बिलिंग और संग्रहण दक्षता को बढ़ाना, क्षेत्रीय कार्यालयों के वास्तविक समय पर नकदी काउंटर संग्रहण डाटा उपलब्ध कराना और राजस्व विभाग के दिल्ली ऑनलाइन

<sup>7</sup> कुल जुर्माना ₹ 8 करोड़ = ₹ 81.56 करोड़ के पूंजीगत व्यय मूल्य का 10 प्रतिशत - पहले से वसूला गया ₹ 16.57 करोड़।

पंजीकरण सूचना प्रणाली (डीओआरआईएस) सॉफ्टवेयर के साथ आरएमएस प्रणाली को एकीकृत करना था।

आरएमएस की कार्यप्रणाली तथा राजस्व प्रबंधन के अन्य क्षेत्रों में देखी गई कमियों पर नीचे चर्चा की गई है:

#### 6.4.1 आंशिक क्रियान्वयन

लेखापरीक्षा में पाया गया कि नकदी काउंटर्स की वास्तविक समय स्थिति प्रदान करने, अभियांत्रिकी प्रभाग के अंदर आवेदन की ट्रैकिंग, वेबसाइट "djb.gov.in" के संबंध में विभिन्न मेनू विकल्पों को प्रदर्शित करने हेतु हिंदी के लिए समर्थन प्रदान करने जैसी सेवाएं लागू नहीं की गईं। इनके अभाव में, डीजेबी किसी विशेष समय पर एकत्रित नकदी की निगरानी करने, अभियांत्रिकी प्रभागों में सेवाओं और शिकायतों को ट्रैक करने और एसएलए का चरण-वार विहंगावलोकन प्राप्त करने की स्थिति में नहीं था।

इस प्रकार, ₹ 112.08 करोड़ का निवेश करने के बावजूद, आरएमएस को समझौते के अनुसार पूर्णतः क्रियान्वित नहीं किया गया।

#### 6.4.2 आरएमएस में खराब वैधीकरण नियंत्रण

आरएमएस डाटाबेस की नमूना जांच में तालिकाओं में कमियों का पता चला, जो प्रणाली के अंदर प्रभावी वैधीकरण की कमी को इंगित करती हैं, जैसा कि नीचे विस्तार से बताया गया है:

- (i) 'केस तालिका' में संग्रहीत उपभोक्ता शिकायतों के 14.27 लाख अभिलेख थे, जिनमें से 9.68 लाख अभिलेखों में उपभोक्ता शिकायतों से संबंधित कॉलम 'टिप्पणी\_दीर्घ' में 'शून्य'/'रिक्त' प्रविष्टियां थीं।
- (ii) 'एमटीआर तालिका' में संग्रहीत मीटर विवरण में 44.29 लाख अभिलेख थे। 16.48 लाख अभिलेखों में, 'मीटर क्रमांक' कॉलम में 'शून्य'/'रिक्त' प्रविष्टियां थीं।
- (iii) 'बिल तालिका' में संग्रहीत बिल विवरण में क्रमशः 11.73 करोड़ और 0.32 करोड़ अभिलेखों में 'आरंभ तिथि' और 'विलंबित भुगतान शुल्क तिथि' कॉलम में 'बातिल' दर्ज थे।

डाटा वैधीकरण जांच के अभाव में, डाटा की शुद्धता और विश्वसनीयता सुनिश्चित नहीं की जा सकती।

#### 6.4.3 आरएमएस में समाधान सुविधा उपलब्ध नहीं है

आरएमएस ने डीजेबी के मध्यस्थ बैंक खाते में प्राप्त मोड-वार भुगतान और बोर्ड के मुख्य खाते में एकत्रित कुल राशि का समाधान नहीं किया। इसके परिणामस्वरूप आरएमएस के अनुसार अर्जित राजस्व और मध्यस्थ बैंक खाते में वास्तव में प्राप्त/जमा राजस्व राशि के बीच बेमेल हो गया है।

निर्गम सम्मेलन के दौरान, डीजेबी ने इस अभ्युक्ति को स्वीकार किया और कहा कि आरएमएस के माध्यम से समाधान की प्रक्रिया शीघ्र ही शुरू की जाएगी।

#### 6.4.4 आरएमएस में अभिलेखों के डिजिटलीकरण का अभाव

डीजेबी के 14 क्षेत्रीय राजस्व कार्यालयों से, 2017 से 2022 तक की अवधि के कनेक्शनों के लिए आवेदन से संबंधित कुल 355 अभिलेख (124 स्वीकृत मामले और 231 निरस्त मामले) विस्तृत जांच के लिए मांगे गए थे। 124 (स्वीकृत) में से, 100 मामलों के संबंध में सूचना लेखापरीक्षा को प्रस्तुत की गई, जिसमें केवल आवेदन की तिथि और जल कनेक्शन की स्वीकृति की तिथि से संबंधित सूचना थी। क्षेत्रीय निरीक्षण रिपोर्ट और जेई रिपोर्ट जैसे सहायक दस्तावेज़ आरएमएस में उपलब्ध नहीं थे। इसी प्रकार, 231 (निरस्त मामलों) में से, 173 (75 प्रतिशत) आवेदन आरएमएस से खोजे गए। तथापि, ये आवेदन 15 दिनों के बाद स्वचालित रूप से रद्द नहीं हुए और इन आवेदनों को निरस्त करने में 16 से 1349 दिनों का समय लगा।

इस प्रकार, न तो आरएमएस में अभिलेखों का डिजिटलीकरण पूर्ण था और न ही जेडआरओ में पूर्ण भौतिक अभिलेख उपलब्ध थे।

मामला जुलाई 2023 में सरकार को भेजा गया, उत्तर प्रतीक्षित था (अप्रैल 2025)।

**सिफारिश 11:** सरकार को यह सुनिश्चित करना चाहिए कि डीजेबी पूरी तरह से सभी अभिलेखों का डिजिटलीकरण करके और समाधान सुविधा प्रदान करके आरएमएस को क्रियान्वित करता है तथा इसकी परिचालन प्रभावशीलता को बढ़ाने के लिए खराब वैधीकरण नियंत्रण के मुद्दे का भी समाधान करता है।

## 6.5 विविध मुद्दे

### 6.5.1 वित्तीय बोलियां खुलने के बाद तैयार की गई दरों की तर्कसंगतता

के.लो.नि.वि. नियमावली के पैरा 5.1.6 के अनुसार, वित्तीय बोलियों के खुलने की तिथि से पहले औचित्य दर तैयार की जानी चाहिए। ₹ 1.06 करोड़ की अनुमानित लागत से 281 टैबलेट की खरीद के लिए डीजेबी द्वारा जारी निविदाओं में से एक (जनवरी 2017) में ₹ 1.52 करोड़ की एकल बोली प्राप्त हुई, जो अनुमानित लागत से 43.09 प्रतिशत अधिक थी। लेखापरीक्षा में पाया गया कि डीजेबी ने वित्तीय बोलियों के खुलने के बाद उन मदों को शामिल करके तर्कसंगत दरें तैयार कीं जो संविदा के दायरे में नहीं थीं। औचित्य विवरण के अनुसार लागत की गणना ₹ 1.57 करोड़ (28 अप्रैल 2017) की गई थी जो एल1 द्वारा उद्धृत राशि से लगभग मेल खाती थी।

### 6.5.2 अचल संपत्ति रजिस्टर का अनुरक्षण नहीं किया गया

जीएफआर 2017 के नियम 211 के अनुसार, (क) संयंत्र, मशीनरी, उपकरण आदि जैसी अचल संपत्तियों के लिए फॉर्म जीएफआर 22 में और (ख) कार्यालय लेखन-सामग्री, अनुरक्षण स्पेयर पार्ट्स आदि जैसी उपभोज्य सामग्रियों के लिए फॉर्म जीएफआर 23 में अलग-अलग खाते रखे जाएंगे।

लेखापरीक्षा में पाया गया कि डीजेबी ने डीजेबी मुख्यालय या उसके किसी भी प्रभाग में कोई अचल संपत्ति रजिस्टर/इन्वेंट्री रजिस्टर नहीं रखा है। रजिस्ट्रों के अभाव में, लेखापरीक्षा यह सत्यापित नहीं कर सकी कि डीजेबी की सभी परिसंपत्तियों और भंडारों का लेखा-जोखा रखा गया था या नहीं।

उत्तर में (दिसंबर 2022), डीजेबी ने लेखापरीक्षा अभ्युक्ति को स्वीकार किया और कहा कि उसकी अचल संपत्तियों/इन्वेंट्री के भौतिक मूल्यांकन के लिए एक एजेंसी नियुक्त की गई है (मार्च 2022)।

### 6.5.3 अप्रभावी आंतरिक लेखापरीक्षा प्रणाली

लेखापरीक्षा में पाया गया कि डीजेबी ने 2017-18 से 2021-22 के दौरान अपनी इकाइयों की आंतरिक लेखापरीक्षा के लिए वार्षिक लेखापरीक्षा योजना तैयार नहीं

की। 2017-18 से 2021-22 के दौरान डीजेबी के आंतरिक लेखापरीक्षा विंग द्वारा लेखापरीक्षित प्रभागों/इकाइयों का विवरण तालिका 6.5 में दिया गया है।

**तालिका 6.5: 2017-18 से 2021-22 के दौरान लेखापरीक्षित इकाइयों/प्रभागों की संख्या**

क्रम सं.	वर्ष	प्रभागों/इकाइयों की कुल संख्या	लेखापरीक्षित प्रभागों/इकाइयों की संख्या	उन प्रभागों/इकाइयों की संख्या जिनकी लेखापरीक्षा नहीं की गई (प्रतिशत में)	प्रतिशतता कमी
1.	2017-18	108	14	94 (87)	87
2.	2018-19	108	8	100 (93)	93
3.	2019-20	108	2	106 (98)	98
4.	2020-21	108	4	104 (96)	96
5.	2021-22	108	शून्य	108 (100)	100

