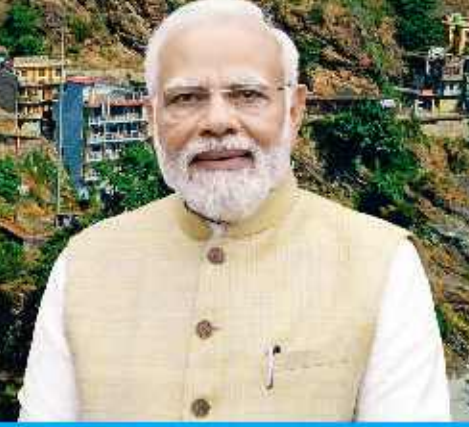


नमामि
गंगे



वार्षिक
रिपोर्ट
2023-24



राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन

जल संसाधन, नदी विकास एवं गंगा संरक्षण विभाग
जल शक्ति मंत्रालय, भारत सरकार



वार्षिक रिपोर्ट

2023—24



राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन

एक प्राधिकरण (ईपीए के तहत अधिसूचना दिनांक: 07 अक्टूबर 2016 के तहत)
जल संसाधन, नदी विकास और गंगा संरक्षण विभाग
जल शक्ति मंत्रालय, भारत सरकार

विषयसूची

1	नमामि गंगे – अवलोकन	6
1.1	पृष्ठभूमि	6
1.2	नमामि गंगे – एक एकीकृत गंगा संरक्षण मिशन	10
1.3	2023–24 में नमामि गंगे की मुख्य विशेषताएँ	13
2	परियोजना निगरानी, वित्तीय नियंत्रण, बजट और लेखा परीक्षा, सीजीएफ	19
2.1	परियोजना निगरानी	19
2.2	वित्तीय नियंत्रण	20
2.3	बजट और परिव्यय	22
2.4	लेखा परीक्षा	23
2.5	नमामि गंगे मिशन के लिए विश्व बैंक की सहायता	26
2.6	स्वच्छ गंगा कोष (सीजीएफ)	27
3	सीवरेज अवसंरचना	31
3.1	सीवरेज शोधन	31
3.2	नमामि गंगे कार्यक्रम के अंतर्गत अपशिष्ट जल क्षेत्र में नवाचार	33
3.3	2023–24 के दौरान सीवरेज अवसंरचना से संबंधित गतिविधियाँ	34
3.4	सीपीसीबी द्वारा सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट (एसटीपी) का प्रदर्शन मूल्यांकन	35
3.5	व्यावसायिक सुरक्षा, स्वास्थ्य और प्रशासन प्रशिक्षण (ओएसएचए)	38
4	औद्योगिक प्रदूषण निगरानी एवं निवारण	39
4.1	अत्यधिक प्रदूषणकारी उद्योगों (जीपीआई) का अनुपालन सत्यापन	39
4.2	चार्टर का कार्यान्वयन	40
4.3	क्षेत्र-विशिष्ट पहल	42
4.4	सीपीसीबी द्वारा गंगा नदी संबंधित प्रदूषण, सूचीकरण, मूल्यांकन और निगरानी	45
4.5	गंगा राज्यों में प्रदूषण की निगरानी के लिए क्षमता निर्माण और इन्फ्रास्ट्रक्चर को मजबूत करना	46
5	गंगा नदी की जल गुणवत्ता निगरानी	49
5.1	गंगा नदी की जल गुणवत्ता की मैनुअल निगरानी	49
5.2	वर्ष 2014 बनाम 2023 के दौरान गंगा नदी की जल गुणवत्ता की स्थिति	56
5.3	जैव निगरानी	60

6	पर्यावरण प्रवाह	66
6.1	पर्यावरणीय प्रवाह का अवधारणा	66
6.2	गंगा नदी का पर्यावरणीय प्रवाह	66
7	पारिस्थितिकी और जैव विविधता संरक्षण उपाय	68
7.1	एनएमसीजी डब्लूआईआई परियोजना	68
7.2	एनएमसीजी सीआईएफआरआई परियोजना	71
7.3	एनएमसीजी पीओआरआई परियोजना	75
7.4	जैवविविधता पार्क परियोजनाएँ	76
7.5	वनरोपण (वानिकी संबन्धित) परियोजनाएँ	77
7.6	आर्द्रभूमि संरक्षण परियोजनाएँ	78
7.7	गंगा इको टास्क फोर्स	80
8	प्रयाग और गंगा ज्ञान केंद्र	84
8.1	प्रयाग (पीआरएवाईएजी)	84
8.2	अनुसंधान एवं विकास संबन्धित परियोजनाएँ	86
9	संचार और सार्वजनिक संपर्क	91
9.1	कार्यशालाएँ, दौरे और कार्यक्रम	91
9.2	जागरूकता अभियान	94
10	अलायंस और नेटवर्क	100
10.1	रिवर सिटीज़ अलायंस (आरसीए): सहयोगिता का सशक्तिकरण	100
10.2	शहरी नदी प्रबंधन योजना (यूआरएमपी): प्रबंधन कार्य हेतु शहरों को तैयार करना	102
10.3	ग्लोबल रिवर सिटीज़ अलायंस (जीआरसीए): सहयोगिता का विस्तारीकरण	103
11	अंतर्राष्ट्रीय समर्थन और सहयोग	106
11.1	भारत-विश्व बैंक सहयोग	106
11.2	भारत-जर्मनी सहयोग	107
11.3	भारत-यूरोपीय संघ रणनीतिक साझेदारी	109
11.4	भारत-डेनमार्क सहयोग	110
11.5	भारत-नीदरलैंड सहयोग	110
11.6	भारत-इज़राइल सहयोग	111

12	अर्थ गंगा	112
12.1	शून्य बजट प्राकृतिक खेती	112
12.2	शोधित अपशिष्ट जल और कीचड़ का मुद्रीकरण और पुनः उपयोग	113
12.3	सांस्कृतिक विरासत और पर्यटन को बढ़ावा देना	113
12.4	आजीविका सृजन के अवसर	113
13	घाटों और शवदाहगृहों का विकास	115
13.1	घाट और शवदाहगृह	115
14	राज्य की पहल	118
14.1	एसएमसीजी उत्तराखंड	118
14.2	एसएमसीजी उत्तर प्रदेश	126
14.3	एसपीएमजी बिहार	131
14.4	एसपीएमजी झारखंड	137
14.5	एसपीएमजी पश्चिम बंगाल	141