तालिका 6.5 से देखा जा सकता है कि वर्ष 2017-18 से 2020-21 के दौरान डीजेबी के 108 प्रभागों/क्षेत्रीय राजस्व कार्यालयों और मुख्यालय में से केवल 28 प्रभागों/कार्यालयों की ही लेखापरीक्षा की गई और वर्ष 2021-22 के दौरान किसी भी इकाई की लेखापरीक्षा नहीं की गई। आंतरिक लेखापरीक्षा रिपोर्टें भी बोर्ड की बैठकों में नहीं रखी गईं/चर्चा नहीं की गई।

समर्पित आंतरिक लेखापरीक्षा तंत्र का अभाव डीजेबी के समुचित कामकाज के लिए हानिकर है, क्योंकि यह सुनिश्चित करने के लिए कोई स्वतंत्र निरीक्षण तंत्र नहीं है कि डीजेबी पर लागू विभिन्न नियमों और विनियमों का पालन किया जा रहा है।

डीजेबी ने कहा (अक्टूबर 2022) कि सहायक लेखा अधिकारियों (एएओ) की भारी कमी के कारण, 2017-18 से विंग में कोई एएओ तैनात नहीं किया गया था। तथापि, अन्य विंगों के एएओ आंतरिक लेखापरीक्षा इकाई के अतिरिक्त प्रभार पर थे।

मामला जुलाई 2023 में सरकार को भेजा गया, उत्तर प्रतीक्षित था (अप्रैल 2025)।

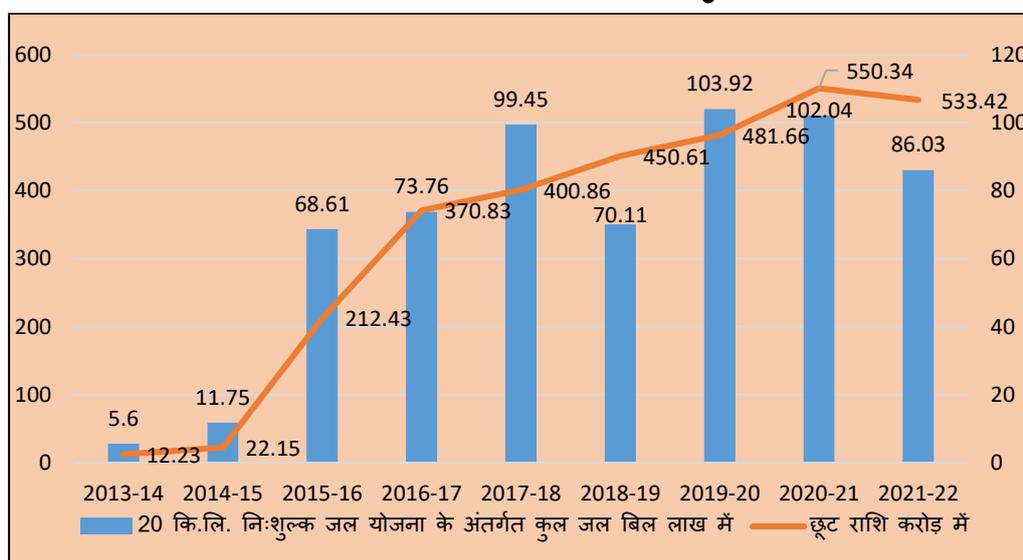
**सिफारिश 12:** सरकार को यह सुनिश्चित करना चाहिए कि डीजेबी संगठन के आकार के अनुरूप एक समर्पित आंतरिक लेखापरीक्षा विंग का गठन करता है और प्रमुख जोखिम वाले क्षेत्रों की पहचान करने के बाद एक वार्षिक लेखापरीक्षा योजना तैयार करके उसे क्रियान्वित करता है।

#### 6.5.4 20 कि.लि. निःशुल्क जल योजना का कार्यान्वयन

डीजेबी ने प्रारंभ में 1 जनवरी से 31 मार्च 2014 तक की अवधि के लिए प्रति परिवार प्रति माह 20 किलो लिटर (कि.लि.) तक निःशुल्क जल की आपूर्ति शुरू की (दिसंबर 2013)। बाद में इस योजना को 1 मार्च 2015 से फिर से शुरू किया गया। इस योजना के कार्यान्वयन पर होने वाले व्यय की भरपाई डीजेबी अधिनियम 1998 की धारा 73 के अनुसार रा.रा.क्षे.दि.स. द्वारा की जानी थी।

डीजेबी द्वारा प्रदान किए गए आरएमएस डाटाबेस के अनुसार 2013-14 से 2021-22 की अवधि के दौरान 20 कि.लि. निःशुल्क जल योजना के अंतर्गत जल सब्सिडी की प्रवृत्ति चार्ट 6.9 में दर्शाई गई है।

**चार्ट 6.9: 2013-14 से 2021-22 के दौरान 20 कि.लि. निःशुल्क जल योजना के अंतर्गत जल सब्सिडी की प्रवृत्ति**



स्रोत: आरएमएस डाटाबेस से प्राप्त आंकड़े

उपर्युक्त चार्ट से देखा जा सकता है कि 20 कि.लि. जल योजना के अंतर्गत जारी जल बिलों की संख्या 99.45 लाख (2017-18) से बढ़कर 2019-20 में 103.92 लाख हो गई और फिर घटकर 86.03 लाख (2021-22) हो गई, जो समीक्षाधीन अवधि के दौरान सबसे कम संख्या थी।

इसके अतिरिक्त, डीजेबी को एक परिवार को कई जल कनेक्शन लेने से रोकने हेतु एक तंत्र विकसित करना था ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि केवल योग्य परिवारों को ही सब्सिडी मिले। छूट डाटाबेस की संवीक्षा से पता चला कि 23.65 लाख उपभोक्ताओं के पास कुल 24.26 लाख जल कनेक्शन थे। इसके अतिरिक्त, 824 उपभोक्ताओं में से प्रत्येक को चार से अधिक कनेक्शन दिए गए और कुल मिलाकर 5,257 कनेक्शन दिए गए और उन्होंने मार्च 2022 तक ₹ 5.53 करोड़ की छूट का लाभ उठाया। इनमें से 785 उपभोक्ताओं में से प्रत्येक के पास 5 से 10 कनेक्शन थे, 36 उपभोक्ताओं के पास 11 से 20 कनेक्शन थे, 2 उपभोक्ताओं के पास 21 से 50 कनेक्शन थे और 1 उपभोक्ता के पास 50 से अधिक कनेक्शन थे। डीजेबी ने एक व्यक्ति के नाम पर कई जल कनेक्शनों को रोकने और यह सुनिश्चित करने के लिए कि केवल 20 कि.लि. से कम जल की खपत करने वाले योग्य परिवारों को ही सब्सिडी मिले, कोई तंत्र विकसित नहीं किया।

**सामाजिक व्यवहार और प्रभाव अध्ययन का अभाव:** - मार्च 2015 में जल की खपत के लिए मासिक स्लैब दरें ₹ 2.93 (10 कि.लि. तक), ₹ 4.39 (10 से 20 कि.लि.), ₹ 21.97 (20 से 30 कि.लि.) और ₹ 36.61 (30 कि.लि. से अधिक) थीं, जिसे फरवरी 2018 में परिशोधित कर ₹ 5.27 (20 कि.लि. तक), ₹ 26.36 (20 से 30 कि.लि. तक) और ₹ 43.93 (30 कि.लि. से अधिक) कर दिया गया। जल की खपत के लिए स्लैब दरों की तुलना से पता चला कि पहले 20 कि.लि. की दरें अगले स्लैब की तुलना में बहुत कम थीं जिससे उपभोक्ताओं को जल बचाने के लिए प्रेरित किया जा सके और इस प्रकार सामाजिक व्यवहार और प्रभाव का अध्ययन किए बिना निःशुल्क जल उपलब्ध करना समझ से परे था। 20 कि.लि. से कम जल की खपत करने वाले परिवारों को 20 कि.लि. तक जल निःशुल्क होने के नाते उपभोग/अपव्यय करने के लिए प्रेरित किया गया। साथ ही, उपभोक्ता अधिक जल का उपयोग करने के लिए कई कनेक्शनों के लिए आवेदन करने को प्रेरित होते हैं, जब कि उन्हें प्रति कनेक्शन 20 कि.लि. की निःशुल्क सीमा का लाभ मिलता है।

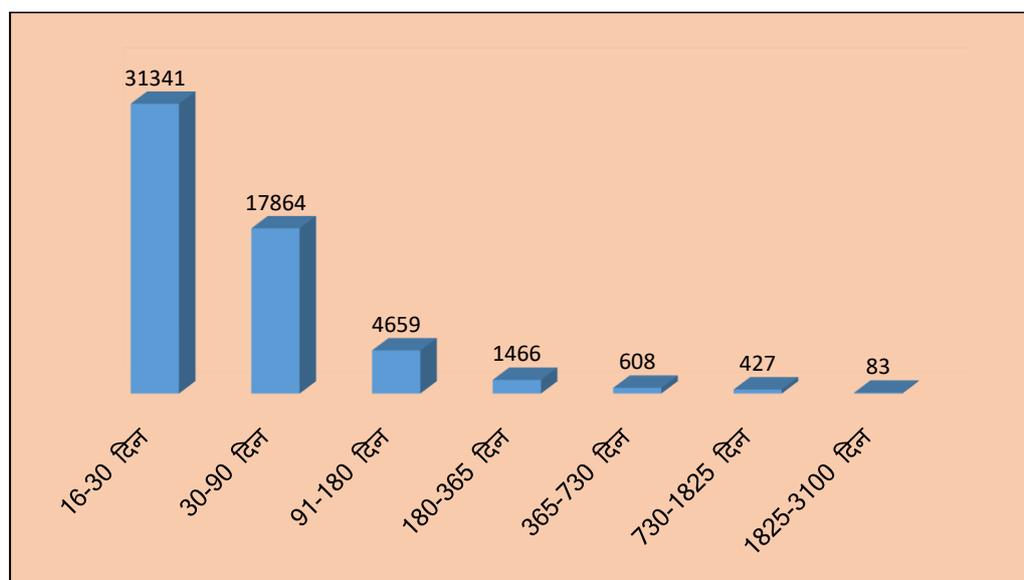
निर्गम सम्मेलन के दौरान डीजेबी ने अपने अधिकारियों को आकड़ों का दुतरफा सत्यापन करने और लेखापरीक्षा को शीघ्रतापूर्वक उत्तर देने का निर्देश दिया।

### 6.5.5 अदक्ष शिकायत निवारण प्रणाली

डीजेबी के नागरिक चार्टर में कहा गया है कि सभी प्रकार की शिकायतों का निवारण 15 दिनों के अंदर किया जाना चाहिए। प्रणाली की दक्षता और तत्परता की जांच करने के लिए 1 अप्रैल 2017 से 17 अगस्त 2022 तक की 9.52 लाख शिकायतों की नमूना जांच की गई।

डाटाबेस के अनुसार, यह पाया गया कि प्राप्त 9.52 लाख शिकायतों में से केवल 2.77 लाख (29.17 प्रतिशत) का ही डीजेबी द्वारा समाधान किया गया। निपटाए गए 2.77 लाख मामलों में से 56,448 मामले (20 प्रतिशत) निर्धारित 15 दिनों के बाद निपटाए गए, जैसा कि नीचे चार्ट 6.10 में दर्शाया गया है:

चार्ट 6.10: शिकायतों के निवारण में विलंब



स्रोत: आरएमएस डाटाबेस से प्राप्त आंकड़े

निर्गम सम्मेलन के दौरान, डीजेबी ने अभ्युक्ति को स्वीकार करते हुए आश्वासन दिया कि डीजेबी शिकायत निवारण प्रणाली में सुधार करने पर काम कर रहा है।



**अध्याय 7**  
**मानव संसाधन प्रबंधन**



## अध्याय 7

### मानव संसाधन प्रबंधन

डीजेबी के विभिन्न विंगों में कर्मचारियों की कमी 16.35 प्रतिशत से 53.55 प्रतिशत तक थी। सहायक लेखा अधिकारियों (एएओ) के स्वीकृत 90 पदों में से 65 पद रिक्त थे। डीजेबी ने अपने अधिकारियों को सेवानिवृत्ति के बाद परामर्शदाता के रूप में अनियमित रूप से पुनर्नियुक्ति/विस्तार प्रदान किया और कुछ मामलों में यह नियुक्ति 65 वर्ष की आयु के बाद भी जारी रही। डीजेबी ने कार्यात्मक आवश्यकता के आधार पर कई संविदात्मक नियुक्तियां कीं, परंतु इनमें से किसी भी मामले में वित्त विभाग को यथा अपेक्षित पूर्ण औचित्य के साथ अग्रिम प्रस्ताव नहीं भेजा गया था। लेखापरीक्षा ने आगे पाया कि डीजेबी के पास कोई प्रशिक्षण नीति और प्रशिक्षण आवश्यकता विश्लेषण (टीएनए) नहीं था और न ही इसने अपने अधिकारियों के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रमों का कैलेंडर बनाया है।

किसी संगठन के कुशल संचालन को सुनिश्चित करने के लिए प्रभावी मानव संसाधन प्रबंधन (एचआरएम) आवश्यक है। डीजेबी के मामले में, एचआरएम की दक्षता पेय जल उत्पादन, दिल्ली के निवासियों को विश्वसनीय जल आपूर्ति और सीवरेज सुविधा प्रदान करने पर प्रभाव डालती है। कर्मचारियों की आवश्यकता, भर्ती, प्रशिक्षण और स्थानांतरण का नियमित और समय पर मूल्यांकन डीजेबी सहित किसी भी स्वस्थ संगठन के लिए अनिवार्य आवश्यकता है।

#### 7.1 कर्मचारी डाटा में विसंगतियां

डीजेबी ने नियमित कर्मचारियों को वेतन के भुगतान के लिए अगस्त 2022 में एकीकृत वित्तीय प्रबंधन सूचना प्रणाली (आईएफएमएस) का उपयोग करना शुरू किया। डीजेबी के विभिन्न विंगों द्वारा दी गई जानकारी के अनुसार, 31 दिसंबर 2022 तक नियमित कर्मचारियों की संख्या 15,603<sup>1</sup> थी। तथापि, केवल 12,546 नियमित कर्मचारियों का वेतन आईएफएमएस के माध्यम से तैयार किया गया था (दिसंबर 2022)।

<sup>1</sup> 16,354 (मार्च, 2022 तक) - 753 (सेवानिवृत्त कर्मचारी) +2 (मार्च, 2022 से दिसंबर, 2022 के दौरान नई नियुक्ति)

इस प्रकार, आईएफएमएस के आंकड़ों और डीजेबी के विभिन्न विंगों में अनुरक्षित कार्यरत व्यक्तियों के आंकड़ों में 3,057 कर्मचारियों का अंतर था - डीजेबी के प्रत्येक वर्टिकल में ऑनलाइन डाटाबेस और मैनुअल डाटा सेट के बीच लगभग 20 प्रतिशत का अंतर था।

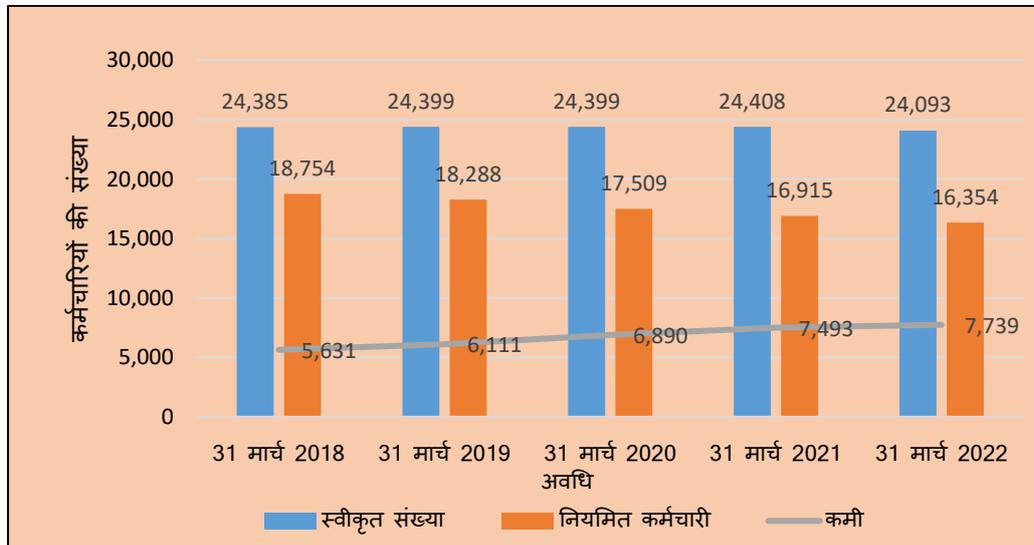
आंकड़ों से संबंधित लगभग प्रत्येक क्षेत्र में, डीजेबी के पास इसमें शामिल संख्याओं के बारे में कोई सुसंगत जानकारी नहीं है, न ही मिलान के लिए किया गया कोई प्रयास रिकॉर्ड में उपलब्ध है।

मामला जुलाई 2023 में सरकार को भेजा गया, उत्तर प्रतीक्षित था (अप्रैल 2025)।

## 7.2 डीजेबी में कर्मचारियों की कमी

डीजेबी के विभिन्न विंगों द्वारा दी गई जानकारी के अनुसार, 2018 से 2022 की अवधि के दौरान मार्च के अंत तक नियमित कर्मचारियों की स्वीकृत संख्या और वास्तविक संख्या का विवरण चार्ट 7.1 में दिया गया है।

**चार्ट 7.1: 2018-22 की अवधि के दौरान मार्च के अंत में कर्मचारियों की स्थिति**



स्रोत: डीजेबी द्वारा दी गई जानकारी

चार्ट 7.1 से देखा जा सकता है कि 2017-22 के दौरान नियमित कर्मचारियों की कमी लगातार 23.09 प्रतिशत (2017-18) से बढ़कर 32.12 (2021-22) प्रतिशत हो गई। कर्मचारियों की संख्या में कमी को पूरा करने के लिए, डीजेबी ने प्रत्येक श्रेणी में औसतन 1,062 संविदात्मक कर्मचारियों को नियुक्त किया था। संबंधित विंग में विभिन्न संवर्गों में कमियों की चर्चा नीचे की गई है:

- वितरण विंग में सहायक लेखा अधिकारी (72 प्रतिशत) और वरिष्ठ सहायक/कनिष्ठ सहायक (60 प्रतिशत) के संवर्ग में जनशक्ति की भारी कमी थी। स.ले.अ. संवर्ग में कमी को कम करने के लिए आठ व्यक्तियों की नियुक्ति स्थानापन्न व्यवस्था के आधार पर की गई थी, तथापि, उन्होंने आवश्यक योग्यता परीक्षा उत्तीर्ण नहीं की थी।
- इसी प्रकार, डीजेबी के तकनीकी विंग में कार्यपालक अभियंता (ई एंड एम) संवर्ग में 20 प्रतिशत तथा सहायक अभियंता (ई एंड एम) संवर्ग में 50 प्रतिशत की कमी पाई गई।
- डीजेबी की बल्क विंग में सुरक्षा गार्ड (78 प्रतिशत), सहायक रसायनज्ञ (72 प्रतिशत), फील्ड सहायक (59 प्रतिशत) और फिटर (53 प्रतिशत) जैसे अन्य संवर्गों में भी इसी तरह की कमी पाई गई।

प्रत्येक संवर्ग में कर्मचारियों की बढ़ती कमी यह दर्शाती है कि डीजेबी ने कर्मचारियों की आवश्यकता के नियमित मूल्यांकन की कोई प्रणाली नहीं अपनाई और न ही भर्ती/प्रतिनियुक्ति के माध्यम से पदों को भरने के लिए कोई ठोस प्रयास किया।

मामला जुलाई 2023 में सरकार को भेजा गया, उत्तर प्रतिक्रित था (अप्रैल 2025)। निर्गम सम्मेलन के दौरान, डीजेबी ने कहा कि उसने डीएसएसएसबी से नई भर्ती के लिए कहा है और वह प्रतिनियुक्ति के आधार पर रिक्त पदों को भरने का प्रयास कर रहा है।