नमामि गंगे— अवलोकन

1

1.1 पृष्ठभूमि

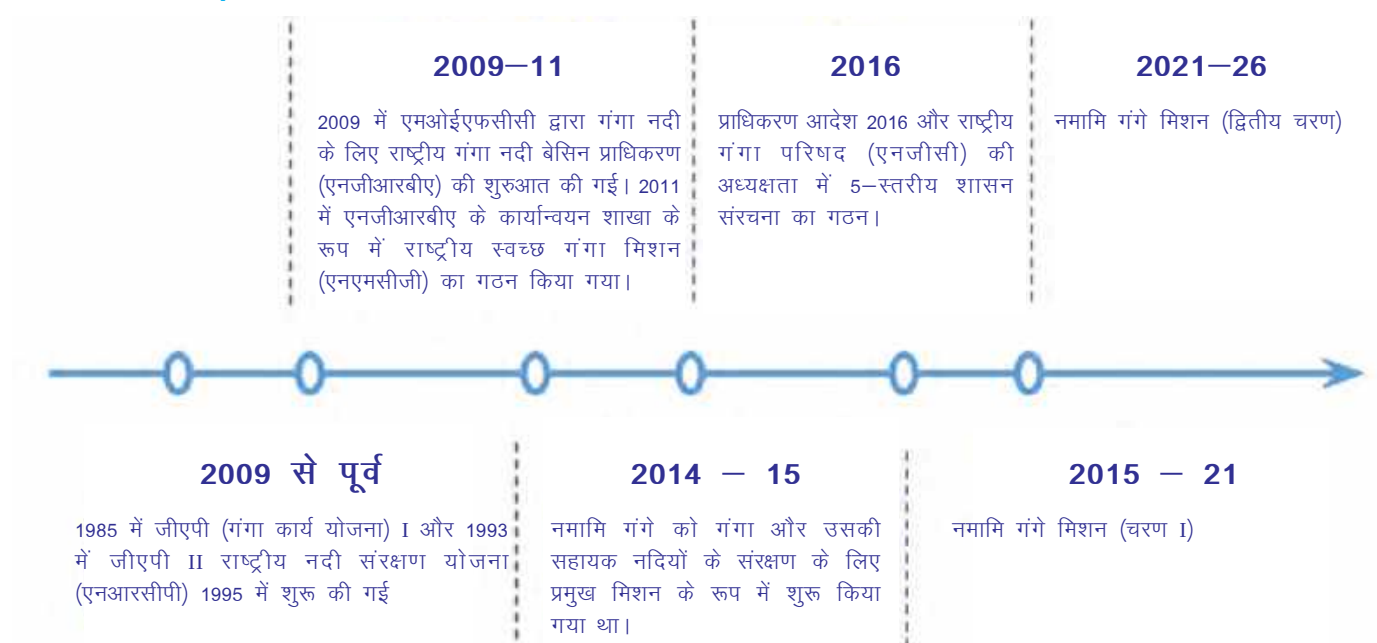
प्राचीन काल से गंगा नदी और भारतीय सभ्यता की एक-दूसरे पर निर्भरता निर्विवाद रही है। गंगा नदी और इसकी सहायक नदियाँ मानव की भौतिक, आर्थिक, आजीविका, आध्यात्मिक आदि विभिन्न जरूरतों को पूरा करने का प्रमुख स्रोत रही हैं। एक ओर यह नदी भारत के समृद्ध इतिहास और सामाजिक-सांस्कृतिक विरासत का हिस्सा रही है और दूसरी ओर यह भारत के लोगों के विश्वास, सामूहिक चेतना और भावनाओं का प्रतीक है। गंगा नदी बेसिन भारत का सबसे बड़ा नदी बेसिन है जो देश की भूमि के 26% हिस्से में है, देश की 43% से अधिक जनसंख्या इस पर निर्भर है और देश के जल संसाधन और जैव विविधता में इसका महत्वपूर्ण योगदान है।

अपने अपार महत्व के बावजूद, औद्योगिकीकरण, तेजी से बढ़ती जनसंख्या और अपर्याप्त अपशिष्ट प्रबंधन के कारण समय के साथ गंगा अत्यधिक प्रदूषित हो गई है। नगर निगम के सीवेज, औद्योगिक अपशिष्ट, कृषि अपवाह और वनों की कटाई ने इसके क्षरण में योगदान दिया है, जिससे नदी और इस पर निर्भर आजीविका को गंभीर खतरा है। गंगा के संरक्षण के लिए प्रयास 1980 के दशक में शुरू किए गए थे, परंतु नियंत्रण से बाहर होती जा रही इस समस्या के समाधान हेतु एक एकीकृत दृष्टिकोण हाल ही के समय में अपनाया गया है।

इसके दृष्टिगत सरकार ने सार्वजनिक और निजी संस्थानों के साथ मिलकर नदी की पारिस्थितिक और आध्यात्मिक स्थिति को बहाल करने के लिए विभिन्न पहल शुरू की हैं, साथ ही इसकी आर्थिक क्षमता का भी दोहन किया है। हाल ही के दशकों में नदी की सही आर्थिक क्षमता का उपयोग करते हुए नदी को फिर से इसका पुराना पारिस्थितिकीय और आध्यात्मिक महत्व दिलवाने के लिए सरकार द्वारा सार्वजनिक और निजी संस्थानों के साथ मिलकर कई बड़े प्रयास किए गए हैं। इन संरक्षण-प्रयासों का निरंतर विकास इस महत्वपूर्ण राष्ट्रीय संपदा को संरक्षित करने के संघर्ष और संकल्प को दर्शाता है।

गंगा नदी संरक्षण कार्यक्रमों के आगे बढ़ने का विवरण नीचे दर्शाया गया है:

1.1.1 गंगा नदी संरक्षण कार्यक्रमों का विकास



क. गंगा कार्य योजना I और II

गंगा स्वच्छता की शुरुआत 1985 में पर्यावरण एवं वन मंत्रालय (एमओईएफ) के तहत केंद्र द्वारा आर्थिक रूप से सहयोगित योजना के रूप में गंगा कार्य योजना (जीएपी) शुरू करके की गई थी, जिसके बाद

1993 में जीएपी चरण-II शुरू किया गया। जीएपी के तहत सीवेज को रोकने और मोड़ने तथा सीवेज शोधित संयंत्रों की स्थापना सहित विभिन्न प्रदूषण निवारण योजनाएँ शुरू की गईं। जीएपी के दोनों चरणों के तहत, गंगा नदी के पहचाने गए प्रदूषित हिस्सों में प्रदूषण निवारण गतिविधियों को शुरू करने के लिए कुल 575 योजनाओं को मंजूरी दी गई थी।

ख. राष्ट्रीय गंगा नदी बेसिन प्राधिकरण

2009 में, भारत सरकार ने गंगा नदी के लिए एक अधिकार प्राप्त आयोजना, आर्थिक सहयोग, निगरानी और समन्वय प्राधिकरण के रूप में 'राष्ट्रीय गंगा नदी बेसिन प्राधिकरण' (एनजीआरबीए) की स्थापना की, ताकि योजना की इकाई के रूप में नदी बेसिन के साथ एक समग्र दृष्टिकोण अपनाकर गंगा नदी के प्रदूषण के प्रभावी उन्मूलन और संरक्षण को सुनिश्चित किया जा सके।

1.1.2 राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन (एनएमसीजी)