**सिफारिश 13: सरकार को डीजेबी में कर्मचारियों की भारी कमी को दूर करने के लिए तत्काल कार्रवाई करनी चाहिए।**

### 7.3 सेवानिवृत्ति के बाद अनियमित पुनर्नियुक्ति

वित्त विभाग, रा.रा.क्षे.दि.स. द्वारा कर्मचारियों की पुनर्नियुक्ति के लिए निर्धारित शर्तों (दिसंबर 2015) के अनुसार, सेवानिवृत्त सरकारी कर्मचारी को परामर्शदाता के रूप में रिक्त स्वीकृत पद के प्रति नियुक्त किया जाना चाहिए तथा उसकी सेवाओं को 65 वर्ष की आयु तक अधिकतम पांच वर्ष तक बढ़ाया जा सकता है। डीजेबी को शहरी विकास विभाग के माध्यम से परामर्शदाता की नियुक्ति/विस्तार के लिए वित्त विभाग, रा.रा.क्षे.दि.स. को प्रस्ताव भेजना था।

लेखापरीक्षा में पाया गया कि परामर्शदाताओं की नियुक्ति और कार्यकाल बढ़ाने के पांच मामलों में, डीजेबी ने वित्त विभाग से अनुमोदन प्राप्त नहीं किया। इनमें

से एक नियुक्ति ऐसे पद के प्रति थी जो संबंधित श्रेणी/विषय में नहीं था। इसके अतिरिक्त, तीन मामलों में, उनका कार्यकाल 65 वर्ष की आयु से आगे बढ़ा दिया गया और दो मामलों में, बोर्ड की मंजूरी भी उनकी नियुक्ति के बाद ली गई। विवरण **अनुलग्नक 7.1** में दिए गए हैं।

निर्गम सम्मेलन के दौरान, डीजेबी ने लेखापरीक्षा अभ्युक्ति से सहमति व्यक्त की और कहा कि 65 वर्ष से अधिक आयु के परामर्शदाताओं को नियुक्त करने की प्रथा बंद कर दी गई है।

#### 7.4 अनियमित नियुक्तियां

लेखापरीक्षा ने संविदात्मक नियुक्तियों से संबंधित अभिलेखों की नमूना जांच की और निम्नलिखित विभिन्न अनियमितताएं पाईं:

##### 7.4.1 पात्रता मानदंड का उल्लंघन

(i) मीडिया सलाहकार और मुख्य मीडिया सलाहकार के पद के लिए पात्रता में डिजिटल मीडिया/हितधारकों को संभालने में पांच वर्ष/दस वर्ष का अनुभव शामिल था। लेखापरीक्षा में पाया गया कि मीडिया सलाहकार के पद पर नियुक्त व्यक्ति (जनवरी 2019) ने केवल 2014-15 में शिक्षा पूरी की थी, परंतु डीजेबी ने बिना किसी समर्थक दस्तावेज़ के छह वर्ष के अनुभव के उसके दावे को स्वीकार कर लिया। जनवरी 2021 में मुख्य मीडिया सलाहकार की नियुक्ति के मामले में, आवश्यक कार्य अनुभव के संबंध में कोई प्रमाण-पत्र रिकॉर्ड पर उपलब्ध नहीं था। डीजेबी ने कहा कि चयन समिति ने अनुभव को सत्यापित किया था। तथापि, उत्तर के साथ कोई समर्थक दस्तावेज़ उपलब्ध नहीं कराए गए।

(ii) अगस्त 2020 और जनवरी 2012 में एक तकनीकी सलाहकार और एक अपर निजी सचिव (दोनों अध्यक्ष के लिए) नियुक्त किए गए थे, जिसके लिए डीजेबी में कोई पद स्वीकृत नहीं था। इसके अतिरिक्त, इन नियुक्तियों में चयन प्रक्रिया का अनुसरण नहीं किया गया था। डीजेबी ने कहा कि यह नियुक्ति डीजेबी के अध्यक्ष/मंत्री (जल) के अनुमोदन से की गई थी और बाद में बोर्ड का अनुमोदन भी लिया गया था। डीजेबी का उत्तर स्वीकार्य नहीं है क्योंकि रा.रा.क्षे.दि.स. के वित्त विभाग से कोई पूर्व अनुमोदन प्राप्त नहीं किया गया था।

(iii) परामर्शदाता (द्रवचालित और जलाशय) की नियुक्ति (अक्टूबर 2018) में चयन प्रक्रिया से संबंधित अभिलेख लेखापरीक्षा को उपलब्ध नहीं कराए गए, जिसके कारण नियुक्त व्यक्ति की पात्रता की पुष्टि नहीं हो सकी। लेखापरीक्षा

में आगे पाया गया कि परामर्शदाता को एक बार में तीन वर्ष (अक्टूबर 2020 से अक्टूबर 2023 तक) के लिए विस्तार दिया गया और मौजूदा नियमों/निर्देशों के विरुद्ध संविदा अवधि के बीच में उसका पारिश्रमिक बढ़ा दिया गया। उसे बिना पात्रता के सरकारी वाहन भी प्रदान किया गया।

डीजेबी ने उत्तर दिया कि परामर्शदाता की कार्य-निष्पादन रिपोर्ट उत्कृष्ट थी, जिसके आधार पर एक बार में तीन वर्ष के लिए कार्यकाल बढ़ा दिया गया। उसने यह भी कहा कि बोर्ड ऐसा करने में सक्षम है, इसलिए वित्त विभाग को प्रस्ताव भेजने की कोई आवश्यकता नहीं है।

डीजेबी का उत्तर स्वीकार्य नहीं है क्योंकि निर्धारित प्रक्रिया सभी नियुक्तियों पर लागू थी।

#### 7.4.2 सुरक्षा गार्ड, विज्ञान स्नातक और आंकड़ा प्रविष्टि प्रचालकों की अनियमित भर्ती

वित्तीय शक्ति प्रत्यायोजन नियमावली, 2015 (डीएफपीआर) के नियम 49 (क) के अनुसार, प्रशासनिक विभाग के प्रधान सचिव/सचिव को नियुक्त किए जाने वाले व्यक्तियों की संख्या के संदर्भ में पहली बार वित्त विभाग के अनुमोदन के साथ सुरक्षा सेवाओं की नियुक्ति के लिए प्रशासनिक अनुमोदन और व्यय मंजूरी के लिए पूर्ण अधिकार हैं। स्वायत्त निकायों के प्रमुखों को ऐसी कोई शक्ति नहीं सौंपी गई है।

लेखापरीक्षा में पाया गया कि डीजेबी ने उपर्युक्त प्रावधानों का पालन किए बिना सुरक्षा गार्डों, विज्ञान स्नातकों और आंकड़ा प्रविष्टि प्रचालकों को नियुक्त किया था, जिनका विवरण तालिका 7.1 में दिया गया है।

तालिका 7.1: मौजूदा निर्देशों के उल्लंघन में कर्मचारियों की नियुक्ति के मामले

क्रम सं.	पद	नियुक्त व्यक्तियों की संख्या	नियुक्ति की अवधि
1.	सुरक्षा गार्ड	503 710	1 जुलाई 2017 से 31 जनवरी 2020 तक 1 फरवरी 2020 से 31 मार्च 2023 तक
2.	विज्ञान स्नातक	87	जून 2017 से 31 दिसंबर 2021 तक
3.	आंकड़ा प्रविष्टि प्रचालक	230	अप्रैल 2017 से मार्च 2022 तक

डीजेबी ने उत्तर दिया था (जुलाई और सितंबर 2022) कि ये नियुक्तियां कार्यात्मक आवश्यकताओं के प्रति की गई हैं। डीजेबी का उत्तर अस्वीकार्य है क्योंकि डीजेबी

के पास सक्षम अधिकारियों के अनुमोदन के बिना संविदात्मक नियुक्तियां करने का कोई प्रत्यायोजित शक्तियां नहीं हैं।

मामला जुलाई 2023 में सरकार को भेजा गया, उत्तर प्रतीक्षित था (अप्रैल 2025)।

## 7.5 प्रशिक्षण

प्रशिक्षण आवश्यकता विश्लेषण (टीएनए), आवश्यक प्रशिक्षण के प्रकार की पहचान करने और प्रशिक्षण कार्यान्वयन से संबंधित विवरण प्रदान करने का एक व्यवस्थित अभ्यास है। अपने क्षेत्र में निरंतर तकनीकी प्रगति के कारण डीजेबी के मामले में प्रशिक्षण अधिक महत्व रखता है।

लेखापरीक्षा में पाया गया कि डीजेबी ने प्रशिक्षण आवश्यकता विश्लेषण (टीएनए) नहीं किया और न ही उसने प्रशिक्षण कार्यक्रमों का कैलेंडर बनाया। प्रशिक्षण कार्यक्रम केवल दो एजेंसियों को उनके द्वारा प्रस्तुत प्रस्ताव के आधार पर सौंपे गए। डीजेबी ने 2017-18 से 2022-23 (जून 2022 तक) के दौरान भारत में आयोजित 51 प्रशिक्षण कार्यक्रमों पर कुल ₹ 3.85 करोड़ खर्च किए। टीएनए के अभाव में, लेखापरीक्षा प्रदान किए गए प्रशिक्षणों की उपयोगिता का आकलन नहीं कर सकी।

अपने उत्तर में (नवंबर 2022), डीजेबी ने स्वीकार किया कि उसके पास कोई प्रशिक्षण नीति नहीं है और कोई प्रशिक्षण कैलेंडर तैयार नहीं किया गया है और प्रशिक्षण कार्यक्रम सक्षम अधिकारियों के अनुमोदन से दिए गए थे। निर्गम सम्मेलन के दौरान, डीजेबी ने भविष्य में प्रशिक्षण कार्यक्रम तैयार करने का आश्वासन दिया और भविष्य में किसी भी प्रशिक्षण गतिविधियों का बहिःस्रोतन जीएफआर के प्रावधानों के अनुसार किया जाएगा।