वर्ष 2011 में, राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन (एनएमसीजी) को सोसायटी पंजीकरण अधिनियम 1860 के तहत एक सोसायटी के रूप में पंजीकृत किया गया था। इसने एनजीआरबीए के कार्यान्वयन शाखा के रूप में कार्य किया, जिसका गठन पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम (ईपीए), 1986 के प्रावधानों के तहत किया गया था। 31.7.2014¹ को जल संसाधन मंत्रालय का नाम बदलकर 'जल संसाधन, नदी विकास और गंगा संरक्षण मंत्रालय' (एमओडब्ल्यूआर, आरडी एंड जीआर) कर दिया गया। गंगा नदी और उसकी सहायक नदियों के संरक्षण का कार्य 01.08.2014 से एमओईएफ एंड सीसी से एमओडब्ल्यूआर, आरडी एंड जीआर को स्थानांतरित कर दिया गया था। गंगा नदी के संरक्षण और प्रबंधन के लिए राष्ट्रीय परिषद (राष्ट्रीय गंगा परिषद के रूप में संदर्भित) के गठन के परिणामस्वरूप अधिसूचना संख्या एस.ओ. 3187 (ई) पर्यावरण संरक्षण अधिनियम 1986 के तहत एनजीआरबीए को 7.10.2016² से प्रभावी रूप से विघटित कर दिया गया।

गंगा नदी (संरक्षण, सुरक्षा और प्रबंधन) प्राधिकरण आदेश, 2016 को 7 अक्टूबर 2016 को लागू किया गया था। इस आदेश में विभिन्न सिद्धांत शामिल हैं जिनका गंगा नदी की सुरक्षा, संरक्षण और प्रबंधन के लिए पालन किया जा रहा है। नियामक कार्य गंगा नदी के पर्यावरण और पारिस्थितिकी तंत्र का प्रबंधन करना है।

इस अधिनियम में गंगा नदी में पर्यावरणीय प्रदूषण की रोकथाम, नियंत्रण और न्यूनीकरण के लिए कार्य करने तथा गंगा नदी को पुनर्जीवित करने के लिए जल का निरंतर पर्याप्त प्रवाह सुनिश्चित करने के लिए राष्ट्रीय, राज्य और जिला स्तर पर पाँच स्तरीय संरचना की परिकल्पना की गई है;

- i. भारत के माननीय प्रधानमंत्री की अध्यक्षता में राष्ट्रीय गंगा परिषद।
- ii. माननीय केंद्रीय जल शक्ति मंत्री (जल संसाधन, नदी विकास और गंगा संरक्षण विभाग) की अध्यक्षता में गंगा नदी के लिए सशक्त कार्य बल (ईटीएफ)।
- iii. राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन (एनएमसीजी)।
- iv. राज्य गंगा समितियाँ (एसजीसी) और
- v. गंगा नदी और उसकी सहायक नदियों के तट पर स्थित राज्यों के जिलों में जिला गंगा समितियाँ (डीजीसी)।

¹ https://nmcg.nic.in/writereaddata/fileupload/15_ChangeinBussinessAllocation.pdf

² https://nmcg.nic.in/writereaddata/fileupload/47_AuthorityNotification.pdf

शासन संरचना निम्नानुसार है



छवि 1 राष्ट्रीय, राज्य और जिला स्तर पर पाँच स्तरीय संरचना

एनएमसीजी में दो स्तरीय प्रबंधन संरचना है जिसमें शासी परिषद और कार्यकारी समिति शामिल हैं। इन दोनों की अध्यक्षता एनएमसीजी के महानिदेशक करते हैं। कार्यकारी समिति को 1000 करोड़ रुपये तक की सभी परियोजनाओं को मंजूरी देने के लिए अधिकृत किया गया है। राष्ट्रीय स्तर पर संरचना के समान, राज्य कार्यक्रम प्रबंधन समूह (एसपीएमजी) राज्य गंगा समितियों के कार्यान्वयन शाखा के रूप में कार्य करते हैं। इस प्रकार नव निर्मित संरचना गंगा स्वच्छता और संरक्षण के कार्य के प्रति समग्र दृष्टिकोण अपनाने के लिए सभी हितधारकों को एक मंच पर लाने का प्रयास करती है।

i. राष्ट्रीय गंगा परिषद

राष्ट्रीय गंगा परिषद (एनजीसी) 'गंगा नदी में पर्यावरणीय प्रदूषण से संरक्षण, रोकथाम, नियंत्रण एवं न्यूनीकरण', 'इसे इसकी प्राकृतिक तथा पवित्र स्थिति में वापस लाने', 'गंगा नदी में जल का सतत पर्याप्त प्रवाह सुनिश्चित करने' और इससे संबंधित मामलों में कार्रवाई करने के लिए जिम्मेदार है।

प्रथम राष्ट्रीय गंगा परिषद बैठक:

राष्ट्रीय गंगा परिषद की प्रथम बैठक माननीय प्रधानमंत्री की अध्यक्षता में कानपुर में 14 दिसंबर, 2019 को आयोजित की गई थी। इस बैठक में अन्य लोगों के साथ केंद्रीय मंत्री परिषद के सदस्यों, गंगा बेसिन राज्यों के मुख्यमंत्रियों और उप-मुख्यमंत्रियों ने भाग लिया। एनजीसी की पहली बैठक के दौरान सीवरेज परियोजनाओं में तेजी लाने, नगरपालिका के ठोस कचरे का प्रभावी प्रबंधन, अपशिष्ट जल से संसाधन निकालने, शहरी स्थानीय निकायों के क्षमता निर्माण, टिकाऊ कृषि पद्धतियों, वानिकी प्रयासों, गंगा डॉल्फिन परियोजना, एकीकृत नमभूमि संरक्षण, बाढ़ के मैदानों की सुरक्षा, नदी संरक्षण में युवाओं की भागीदारी, डीजीसी के लिए संस्थागत विकास और दीर्घकालिक ओएंडएम, एचएएम परियोजनाओं के लिए 15 साल की वार्षिकी और एक प्राधिकरण के रूप में नियामक भूमिका और सहायक नदियों पर परियोजनाओं के मद्देनजर 2020 से आगे नमामि गंगे को जारी रखने पर चर्चा हुई।

दूसरी राष्ट्रीय गंगा परिषद बैठक:

राष्ट्रीय गंगा परिषद की दूसरी बैठक 30 दिसंबर 2022 को भारत के माननीय प्रधानमंत्री की अध्यक्षता में कोलकाता में आयोजित की गई। माननीय प्रधानमंत्री वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग के माध्यम से इसमें शामिल हुए, जबकि एनजीसी के अन्य सदस्य वास्तविक रूप से उपस्थित थे।