मामला जुलाई 2023 में सरकार को भेजा गया, उत्तर प्रतीक्षित था (अप्रैल 2025)।

**सिफारिश 14:** सरकार को यह सुनिश्चित करना चाहिए कि डीजेबी एक सेवा उन्मुख तथा एक उच्च तकनीकी संगठन होने के नाते, कर्मचारियों के ज्ञान/कौशल को अद्यतन करने के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रमों के कैलेंडर के साथ एक प्रशिक्षण नीति तैयार करें।

## 7.6 स्थानांतरण नीति का कार्यान्वयन

डीजेबी ने अगस्त 2016 में अधिकारियों/कर्मचारियों की स्थानांतरण नीति तैयार की थी, ताकि निहित स्वार्थों को पनपने से रोका जा सके और कर्मचारियों को विभिन्न प्रभागों/इकाइयों में काम करने का अनुभव प्रदान किया जा सके, जिससे

कि कर्मचारियों का समग्र विकास/ज्ञान वृद्धि हो सके। स्थानान्तरण/तैनाती की नीति में यह भी प्रावधान किया गया था कि कार्यकुशलता के हित में और अन्य प्रशासनिक आधार पर डीजेबी के सीईओ द्वारा इसे समाप्त किया जा सकता है। लेखापरीक्षा में पाया गया कि मुख्यालय सहित डीजेबी की विभिन्न इकाइयों में तैनात 139 अधिकारियों/कर्मचारियों को छह वर्ष से लेकर 22 वर्ष की अवधि तक स्थानान्तरित नहीं किया गया।

डीजेबी ने कहा (सितंबर 2022) कि प्रशासनिक बाधाओं, कर्मचारियों की कमी, कार्य की विशेष प्रकृति आदि के कारण कुछ मामलों को छोड़कर इस संबंध में दिशानिर्देशों/प्रक्रिया का पालन किया जा रहा है। निर्गम सम्मेलन के दौरान, डीजेबी ने आगे कहा कि वह स्थानान्तरण/तैनाती और कर्मचारियों की कमी पर काम कर रहा है।

नई दिल्ली  
दिनांक: 13 नवम्बर 2025

  
(रोली शुक्ला माल्गे)  
महालेखाकार (लेखापरीक्षा), दिल्ली

प्रतिहस्ताक्षरित

नई दिल्ली  
दिनांक: 19 नवम्बर 2025

  
(के. संजय मूर्ति)  
भारत के नियंत्रक एवं महालेखापरीक्षक

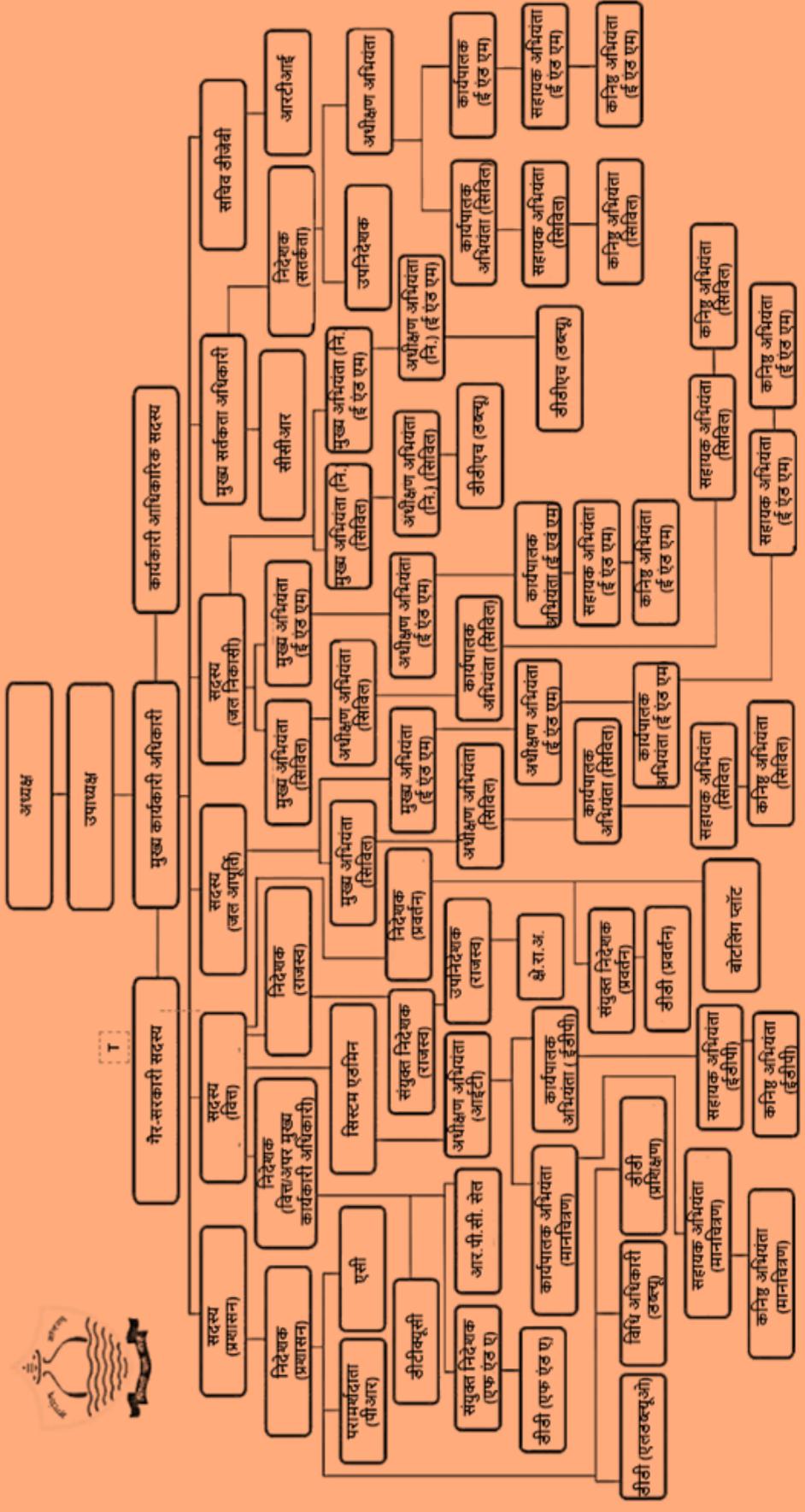


**अनुलग्नक**



अनुलग्नक 1.1  
(पैराग्राफ 1.2 में संदर्भित)  
संगठनात्मक चार्ट

# दिल्ली जल बोर्ड का संगठनात्मक चार्ट



अनुलग्नक 2.1

(पैराग्राफ 2.5.2.1 में संदर्भित)

डब्ल्यूटीपी एचपी-I और एचपी-II में उपकरणों का विवरण

परीक्षण के लिए अपेक्षित उपकरण	एचपी-I में उपकरण की अनुपलब्धता	एचपी-II में उपकरण की उपलब्धता
1. पीएच मीटर (लैब बेंचटॉप और पोर्टेबल डिजिटल डिस्प्ले दोनों, 0-14 रेंज)	1. यूवी विज़िबल स्पेक्ट्रोफोटोमीटर	1. यूवी विज़िबल स्पेक्ट्रोफोटोमीटर
2. टीडीएस/चालकता मीटर (बेंचटॉप आधारित और पोर्टेबल दोनों प्रकार)	2. हॉट प्लेट बड़ा आकार/इंडक्शन प्लेट	2. हॉट प्लेट बड़ा आकार/इंडक्शन प्लेट
3. नेफेलोमीटर (गंदलापन मीटर) बेंचटॉप और पोर्टेबल दोनों प्रकार	3. हीटिंग मेंटी क्षमता 1 लिटर	3. हीटिंग मेंटी क्षमता 1 लिटर
4. डिजिटल बैलेंस सिंगल पैन क्षमता 200 ग्रा. टारिंग डिवाइस सटीकता 0.0001 ग्रा.	4. वॉटर बॉथ बड़ा आकार (12 छेद) तापमान 50 से 100 डिग्री सेल्सियस	4. वॉटर बॉथ बड़ा आकार (12 छेद) तापमान 50 से 100 डिग्री सेल्सियस
5. यूवी-विज़िबल स्पेक्ट्रोफोटोमीटर (महत्वपूर्ण धातुओं/आयनों के तरंगदैर्घ्य को कवर करना चाहिए)	5. निर्वात पंप 1 एचपी क्षमता	5. निर्वात पंप 1 एचपी क्षमता
6. हॉट प्लेट बड़ा आकार/इंडक्शन प्लेट	6. फ्लेम फोटोमीटर	6. फ्लेम फोटोमीटर
7. हीटिंग मेंटी क्षमता 1 लिटर	7. रेफ्रिजरेटर	7. रेफ्रिजरेटर
8. वॉटर बॉथ बड़ा आकार (12 छेद) तापमान 50 से 100 डिग्री सेल्सियस।	8. द्वि-आसवन उपकरण	8. शोषित्र
9. निर्वात पंप 1 एचपी क्षमता	9. हॉट एअर ओवन स्टैंडर्ड मेक बड़ा आकार	9. हॉट एअर ओवन स्टैंडर्ड मेक बड़ा आकार
10. फ्लेम फोटोमीटर	10. डिस्पेंसेट्स	10. गति नियंत्रण और टेफ्लॉन पैडल के साथ चुंबकीय स्टिरर
11. हॉट एअर ओवन स्टैंडर्ड मेक बड़ा आकार	11. डिजिटल ऑटो पिपेट्स	11. डिजिटल थर्मामीटर
12. डिस्पेंसेट्स	12. गति नियंत्रण और टेफ्लॉन पैडल के साथ चुंबकीय स्टिरर	12. द्वि-आसवन उपकरण
13. डिजिटल ऑटो पिपेट्स	13. डिजिटल थर्मामीटर	13. इलेक्ट्रोड के साथ विशिष्ट आयन मीटर
14. गति नियंत्रण और टेफ्लॉन पैडल के साथ चुंबकीय स्टिरर	14. द्वि-आसवन उपकरण	14. सेंटीफ्यूज
15. जैक्सन गंदलापन मीटर	15. इलेक्ट्रोड के साथ विशिष्ट आयन मीटर	15. वर्णमापी
16. डिजिटल थर्मामीटर	16. सेंटीफ्यूज	16. डीओ मीटर डिजिटल
17. शोषित्र	17. वर्णमापी	
18. द्वि-आसवन उपकरण	18. डीओ मीटर डिजिटल	
19. इलेक्ट्रोड के साथ विशिष्ट आयन मीटर		
20. सेंटीफ्यूज		
21. रेफ्रिजरेटर		
22. वर्णमापी		
23. डीओ मीटर डिजिटल		
24. जार परीक्षक		