बैठक के दौरान माननीय प्रधानमंत्री ने एनएमसीजी के कामकाज की सराहना की और संयुक्त राष्ट्र एजेंसियों द्वारा दुनिया के शीर्ष 10 इको-रेस्टोरेशन फ्लैगशिप में से एक के रूप में नमामि गंगे के चयन का उल्लेख किया। उन्होंने कहा कि नमामि गंगे पहल को और मजबूत करने के तरीकों पर चर्चा करने का यह एक शानदार अवसर है। माननीय प्रधानमंत्री ने छोटे शहरों में सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट के नेटवर्क का विस्तार करने सहित स्वच्छता प्रयासों को बढ़ाने के तरीकों के बारे में बात की। उन्होंने गंगा के किनारे हर्बल खेती के विभिन्न रूपों को बढ़ाने के तरीकों और इसके किनारे पर्यटन-संरचना को बढ़ावा देने की आवश्यकता पर भी जोर दिया, जो कई लोगों को आजीविका के अवसर प्रदान कर सकता है।

ii. सशक्त कार्य बल

एनएमसीजी प्राधिकरण आदेश और पर्यावरण संरक्षण अधिनियम में निर्दिष्ट शक्तियों का प्रयोग करने और कार्यों का निर्वहन करने के लिए केंद्रीय जल शक्ति मंत्री की अध्यक्षता में एक सशक्त कार्य बल का गठन किया गया है। समिति में भारत सरकार के संबंधित विभागों के सचिवों के अलावा गंगा बेसिन से लगे राज्यों के मुख्य सचिवों का प्रतिनिधित्व है। सशक्त कार्य बल गंगा नदी और उसकी सहायक नदियों के संरक्षण, सुरक्षा और प्रबंधन से संबंधित मामलों पर समन्वय और सलाह देता है तथा मंत्रालयों, विभागों एवं राज्य सरकारों से विशिष्ट गतिविधियों की समयसीमा और उनके कार्यान्वयन के लिए तंत्र के साथ कार्य योजना तैयार करने की अपेक्षा करता है।

20 अप्रैल 2023 को तत्कालीन माननीय जल शक्ति मंत्री ने राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन (एनएमसीजी) के सशक्त कार्य बल (ईटीएफ) की 11वीं बैठक की अध्यक्षता की।



छवि 2 तत्कालीन माननीय केंद्रीय मंत्री और राज्य मंत्री, जल शक्ति मंत्रालय ने 20 अप्रैल 2023 को 11वीं ईटीएफ बैठक की अध्यक्षता की

iii. शासी परिषद

शासी परिषद का नेतृत्व एनएमसीजी के महानिदेशक करते हैं और इसमें पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, शहरी विकास मंत्रालय, एनएमसीजी आदि के सदस्य शामिल होते हैं। शासी परिषद अपने सदस्यों में से एक उप-समिति का गठन कर सकती है और परियोजनाओं के मूल्यांकन के लिए कुछ तकनीकी विशेषज्ञों को भी शामिल कर सकती है। शासी परिषद की उप-समिति तकनीकी विशेषज्ञों या मान्यता प्राप्त संस्थानों

या भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थानों के संघ द्वारा परियोजना का तीसरे पक्ष द्वारा मूल्यांकन पूरा होने के बाद ही परियोजना का मूल्यांकन करेगी।

iv. कार्यकारी समिति

गंगा नदी (संरक्षण, सुरक्षा और प्रबंधन) प्राधिकरण आदेश, 2016 के अनुसार, राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन में दो-स्तरीय प्रबंधन संरचना है और कार्यकारी समिति इन दो स्तरों में से एक है। कार्यकारी समिति का गठन शासी परिषद से किया जाता है और इसकी अध्यक्षता एनएमसीजी के महानिदेशक करते हैं। कार्यकारी समिति में व्यय विभाग के संयुक्त सचिव, नीति आयोग के प्रतिनिधि (संयुक्त सचिव स्तर के पद से नीचे नहीं), गंगा राज्यों के प्रधान सचिव और एनएमसीजी के सभी वरिष्ठ अधिकारी शामिल हैं।

v. राज्य एवं जिला गंगा समितियाँ

संबंधित राज्य के मुख्य सचिव की अध्यक्षता वाली राज्य गंगा समिति में राज्य सरकार द्वारा नामित संबंधित क्षेत्रों के पाँच विशेषज्ञों के अलावा राज्य के संबंधित विभागों के प्रधान सचिवों का प्रतिनिधित्व होता है।

इसी प्रकार, जिला गंगा समिति का नेतृत्व गंगा नदी के समीपवर्ती जिले के जिला मजिस्ट्रेट करते हैं, जिसमें जिले की नगर पालिकाओं और ग्राम पंचायतों से दो-दो नामित सदस्य, संबंधित विभागों से एक-एक सदस्य का प्रतिनिधित्व होता है।

समिति का गठन सरकारी प्राधिकरण से प्राप्त नामांकनों और माननीय जल शक्ति मंत्री के अनुमोदन के आधार पर किया गया है। अब तक गंगा की मुख्य धारा पर 52 डीजीसी और सहायक नदियों पर 87 डीजीसी को निम्नलिखित विवरण के अनुसार विधिवत अधिसूचित किया गया है:

तालिका 1 गंगा और उसकी सहायक नदियों से संबंधित डीजीसी

क्र. सं.	राज्य का नाम	गंगा की मुख्य धारा पर डीजीसी का गठन	गंगा नदी की सहायक नदियों के लिए गठित डीजीसी की संख्या
1	उत्तराखंड	7	6
2	उत्तर प्रदेश	25	50
3	बिहार	12	26
4	झारखंड	1	3
5	पश्चिम बंगाल	7	2
कुल		52	87

1.2 नमामि गंगे – एक एकीकृत गंगा संरक्षण मिशन

मंत्रिमंडल ने 13 मई 2015 को नमामि गंगे कार्यक्रम को मंजूरी दी थी, जिसका कार्य एक व्यापक दृष्टिकोण के तहत गंगा और उसकी सहायक नदियों को एक मंच पर संरक्षित करना है। इस परियोजना के लिए अगले पांच वर्षों (2020) में खर्च किए जाने के लिए कुल ₹20,000 करोड़ आवंटित किए गए हैं। इसमें गंगा नदी को साफ करने के लिए चल रही परियोजनाओं और नई पहलों के लिए आवंटित धनराशि शामिल है। 2022 में मंत्रिमंडल ने 2021-26 की अवधि के लिए ₹22,500 करोड़ के लिए नमामि गंगे II को मंजूरी दी है। गंगा की सहायक नदियों में सीवरेज इन्फ्रास्ट्रक्चर के निर्माण, सार्वजनिक निजी भागीदारी प्रयासों को बढ़ाने, सर्कुलर वॉटर इकॉनमी मॉडल तथा मलीय कीचड़ और सेप्टेज प्रबंधन पर ध्यान केंद्रित किया जाएगा।

नमामि गंगे कार्यक्रम II

एनएमसीजी का पहला चरण 2021 में समाप्त हो गया है और नमामि गंगे कार्यक्रम II (एनजीपी II) को मार्च 2026 तक के लिए मंजूरी दे दी गई है। एनजीपी II की प्रमुख विशेषताओं में शामिल हैं:

- डीपीआर तैयार करने में सहायता के लिए एजेंसियों का पैनल बनाना
- डीपीआर का मानकीकरण और इसकी तैयारी के लिए प्रशिक्षण
- एसपीसीबी द्वारा नालों की मैपिंग और मासिक निगरानी
- कीचड़ का विवरण और उसका मुद्रीकरण
- बेहतर निगरानी प्रणाली के लिए मासिक रिपोर्ट और गतिविधियों की समीक्षा
- रिक्तियों को भरकर एसपीएमजी का संस्थागत सुदृढीकरण
- डीपीआर और खरीद प्रक्रिया की कड़ी निगरानी
- क्षमता निर्माण के माध्यम से डीजीसी का सशक्तिकरण
- निश्चित, अनिवार्य मासिक (मिनट वाली) डीएससी बैठकें
- एनजी कार्यक्रमों— अर्थ गंगा आदि में भागीदारी।

1.2.1 गंगा संरक्षण के स्तंभ

यह दृष्टिकोण इसे पहले के प्रयासों से अलग करता है। एकीकृत नदी बेसिन प्रबंधन (आईआरबीएम) दृष्टिकोण का पालन बहुक्षेत्रीय और बहु-एजेंसी गतिविधियों के साथ किया जाता है जैसे;



छवि 3 नमामि गंगे के पाँच कार्यक्रमिक स्तंभ

(i) प्रदूषण निवारण (**निर्मल गंगा**), (ii) पारिस्थितिकी और प्रवाह में सुधार (**अविरल गंगा**), (iii) लोगों और नदियों के बीच संपर्क को मजबूत करना (**जन गंगा**) और (iv) विविध अनुसंधान, वैज्ञानिक मानचित्रण, अध्ययन और साक्ष्य आधारित नीति निर्माण (**ज्ञान गंगा**) को सुविधाजनक बनाना। पिछले कुछ वर्षों में एनएमसीजी द्वारा किए गए ठोस प्रयासों से नदी के प्राचीन गौरव को पुनर्स्थापित करने में सफलता मिलनी शुरू हो गई है। ऐसा ही एक प्रयास है **अर्थ गंगा**, जिसकी परिकल्पना 2019 में राष्ट्रीय गंगा परिषद के दौरान माननीय प्रधानमंत्री ने की थी। यह मॉडल प्रकृति-समाज के बीच सहजीवी संबंध पर आधारित है और इसका उद्देश्य लोगों और नदियों के बीच संपर्क को मजबूत करना है।

नमामि गंगे कार्यक्रम के तहत 38,690 करोड़ रुपये की लागत से कुल 462 परियोजनाओं को मंजूरी दी गई है। 286 परियोजनाएँ पूरी हो चुकी हैं और शेष प्रगति पर हैं। कार्यान्वयन की गति और परिणामस्वरूप व्यय में कई गुना वृद्धि हुई है और इस वजह से वित्तीय वर्ष 2023-24 के लिए व्यय 18,548 करोड़ रुपये है, जबकि वित्तीय वर्ष 2014-15 में यह 171 करोड़ रुपये था।

तालिका 2 31 मार्च 2024 तक नमामि गंगे कार्यक्रम के तहत परियोजना सारांश

क्र. सं.	परियोजना का प्रकार	राज्य का नाम	स्वीकृत				पूर्ण		
			परियोजनाओं की संख्या	क्षमता (एमएलडी)	नेटवर्क (किमी)	लागत (करोड़ रुपये में)	परियोजनाओं की संख्या	एमएलडी निर्मित/ पुनर्वासित	नेटवर्क (किमी)
1	सीवरेज परियोजनाएँ	उत्तराखंड	42	244	207	1,717	36	165	175
		उत्तर प्रदेश	69	2,347	1,895	14,097	39	945	1,805
		बिहार	38	757	1,793	6,256	14	274	1,357
		झारखंड	5	262	151	1,310	2	16	88
		पश्चिम बंगाल	29	899	982	4,838	14	466	865
		हरियाणा	2	145	41	218	2	145	52
		दिल्ली	9	1,268	37	1,951	8	1,064	36
		हिमाचल प्रदेश	1	1.72	—	12	1	1.72	—
		राजस्थान	1	36	146	258	0	36	140
		मध्य प्रदेश	3	237	29	670	0	0	0
		मॉड्यूलर एसटीपी विकेन्द्रीकृत उपचार	1	—	—	410	—	—	—
		कुल	200	6,196	5,282	31,737	116	3,111	4,517
2	नदी तट, घाट और शवदाहगृह		108	—	—	1,809	82	—	—
3	वनरोपण और जैव विविधता संरक्षण		51	—	—	776	40	—	—
4	घाटों की सफाई और नदी सतह की सफाई		6	—	—	93	4	—	—
6	औद्योगिक प्रदूषण निवारण		21	—	—	1,609	8	—	—
7	संस्थागत विकास		8	—	—	156	3	—	—
8	अन्य परियोजनाएँ		68	—	—	2,510	33	—	—
	कुल योग		462	6,196	5,282	38,690	286	3,111	4,517

1.3 2023-24 में नमामि गंगे की मुख्य विशेषताएँ

क. माननीय प्रधानमंत्री ने उत्तर प्रदेश के मसानी और मुरादाबाद में सीवरेज अवसंरचना परियोजनाओं का लोकार्पण किया:

25 जनवरी, 2024 को माननीय प्रधानमंत्री ने ₹790.5 करोड़ की संचयी लागत वाली निम्नलिखित सीवरेज अवसंरचना परियोजनाओं का लोकार्पण किया।

- मसानी, मथुरा में 30 एमएलडी एसटीपी का निर्माण
- मसानी, मथुरा में ट्रांस यमुना में मौजूदा 30 एमएलडी और 6.8 एमएलडी एसटीपी की पुनर्स्थापना
- मसानी, मथुरा में 20 एमएलडी टरटियरी ट्रीटमेंट और रिवर्स ऑस्मोसिस प्लांट (टीटीआरओ प्लांट) का निर्माण
- मुरादाबाद में 264 किलोमीटर और सीवरेज नेटवर्क के साथ 58 एमएलडी एसटीपी का निर्माण



छवि 4 माननीय प्रधानमंत्री ने उत्तर प्रदेश के मसानी और मुरादाबाद में सीवरेज अवसंरचना परियोजनाओं का लोकार्पण किया

ख. तत्कालीन माननीय केंद्रीय जल शक्ति मंत्री ने उत्तर प्रदेश के बागपत में 14 एमएलडी एसटीपी का लोकार्पण किया:

4 जनवरी 2024 को, तत्कालीन माननीय केंद्रीय जल शक्ति मंत्री ने उत्तर प्रदेश के बागपत में ₹77.36 करोड़ की लागत से 2.4 किमी इंटरसेप्शन और डायवर्सन (आई एंड डी) नेटवर्क के साथ 14 एमएलडी सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट (एसटीपी) का लोकार्पण किया।



छवि 5 उत्तर प्रदेश के बागपत में 14 एमएलडी एसटीपी और आई एंड डी के लोकार्पण की झलकियाँ

ग. तत्कालीन माननीय केंद्रीय जल शक्ति मंत्री ने उत्तर प्रदेश के मेरठ में 220 एमएलडी एसटीपी की आधारशिला रखी:

18 जनवरी 2024 को तत्कालीन माननीय केंद्रीय जल शक्ति मंत्री ने उत्तर प्रदेश के मेरठ में 370 करोड़ रुपये की लागत वाली 220 एमएलडी मेरठ सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट (एसटीपी) इंटरसेप्शन और डायवर्जन (आई एंड डी) परियोजना की आधारशिला रखी।