अनुलग्नक 2.2  
(पैराग्राफ 2.5.2.3 में संदर्भित)

डब्ल्यूटीपी सोनिया विहार और डब्ल्यूटीपी द्वारका में परीक्षणों का विवरण

चरण	डीजेबी मानकों के अनुसार मापदंड	द्वारका डब्ल्यूटीपी में वास्तव में विश्लेषित मापदंड	कमी	सोनिया विहार डब्ल्यूटीपी में वास्तव में विश्लेषित मापदंड	कमी
कच्चा जल	कुल - 13 (पीएच, गंदलापन, एनएच3, क्लोराइड, घुला हुआ ऑक्सीजन, कुल कठोरता, कुल थिअंतरीन क्षारीय, नाइट्राइट, नाइट्रेट, क्रोमियम, सायनाइड, लोहा, रंग/गंध)	कुल - 3 (पीएच, गंदलापन, कुल थिअंतरीन क्षारीय)	69%	कुल - 4 (पीएच, गंदलापन, एनएच3, कुल थिअंतरीन क्षारीय)	62%
स्वच्छ जल	कुल - 4 (गंदलापन, पीएच, क्षारीयता, अवशिष्ट क्लोरीन)	कुल - 3 (गंदलापन, पीएच, क्षारीयता)	25%	कुल - 2 (गंदलापन, पीएच)	50%
छना हुआ जल	कुल मापदंड- 3 (आर/एल्यूमिना, गंदलापन, अवशिष्ट क्लोरीन)	कुल-1 (गंदलापन)	67%	कुल- 2 (गंदलापन, अवशिष्ट क्लोरीन)	33%
शोधित जल	कुल -5 (गंदलापन, पीएच, कठोरता, क्षारीयता, अवशिष्ट क्लोरीन)	कुल- 4 (गंदलापन, पीएच, क्षारीयता, अवशिष्ट क्लोरीन)	20%	कुल-3 (गंदलापन, पीएच, क्षारीयता, अवशिष्ट क्लोरीन)	40%

**अनुलग्नक 2.3**  
**(पैराग्राफ 2.5.3 में संदर्भित)**  
**जल की गुणवत्ता का परीक्षण**

बीआईएस 10500: 2012 के अनुसार आवश्यकता		डीजेबी द्वारा विभिन्न स्तरों पर किए गए परीक्षण:
		यूजीआर फ्लशिंग के बाद
ऑर्गेनोलेप्टिक और भौतिक मापदंड	i) रंग, हेज़न इकाइयां, अधिकतम ii) गंध iii) पीएच मूल्य iv) स्वाद v) गंदलापन, एनटीयू, एमए vi) कुल घुले हुए ठोस पदार्थ, मि.ग्रा./लि., अधिकतम	i) रंग, हेज़न इकाइयां, अधिकतम ii) गंध iii) पीएच मूल्य iv) गंदलापन, एनटीयू, अधिकतम v) कुल घुले हुए ठोस पदार्थ, मि.ग्रा./लि., अधिकतम
अत्यधिक मात्रा में अवांछनीय पदार्थों से संबंधित सामान्य मापदंड	i ) एल्युमिनियम ii) अमोनिया iii) एनायनिक डिटर्जेंट्स iv) बेरियम v) बोरॉन vi) कैल्शियम vii) क्लोरैमाइन viii) क्लोराइड ix) कॉपर x) फ्लूराइड xi) मुक्त अवशिष्ट क्लोरीन, xii) आयरन xiii) मैंगनीशियम xiv) मैंगनीज़ xv) खनिज तेल xvi) नाइट्रेट xvii) फेनोलिक यौगिक xviii) सेलेनियम xix) चांदी xx) सल्फेट xxi) सल्फाइड xxii) कुल क्षारीयता xxiii) कुल कठोरता xxiv) जिंक	i) अमोनिया ii) कैल्शियम iii) क्लोराइड iv) फ्लूराइड v) मुक्त अवशिष्ट क्लोरीन vi) मैंगनीशियम vii) नाइट्रेट viii) सल्फेट ix) कुल क्षारीयता x) कुल कठोरता
विषैले पदार्थों से संबंधित मापदंड	i) कैडमियम ii) सायनाइड iii) सीसा iv) पारा v) मोलिब्डेनम vi) निकल vii) कीटनाशक, यूजी/लि. viii) पॉलीक्लोरीनेटेड बाइफिनाइल ix) पॉलीन्यूक्लियर एरोमैटिक हाइड्रोकार्बन x) कुल आर्सेनिक xi) कुल क्रोमियम xii) ट्राइहैलोमीथेन	शून्य
रेडियोधर्मी पदार्थों से संबंधित मापदंड	i) अल्फा उत्सर्जक बीक्यू/लि., ii) बीटा उत्सर्जक बेक्युरेल/लि.	शून्य
पेय जल की जीवाणु संबंधी गुणवत्ता	i) ई. कोली या थर्मोटोलरेंट कोलीफॉर्म बैक्टीरिया ii) कुल कोलीफॉर्म बैक्टीरिया	i) कुल कोलीफॉर्म बैक्टीरिया
<b>कुल मापदंड</b>	<b>46</b>	<b>16</b>

**अनुलग्नक 3.1**  
**(पैराग्राफ 3.1.1 में संदर्भित)**  
**पेय जल की कमी और असमान आपूर्ति**

क्रम सं.	वर्ष	एसीई (एम)	जनसंख्या (लाख में)	जल की उपलब्धता (एमजीडी में)	संबंधित वर्ष के लिए रा.रा.क्षे.दि. में प्रति व्यक्ति उपलब्धता के आधार पर वांछित जल उपलब्धता (एमजीडी में)	कमी (प्रतिशत)	प्रति व्यक्ति जल की उपलब्धता (जीपीसीडी में)	डीजेबी के अनुसार जल की आवश्यकता (एमजीडी में)	प्रति व्यक्ति आवश्यकता की गणना के लिए एसीई द्वारा प्रयुक्त जीपीसीडी मानदंड
1	2017-18	एसीई(एम)-1	32.18	78.58	146.20	46.25%	24.42	99.50	30.92
2	2017-18	एसीई(एम)-2	29.00	61.31	131.76	53.47%	21.14	174.00	60.00
3	2017-18	एसीई(एम)-3	22.16	65.00	100.68	35.44%	29.33	70.00	31.59
4	2017-18	एसीई(एम)-4	26.50	39.00	120.40	67.61%	14.72	78.79	29.73
5	2017-18	एसीई(एम)-5	23.88	70.92	108.50	34.63%	29.70	117.77	49.32
6	2017-18	एसीई(एम)-6	15.50	55.00	70.42	21.90%	35.48	76.11	49.10
7	2017-18	एसीई(एम)-7	14.10	24.58	64.06	61.63%	17.43	70.50	50.00
8	2017-18	एसीई(एम)-8	13.28	45.57	60.34	24.47%	34.31	58.31	43.91
9	2017-18	एसीई(एम)-9	13.85	47.40	62.93	24.67%	34.22	62.33	45.00
10	2017-18	एसीई(एम)-10	14.39	54.96	65.38	15.94%	38.19	58.25	40.48
11	2017-18	एसीई(एम)-11	30.30	57.72	137.66	58.07%	19.05	144.33	47.63
12	2017-18	सीई(डब्ल्यू)परि.-I	17.31	62.82	78.65	20.12%	36.29	71.50	41.30
13	2018-19	एसीई(एम)-1	33.36	79.29	150.86	47.44%	23.77	103.26	30.95
14	2018-19	एसीई(एम)-2	29.90	62.21	135.21	53.99%	20.81	179.40	60.00
15	2018-19	एसीई(एम)-3	23.06	70.00	104.28	32.87%	30.36	75.00	32.52
16	2018-19	एसीई(एम)-4	26.90	39.00	121.64	67.94%	14.50	78.81	29.30
17	2018-19	एसीई(एम)-5	24.65	71.20	111.47	36.13%	28.88	120.19	48.76
18	2018-19	एसीई(एम)-6	16.00	55.50	72.35	23.29%	34.69	78.56	49.10
19	2018-19	एसीई(एम)-7	14.70	24.58	66.47	63.02%	16.72	73.50	50.00
20	2018-19	एसीई(एम)-8	13.48	45.62	60.96	25.16%	33.84	59.14	43.87
21	2018-19	एसीई(एम)-9	14.06	47.90	63.58	24.66%	34.07	63.23	44.97
22	2018-19	एसीई(एम)-10	14.59	55.71	65.98	15.56%	38.18	59.58	40.84
23	2018-19	एसीई(एम)-11	31.14	58.33	140.82	58.58%	18.73	148.26	47.61
24	2018-19	सीई(डब्ल्यू)परि.-I	18.16	63.91	82.11	22.17%	35.20	74.22	40.87
25	2019-20	एसीई(एम)-1	34.26	79.64	156.60	49.14%	23.25	106.89	31.20
26	2019-20	एसीई(एम)-2	30.80	62.16	140.78	55.85%	20.18	184.80	60.00
27	2019-20	एसीई(एम)-3	24.15	77.00	110.39	30.25%	31.88	85.00	35.20
28	2019-20	एसीई(एम)-4	27.02	40.00	123.51	67.61%	14.80	78.92	29.21
29	2019-20	एसीई(एम)-5	25.32	71.43	115.73	38.28%	28.21	122.58	48.41
30	2019-20	एसीई(एम)-6	16.80	56.00	76.79	27.07%	33.33	82.49	49.10
31	2019-20	एसीई(एम)-7	15.05	24.58	68.79	64.27%	16.33	75.25	50.00