घ. माननीय प्रधानमंत्री ने पश्चिम बंगाल के बाली, कमरहाटी, बारानगर तथा हावड़ा में सीवरेज अवसंरचना परियोजनाओं का लोकार्पण किया:

1 मार्च 2024 को माननीय प्रधानमंत्री ने हुगली, पश्चिम बंगाल से 575 करोड़ की लागत वाली तीन परियोजनाओं का लोकार्पण किया। इन परियोजनाओं में शामिल हैं:

- पश्चिम बंगाल के बाली में 40 एमएलडी क्षमता वाली एसटीपी और इंटरसेप्शन और डायवर्जन कार्य, जिसकी स्वीकृत लागत ₹191.51 करोड़ है;
- पश्चिम बंगाल के कमरहाटी और बारानगर नगर पालिकाओं में 60 एमएलडी क्षमता वाली एसटीपी और इंटरसेप्शन और डायवर्जन कार्य, जिसकी स्वीकृत लागत ₹174.15 करोड़ है;
- हावड़ा में 65 एमएलडी क्षमता वाली एसटीपी और इंटरसेप्शन और डायवर्जन कार्य, जिसकी स्वीकृत लागत ₹209.13 करोड़ है।



छवि 6 माननीय प्रधानमंत्री ने पश्चिम बंगाल के बाली, कमरहाटी और बारानगर तथा हावड़ा में सीवरेज अवसंरचना परियोजनाओं का उद्घाटन किया

च. माननीय प्रधानमंत्री ने बिहार के पटना, भागलपुर, सारण और छपरा में सीवरेज अवसंरचना परियोजनाओं का लोकार्पण किया:

2 मार्च 2024 को माननीय प्रधानमंत्री ने औरंगाबाद, बिहार से ₹2,189 करोड़ की लागत वाली बारह परियोजनाओं का लोकार्पण किया। इनमें निम्न परियोजनाएँ शामिल हैं:

- पटना के सैदपुर में 60 एमएलडी क्षमता और सीवरेज नेटवर्क वाला एसटीपी, जिसकी स्वीकृत लागत ₹184.93 है
- पटना के सैदपुर में 162 किलोमीटर का सीवरेज नेटवर्क; जिसकी स्वीकृत लागत ₹268.63 है
- पटना के पहाड़ी में 60 एमएलडी क्षमता और सीवरेज नेटवर्क वाला एसटीपी; जिसकी स्वीकृत लागत ₹191.62 है
- पटना के हिल जोन IVA में 93 किलोमीटर का सीवरेज नेटवर्क; जिसकी स्वीकृत लागत ₹230.48 है
- पटना के हिल जोन V में 116 किलोमीटर का सीवरेज नेटवर्क; जिसकी स्वीकृत लागत ₹356.37 है
- पटना के बेउर में 180 किलोमीटर का सीवरेज नेटवर्क; जिसकी स्वीकृत लागत ₹225.77 है

- पटना के करमालीचक में 96 किलोमीटर का सीवरेज सिस्टम और सीवरेज नेटवर्क; जिसकी स्वीकृत लागत ₹277.42 है
- पटना के बाढ़ में 11 एमएलडी की क्षमता वाला एसटीपी और आई एंड डी नेटवर्क; जिसकी स्वीकृत लागत ₹58.26 है
- भागलपुर के सुल्तानगंज में 10 एमएलडी की क्षमता वाला एसटीपी और आई एंड डी नेटवर्क; जिसकी स्वीकृत लागत ₹60.22 है
- भागलपुर के नवगछिया में 9 एमएलडी की क्षमता वाला एसटीपी और आई एंड डी नेटवर्क; जिसकी स्वीकृत लागत ₹60.79 है
- सारण के सोनपुर में 3.50 एमएलडी की क्षमता वाला एसटीपी और आई एंड डी नेटवर्क; जिसकी स्वीकृत लागत ₹38.26 है
- छपरा में 32 एमएलडी की क्षमता वाला एसटीपी और आई एंड डी नेटवर्क; जिसकी स्वीकृत लागत ₹236.15 है



छवि 7 माननीय प्रधानमंत्री ने बिहार के पटना, भागलपुर, सारण और छपरा में सीवरेज अवसंरचना परियोजनाओं का लोकार्पण किया

छ. माननीय प्रधानमंत्री ने उत्तर प्रदेश के प्रयागराज, जौनपुर और इटावा में सीवरेज अवसंरचना परियोजनाओं का लोकार्पण किया:

10 मार्च 2024 को माननीय प्रधानमंत्री ने उत्तर प्रदेश के आजमगढ़ से ₹1,114 करोड़ की लागत वाली तीन सीवरेज परियोजनाओं का लोकार्पण किया। इन परियोजनाओं में शामिल हैं;

- नैनी (जिला-जी, 42 एमएलडी), फाफमऊ (जिला-एफ, 14 एमएलडी) और झूंसी (16 एमएलडी), प्रयागराज में 72 एमएलडी क्षमता वाली एसटीपी और आई एंड डी नेटवर्क कार्य; स्वीकृत लागत ₹767.59 करोड़;
- जौनपुर में 30 एमएलडी क्षमता वाली एसटीपी और आई एंड डी नेटवर्क कार्य; स्वीकृत लागत ₹206.05 करोड़;
- इटावा में 45 एमएलडी क्षमता वाली एसटीपी और आई एंड डी नेटवर्क कार्य; स्वीकृत लागत ₹140.6 करोड़।



छवि 8 माननीय प्रधानमंत्री ने प्रयागराज, जौनपुर और इटावा, उत्तर प्रदेश में सीवरेज अवसंरचना परियोजनाओं का लोकार्पण किया

ज. विश्व बैंक के कार्यकारी निदेशकों की टीम के साथ बैठक:

5 अगस्त 2023 को, एनएमसीजी के महानिदेशक ने एनएमसीजी के वरिष्ठ अधिकारियों के साथ विश्व बैंक समूह के कार्यकारी निदेशकों के भारत की अध्ययन यात्रा के दौरान आगरा में एक बैठक में भाग लिया। बैठक का आयोजन देश में विश्व बैंक परियोजनाओं के परिवर्तनकारी प्रभाव को समझने के लिए किया गया था। कार्यकारी निदेशकों ने नेतृत्व की दृष्टिगत स्पष्टता की सराहना की और वे विशेष रूप से एचएएम मॉडल, वन सिटी वन ऑपरेटर मॉडल, अर्थ गंगा पहल और नमामि गंगे मिशन के तहत किए गए जन भागीदारी प्रयासों से प्रभावित हुए।



छवि 9 5 अगस्त 2023 को आगरा में विश्व बैंक के कार्यकारी निदेशकों की टीम के साथ तत्कालीन महानिदेशक, एनएमसीजी और वरिष्ठ अधिकारियों की बैठक

झ. निगरानी केंद्र—‘प्रयाग’ (पीआरएवाईएजी) का शुभारंभ:

20 अप्रैल 2023 को तत्कालीन माननीय केंद्रीय मंत्री ने नई दिल्ली में राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन (एनएमसीजी) कार्यालय में यमुना और गंगा तथा उनकी सहायक नदियों के वास्तविक समय विश्लेषण के लिए निगरानी केंद्र ‘प्रयाग’ प्लेटफॉर्म का शुभारंभ किया। प्रयाग विभिन्न ऑनलाइन डैशबोर्ड जैसे गंगा तरंग पोर्टल, ऑनलाइन ड्रोन डेटा के माध्यम से जाजमऊ प्लांट, पीएमटी टूल डैशबोर्ड, गंगा जिलों के प्रदर्शन निगरानी प्रणाली आदि के माध्यम से परियोजनाओं, नदी जल गुणवत्ता आदि की योजना और निगरानी के लिए एक वास्तविक समय निगरानी केंद्र के तौर पर कार्य करता है।



छवि 10 तत्कालीन माननीय केंद्रीय जल शक्ति मंत्री ने 20 अप्रैल 2023 को प्रयाग निगरानी केंद्र का उद्घाटन किया

ट. दिल्ली हाट में जलज जागरूकता एवं विपणन (जेएएम) केंद्र का शुभारंभ:

17 सितंबर 2023 को दिल्ली-हाट में जलज जागरूकता एवं विपणन (जेएएम) केंद्र ने काम करना शुरू कर दिया। यह अर्थ गंगा के तहत सूचना प्रसार और आजीविका के अवसरों की एक बहुत ही अनूठी पहल है।

जलज के तहत महिला स्वयं सहायता समूह और गंगा बेसिन के अन्य गैर सरकारी संगठनों द्वारा बनाए गए उत्पादों को एनएमसीजी द्वारा किराए (लीज़) पर दिए गए एक स्टॉल में शीर्ष जलज एसएचजी (जलज-नौला) द्वारा बेचा जा रहा है।



छवि 11 तत्कालीन माननीय केंद्रीय जल शक्ति मंत्री 22 दिसंबर 2023 को दिल्ली-हाट में जलज (जेएलएलएल) जागरूकता और विपणन केंद्र (जेएएम) का दौरा करते हुए

ठ. दुबई में सीओपी28 के दौरान ग्लोबल रिवर सिटीज अलायंस का शुभारंभ:

भारत गणराज्य के जल शक्ति मंत्रालय के तहत राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन (एनएमसीजी) ने 10 दिसंबर 2023 को दुबई, संयुक्त अरब अमीरात में संयुक्त राष्ट्र जलवायु परिवर्तन सम्मेलन के सीओपी 28 में ग्लोबल रिवर सिटीज अलायंस (जीआरसीए) का शुभारंभ किया।



छवि 12 दुबई में सीओपी28 के दौरान ग्लोबल रिवर सिटीज अलायंस का शुभारंभ

ड. मिसिसिपी नदी के शहरों और नगरों के साथ साझा उद्देश्य ज्ञापन (एमओसीपी) पर हस्ताक्षर सीओपी:

इससे पहले 6 दिसंबर 2023 को सीओपी 28 में, आरसीए का प्रतिनिधित्व करने वाले एनएमसीजी ने अमेरिका के 124 सदस्य रिवर-सिटी का प्रतिनिधित्व करने वाले मिसिसिपी रिवर टाउन्स एंड सिटीज इनिशिएटिव के साथ एक साझा उद्देश्य ज्ञापन (एमओसीपी) पर हस्ताक्षर किए थे। ग्लोबल रिवर सिटीज अलायंस, दुनिया में अपनी तरह का पहला गठबंधन है, जो सीओपी 28, दुबई, यूएई में लॉन्च होने के साथ 270 वैश्विक रिवर-सिटी का एक अनूठा मंच है।



छवि 13 मिसिसिपी नदी के शहरों और नगरों के साथ साझा उद्देश्य ज्ञापन (एमओसीपी) पर हस्ताक्षर

त. जलवायु स्मार्ट उपयोगिता पहल (क्लाइमेट स्मार्ट यूटिलिटीज़ इनिशिएटिव) के तहत एनएमसीजी को आईडब्ल्यूए की विशेष मान्यता:

13 दिसंबर 2023 को तीन अलग-अलग जूरी सदस्यों द्वारा समीक्षा के बाद, एनएमसीजी को अंतर्राष्ट्रीय जल संघ (आईडब्ल्यूए) द्वारा परिभाषित ढांचे के भीतर 'क्लाइमेट स्मार्ट यूटिलिटी' (जलवायु स्मार्ट उपयोगिता) के रूप में मान्यता दी गई। यह मान्यता आईडब्ल्यूए के जलवायु स्मार्ट उपयोगिता पहल-मान्यता कार्यक्रम के तहत प्रदान की जाती है। 10 से 14 दिसंबर तक किगाली, रवांडा में आयोजित विश्व जल कांग्रेस 2023 के एक प्रसिद्ध मंच के दौरान आईडब्ल्यूए द्वारा एनएमसीजी की सफलता का जश्न मनाया गया।

थ. 2023 गोइंग डिजिटल अवार्ड्स:

उत्तरी दिल्ली के कोरोनेशन पिलर में 318 एमएलडी एसटीपी को इंफ्रास्ट्रक्चर में '2023 गोइंग डिजिटल अवार्ड्स' में वैश्विक मान्यता मिली। इस परियोजना को नमामि गंगे और दिल्ली जल बोर्ड द्वारा संयुक्त रूप से ₹515 करोड़ की लागत से आर्थिक सहयोग दिया गया था।