“दिल्ली जल बोर्ड के कामकाज” पर निष्पादन लेखापरीक्षा

क्रम सं.	वर्ष	एसीई (एम)	जनसंख्या (लाख में)	जल की उपलब्धता (एमजीडी में)	संबंधित वर्ष के लिए रा.रा.क्षे.दि. में प्रति व्यक्ति उपलब्धता के आधार पर वांछित जल उपलब्धता (एमजीडी में)	कमी (प्रतिशत)	प्रति व्यक्ति जल की उपलब्धता (जीपीसीडी में)	डीजेबी के अनुसार जल की आवश्यकता (एमजीडी में)	प्रति व्यक्ति आवश्यकता की गणना के लिए एसीई द्वारा प्रयुक्त जीपीसीडी मानदंड
32	2019-20	एसीई(एम)-8	13.80	45.67	63.08	27.60%	33.09	60.50	43.84
33	2019-20	एसीई(एम)-9	14.28	48.00	65.27	26.46%	33.61	64.26	45.00
34	2019-20	एसीई(एम)-10	14.89	57.68	68.06	15.25%	38.74	62.47	41.95
35	2019-20	एसीई(एम)-11	31.89	60.89	145.77	58.23%	19.09	151.95	47.65
36	2019-20	सीई(डब्ल्यू)परि.-I	18.98	64.89	86.77	25.22%	34.18	77.24	40.69
37	2020-21	एसीई(एम)-1	35.34	80.49	159.43	49.51%	22.78	110.98	31.40
38	2020-21	एसीई(एम)-2	31.75	63.36	143.23	55.76%	19.96	190.50	60.00
39	2020-21	एसीई(एम)-3	24.87	78.00	112.19	30.48%	31.36	90.00	36.19
40	2020-21	एसीई(एम)-4	27.05	40.00	122.03	67.22%	14.79	78.93	29.18
41	2020-21	एसीई(एम)-5	26.37	72.10	118.96	39.39%	27.34	126.38	47.93
42	2020-21	एसीई(एम)-6	17.40	56.50	78.49	28.02%	32.47	85.43	49.10
43	2020-21	एसीई(एम)-7	15.25	25.58	68.80	62.82%	16.77	76.25	50.00
44	2020-21	एसीई(एम)-8	14.13	45.72	63.74	28.27%	32.36	61.87	43.79
45	2020-21	एसीई(एम)-9	14.50	48.20	65.41	26.31%	33.24	65.25	45.00
46	2020-21	एसीई(एम)-10	15.37	58.37	69.34	15.82%	37.98	63.60	41.38
47	2020-21	एसीई(एम)-11	32.55	61.76	146.84	57.94%	18.97	155.04	47.63
48	2020-21	सीई(डब्ल्यू)परि.-I	19.86	65.62	89.59	26.76%	33.04	80.60	40.58
49	2021-22	एसीई(एम)-1	36.97	82.04	164.88	50.24%	22.19	116.41	31.49
50	2021-22	एसीई(एम)-2	32.73	63.76	145.97	56.32%	19.48	196.38	60.00
51	2021-22	एसीई(एम)-3	25.67	80.01	114.48	30.11%	31.17	115.00	44.80
52	2021-22	एसीई(एम)-4	21.50	29.00	95.89	69.76%	13.49	62.41	29.03
53	2021-22	एसीई(एम)-5	27.18	72.92	121.22	39.84%	26.83	129.64	47.70
54	2021-22	एसीई(एम)-6	18.30	58.71	81.61	28.06%	32.08	89.75	49.04
55	2021-22	एसीई(एम)-7	15.39	26.58	68.64	61.27%	17.27	76.95	50.00
56	2021-22	एसीई(एम)-8	14.49	45.79	64.62	29.14%	31.60	63.45	43.79
57	2021-22	एसीई(एम)-9	14.75	48.50	65.78	26.27%	32.88	66.38	45.00
58	2021-22	एसीई(एम)-10	15.71	58.78	70.06	16.10%	37.42	64.80	41.25
59	2021-22	एसीई(एम)-11	33.27	62.54	148.38	57.85%	18.80	158.29	47.58
60	2021-22	सीई(डब्ल्यू)परि.-I	20.78	66.10	92.67	28.67%	31.81	84.12	40.48

**अनुलग्नक 3.2**  
**(पैराग्राफ 3.4(iii) में संदर्भित)**  
**जल की गुणवत्ता का परीक्षण**

बीआईएस 10500: 2012 के अनुसार आवश्यकता		डीजेबी द्वारा विभिन्न स्तरों पर किए गए परीक्षण:	
		उपभोक्ता स्तर पर	बोरवेल्स पर
ऑर्गेनोलेप्टिक और भौतिक मापदंड	i) रंग , हेज़न इकाइयां, अधिकतम ii) गंध iii) पीएच मूल्य iv) स्वाद v) मैलापन, एनटीयू, एमए vi) कुल घुले हुए ठोस पदार्थ, मि.ग्रा./लि., अधिकतम	i) रंग, हेज़न इकाइयां, अधिकतम ii) गंध iii) पीएच मूल्य iv) गंदलापन, एनटीयू, अधिकतम v) कुल घुले हुए ठोस पदार्थ, मि.ग्रा./लि., अधिकतम	
अत्यधिक मात्रा में अवांछनीय पदार्थों से संबंधित सामान्य मापदंड	i) एल्युमिनियम ii) अमोनिया iii) एनायनिक डिटर्जेंट iv) बेरियम v) बोरॉन vi) कैल्शियम vii) क्लोरामाइन viii) क्लोराइड ix) कॉपर x) फ्लूराइड xi) मुक्त अवशिष्ट क्लोरीन, xii) आयरन xiii) मैंगनीशियम xiv) मैंगनीज xv) खनिज तेल xvi) नाइट्रेट xvii) फेनोलिक यौगिक xviii) सेलेनियम xix) चांदी xx) सल्फेट xxi) सल्फाइड xxii) कुल क्षारीयता xxiii) कुल कठोरता xxiv) जिंक	i) अमोनिया ii) कैल्शियम iii) क्लोराइड iv) फ्लूराइड v) आयरन vi) मैंगनीशियम vii) नाइट्रेट viii) सल्फेट ix) कुल क्षारीयता x) कुल कठोरता	i) अमोनिया ii) फ्लूराइड iii) आयरन iv) नाइट्रेट
विषैले पदार्थों से संबंधित मापदंड	i) कैडमियम ii) सायनाइड iii) सीसा iv) पारा v) मोलिब्डेनम vi) निकल vii) कीटनाशक, माइ.ग्रा./लि. viii) पॉलीक्लोरीनेटेड बाइफेनाइल ix) पॉलीन्यूक्लियर एरोमैटिक हाइड्रोकार्बन x) कुल आर्सेनिक xi) कुल क्रोमियम xii) ट्राइहैलोमीथेन	शून्य	शून्य
रेडियोधर्मी पदार्थों से संबंधित मापदंड	i) अल्फा उत्सर्जक बेक्युरेल/लि., ii) बीटा उत्सर्जक बेक्युरेल/लि.	शून्य	शून्य
पेय जल की जीवाणु संबंधी गुणवत्ता	i) ई. कोली या थर्मोटोलरेंट कोलीफॉर्म बैक्टीरिया ii) कुल कोलीफॉर्म बैक्टीरिया	शून्य	शून्य
<b>कुल मापदंड</b>	<b>46</b>	<b>15</b>	<b>4</b>

अनुलग्नक 4.1

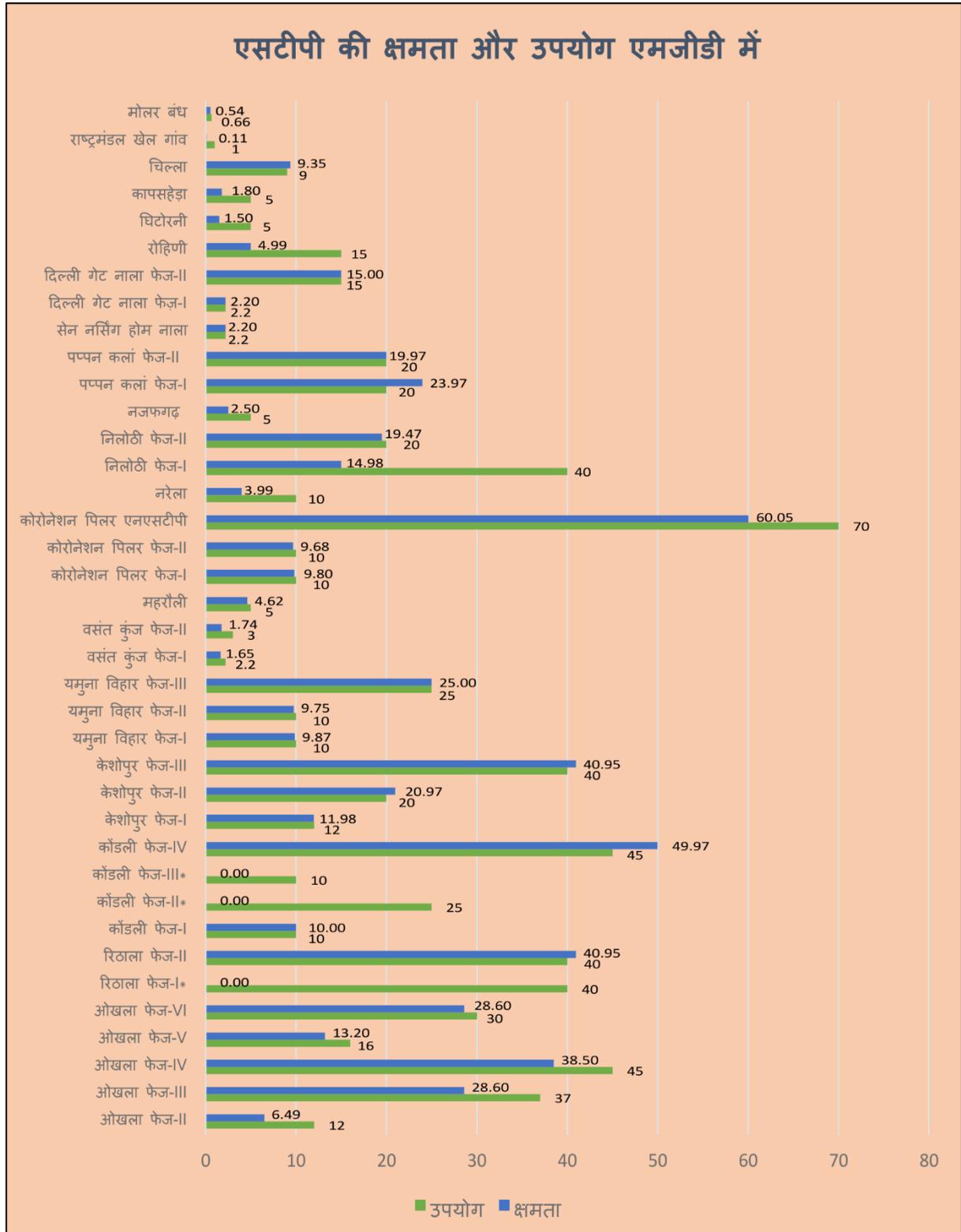
(पैराग्राफ 4.2.1 में संदर्भित)

1,080 कॉलोनियों से 212.59 एमजीडी अशोधित सीवेज

क्रम सं.	जल निकासी क्षेत्र	सीवर रहित क्षेत्र/कॉलोनियों का समूह	सीवरेज उत्पादन (एमजीडी)
1	रोहिणी- रिठाला	किरारी जीओसी	41.00
		बेगमपुर जीओसी	6.55
		बुध विहार जीओसी	7.03
2	कंझावला बवाना	कंझावला जीओसी	11.00
		निज़ामपुर जीओसी	3.50
		घेवरा जीओसी	4.60
		कटेवाड़ा	4.60
		दरियापुर	3.70
		बवाना गांव	4.80
		सुल्तानपुर डबास	3.00
		पूठ खुर्द	5.80
		बैंकनर	6.30
		बवाना	11.80
		3	निलोठी
शिव एन्क्लेव	5.17		
रानहोला जीओसी	7.38		
विकासपुरी जीओसी	6.59		
4	नजफगढ़	गालिबपुर जीओसी	0.22
		जाफरपुर जीओसी	0.66
		खेड़ा डाबर जीओसी	0.26
		शिकारपुर जीओसी	0.12
		हसनपुर जीओसी	0.43
		टिकरी कलां जीओसी	0.76
		ताजपुर खुर्द जीओसी	2.38
		सारंगपुर जीओसी	0.59
		काज़ीपुर जीओसी	0.24
		कैर जीओसी	0.66
		कंगनहेरी जीओसी	0.44
		गोयला विहार जीओसी	1.76
		मित्रों जीओसी	4.40
		डिचाओन जीओसी	1.54
5	ओखला	संगम विहार	3.56
		संगम विहार जीओसी	1.79
		ताजपुर पहाड़ी जीओसी	9.99

क्रम सं.	जल निकासी क्षेत्र	सीवर रहित क्षेत्र/कॉलोनियों का समूह	सीवरेज उत्पादन (एमजीडी)
6	शाहदरा	सोनिया विहार जीओसी	7.04
		गोकलपुर जीओसी	1.92
7	नरेला	पल्ला जीओसी	1.54
8	कोरेनेशन पिलर	वजीराबाद जीओसी	4.82
		भलस्वा जीओसी	2.19
9	दक्षिण दिल्ली	छतरपुर जीओसी	4.95
		समालका जीओसी	0.53
		बिजवासन पूर्व जीओसी	1.50
		महिपालपुर जीओसी	2.97
10	बाहरी दक्षिण दिल्ली	फतेहपुरबेरी और चंदनहोला	10.00
		राजपुरखुर्द	10.00
<b>कुल</b>			<b>212.59</b>

**अनुलग्नक 4.2**  
**(पैराग्राफ 4.3 में संदर्भित)**  
**एसटीपी की क्षमता और उपयोग**



\* रिठाला फेज-I, कौडली फेज-II और कौडली फेज-III पुनरुद्धार के अधीन हैं।

**अनुलग्नक 6.1**  
**(पैराग्राफ 6.2.2.1 (ख) में संदर्भित)**  
**जीआईए और केंद्र प्रायोजित योजनाओं के अंतर्गत बचत**

(i) चयनित शीर्षों में बचत:

(₹ करोड़ में)

वर्ष	क्रम सं.	लेखा शीर्ष	वास्तविक आबंटन	वास्तविक व्यय	अप्रयुक्त निधि	अप्रयुक्त निधियों की प्रतिशतता (प्रतिशत में)
2017-18	1	आईटी अवसंरचना और डिजिटलीकृत मानचित्रण	69.73	24.78	44.95	64.46
	2	यमुना पुनरुद्धार	27.50	0.33	27.17	98.80
	3	जल आपूर्ति और स्वच्छता में तत्काल और आकस्मिक कार्य	35.00	-	35.00	100
2018-19	1	कच्चे जल की व्यवस्था	168.75	47.60	121.15	71.79
	2	पुनर्वास कॉलोनियों में जल आपूर्ति	10.00	4.33	5.67	56.70
	3	शोधित अपशिष्ट जल का उपयोग	7.50	1.54	5.96	79.47
	4	जल आपूर्ति और स्वच्छता में तत्काल और आकस्मिक कार्य	69.00	20.09	48.91	70.88
2019-20	1	जीआईए-पल्ला में लौह पृथक्करण संयंत्र का निर्माण और नलकूपों की स्थापना	11.25	-	11.25	100
	2	शोधित अपशिष्ट जल का उपयोग	7.50	1.86	5.64	75.20
	3	पुनर्वास कॉलोनियों में जल आपूर्ति (नई योजना)	20.00	7.25	12.75	63.75
	4	मुख्यमंत्री मुफ्त सीवर कनेक्शन योजना (जीआईए-गृह आपूर्ति कनेक्शन)	50.00	-	50.00	100
2020-21	1	कच्चे जल की व्यवस्था	119.97	50.44	69.53	57.96
	2	जीआईए-पल्ला में लौह पृथक्करण संयंत्र का निर्माण और नलकूपों की स्थापना	10.00	-	10.00	100
	3	शोधित अपशिष्ट जल का उपयोग	50.00	1.35	48.65	97.30
	4	अवैध पुनर्वास कॉलोनियों में जल आपूर्ति (नई योजना)	10.00	2.70	7.30	73.00

“दिल्ली जल बोर्ड के कामकाज” पर निष्पादन लेखापरीक्षा

वर्ष	क्रम सं.	लेखा शीर्ष	वास्तविक आबंटन	वास्तविक व्यय	अप्रयुक्त निधि	अप्रयुक्त निधियों की प्रतिशतता (प्रतिशत में)
	5	वर्षा जल संचयन के लिए जी.आई.ए.	50.00	12.35	37.65	75.30
	6	ईएपी वित्तपोषण वाईएपी-III (केंद्रीय)	225.00	58.16	166.84	74.15
	7	सेप्टेज प्रबंधन के लिए जीआईए (नया शीर्ष)	40.00	0.07	39.93	99.83

(ii) जीआईए और केंद्र प्रायोजित योजनाओं के व्यय का विवरण:

(₹ करोड़ में)

क्रम सं.	वर्ष	योजना का नाम	जीआईए	वास्तविक व्यय	बचत	अप्रयुक्त निधियों की प्रतिशतता (प्रतिशत में)
1	2017-18 से 2021-22	अमृत	355.24	342.79	12.45	(3.50)
2	2017-18 से 2021-22	यमुना कार्य योजना III	1,001.37	938.33	63.04	(34.27)
3	2017-18 से 2021-22	जेआईसीए	305.02	88.27	216.75	(71.06)
4	2017-18 से 2021-22	नमामि गंगे	200.00	180.30	19.70	(9.85)
कुल			1,861.64	1,549.69	311.94	(16.76)

अनुलग्नक 7.1

(पैराग्राफ 7.3 में संदर्भित)

मौजूदा निर्देशों के उल्लंघन में पुनर्नियोजन के मामले

क्रम. सं.	पद जिसके लिए परामर्शदाता नियुक्त किया गया है	रिक्त पद जिसके प्रति प्रारंभ में नियुक्ति की गई थी	नियुक्ति की तिथि	लेखापरीक्षा टिप्पणियां
1.	परामर्शदाता (वित्त)	संयुक्त निदेशक (एफ एंड ए)	जून 2016	नियुक्ति की अवधि 4 जून 2023 तक 67 वर्ष की आयु तक बढ़ा दी गई। 1 जुलाई, 2019 से आगे समय विस्तार भी विधि अधिकारी के रिक्त पद के प्रति था, जो संबंधित श्रेणी/विषय में नहीं था।
2.	परामर्शदाता (विधि)	मुख्य विधि अधिकारी	18 अप्रैल 2016	यह नियुक्ति 69 वर्ष की आयु तक लगातार बढ़ाई गई।
3.	परामर्शदाता (वित्त/लेखा एवं लेखापरीक्षा)	सिस्टम प्रबंधक	सितंबर 2017	डीजेबी ने उन्हीं निबंधनों व शर्तों पर उनकी नियुक्ति (छह महीने) 65 वर्ष की आयु के बाद बढ़ा दी।
4.	परामर्शदाता (बागवानी)	उ.नि., बागवानी	1 अप्रैल 2022	उनकी नियुक्ति के बाद बोर्ड से कार्योत्तर अनुमोदन लिया गया।
5.	परामर्शदाता (टी एंड क्यूसी)	मुख्य जल विश्लेषक	1 अप्रैल 2022	





© भारत के नियंत्रक एवं महालेखापरीक्षक  
[www.cag.gov.in](http://www.cag.gov.in)

<https://cag.gov.in/ag/new-delhi/hi>