परियोजना निगरानी, वित्तीय नियंत्रण, बजट और लेखा परीक्षा, सीजीएफ

2

2.1 परियोजना निगरानी

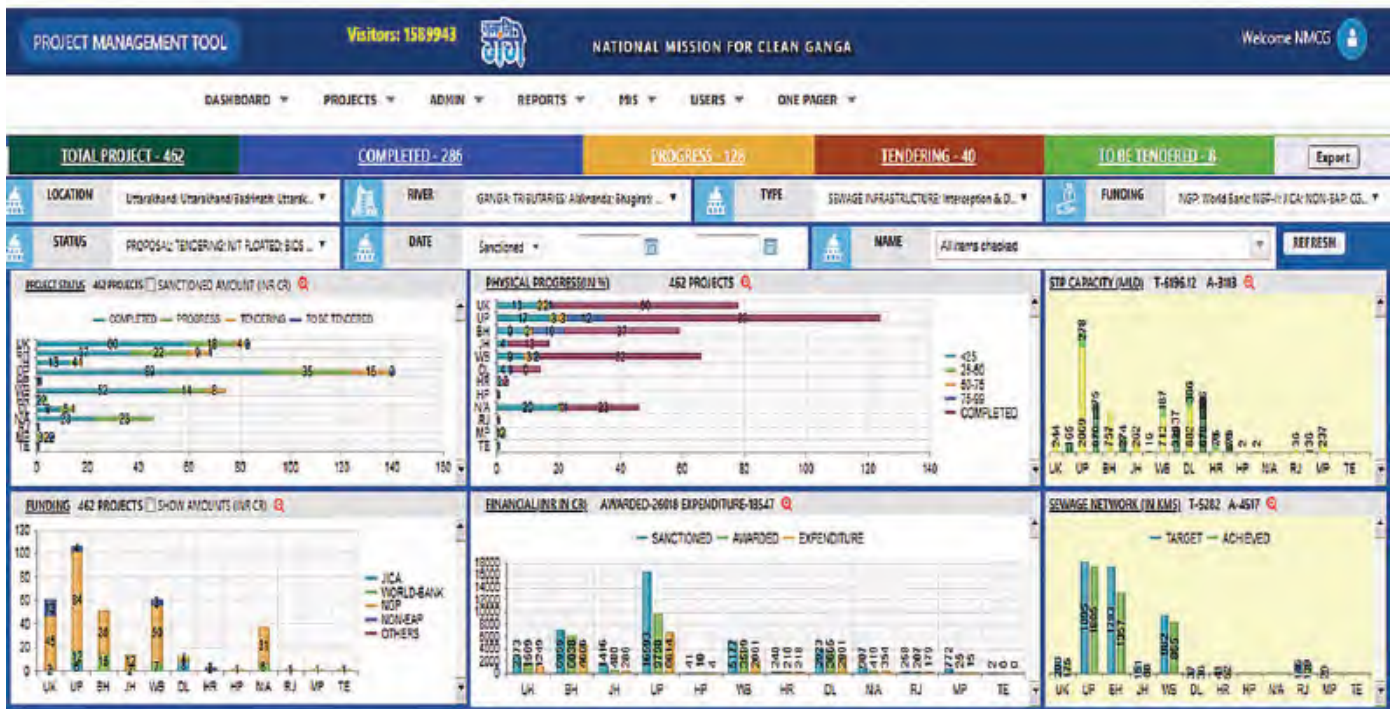
2.1.1 परियोजना निगरानी उपकरण (पीएमटी)

सभी एनएमसीजी परियोजनाओं की निगरानी के लिए एनएमसीजी में एक केंद्रीकृत क्लाउड-आधारित परियोजना निगरानी उपकरण लागू किया गया है;

- **परियोजना निगरानी मॉड्यूल:** एक व्यापक परियोजना निगरानी मॉड्यूल जिसका उपयोग परिचालन संसाधनों द्वारा परियोजनाओं से संबंधित प्रमुख तत्वों को पकड़ने के लिए किया जाता है।
- **समग्र डैशबोर्ड:** समग्र प्रगति (भौतिक और वित्तीय प्रगति) और सभी परियोजनाओं की स्थिति का एक दृश्य प्रतिनिधित्व, जिसमें राज्यवार, शहरवार, नदीवार आदि जैसे कई फिल्टर शामिल हैं।

समग्र डैशबोर्ड में निम्नलिखित शामिल हैं:

- राज्यवार परियोजनाओं की कुल संख्या की सारणी।



छवि 14 नमामि गंगे कार्यक्रम के पीएमटी टूल का स्क्रीनशॉट

- राज्यवार परियोजना की स्थिति और प्रत्येक राज्य में परियोजनाओं की संख्या
- परियोजनाओं के लिए राज्यवार वित्तीय प्रगति
- प्रत्येक राज्य के लिए आर्थिक सहयोग संगठन और संबंधित राशि
- सीवर नेटवर्क
- एसटीपी क्षमता

2.2 वित्तीय नियंत्रण

वित्तीय वर्ष 2023-24 की मुख्य विशेषताएँ

- ट्रेजरी सिंगल अकाउंट (टीएसए) सिस्टम में पूर्ण परिवर्तन – 10 और संगठन इसमें शामिल हुए।
- ₹2400 करोड़ के बजट प्रावधान (आरई) का पूर्ण वितरण।
- लंबित उपयोगिता प्रमाणपत्रों में काफी कमी की गई है। वित्तीय वर्ष 2011-12 में कार्यक्रम की शुरुआत से जारी अनुदान सहायता के लिए कुल बकाया उपयोगिता प्रमाणपत्र ₹366.69 करोड़ (30.06.2024 तक) हैं। आंतरिक नियंत्रण में सुधार:
 - एसएमसीजी का एकमात्र लेखापरीक्षा क्षेत्राधिकार नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक को सौंपा गया।
 - एनएमसीजी की लेखापरीक्षा/बजट समीक्षा समितियों की त्रैमासिक बैठकें।
 - केंद्रीय रूप से नियुक्त एजेंसी के माध्यम से एनएमसीजी और एसएमसीजी का समन्वित आंतरिक लेखापरीक्षा।
 - एसएमसीजी वित्तीय टीमों के साथ मासिक संरचित समीक्षा।
- एसएमसीजी (उत्तर प्रदेश को छोड़कर) और सीपीसीबी के साथ एनएमसीजी खातों का मिलान पूरा हो गया है। राज्य वन विभागों के साथ मिलान जारी है।
- निर्धारित समयसीमा के अनुसार सीएंडएजी ऑडिट पूरा हो गया है, और वित्तीय वर्ष 2022-23 के लिए ऑडिट रिपोर्ट 31.12.2023 (लोकसभा में 18.12.2023 और राज्यसभा में 19.12.2023) की निर्धारित समय सीमा के भीतर संसद में दी गई है।
- ₹496.60 करोड़ भारत की समेकित निधि में वापस कर दिए गए।
 - ₹41.28 करोड़ अनुदान सहायता पर ब्याज अर्जित किया गया।
 - ₹455.32 करोड़ अनुदान सहायता का उपयोग नहीं किया गया।

2.2.1 एनएमसीजी की वित्तीय इकाई का अवलोकन

एनएमसीजी की वित्तीय इकाई भारत सरकार के एक विशिष्ट मंत्रालय/विभाग में एकीकृत वित्त और वेतन एवं लेखा प्रभागों का संयोजन है। इसके अलावा, यह एनएमसीजी के सभी ऑडिट करने और संबंधित समन्वय के साथ-साथ स्वच्छ गंगा कोष के वित्तीय पहलुओं के प्रबंधन के लिए भी जिम्मेदार है। वित्तीय इकाई का नेतृत्व कार्यकारी निदेशक (वित्त) करते हैं।

वित्तीय इकाई के मुख्य कार्यों में निम्नलिखित शामिल हैं:

- (i) प्रस्तावों की वित्तीय जाँच।
- (ii) वित्तीय विवेक सुनिश्चित करना तथा भारत सरकार के प्रासंगिक नियमों एवं प्रक्रियाओं का पालन करना।
- (iii) एनएमसीजी का बजट।
- (iv) कार्यान्वयन/कार्यकारी एजेंसियों को निधि जारी करना तथा विक्रेताओं को भुगतान करना।
- (v) एनएमसीजी के वार्षिक खातों की तैयारी।
- (vi) प्राधिकरण अधिसूचना एवं जीएफआर के अनुसार नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक द्वारा वार्षिक खातों की लेखापरीक्षा।
- (vii) सभी अन्य अनिवार्य लेखापरीक्षाओं का समय पर संचालन सुनिश्चित करना तथा लेखापरीक्षा से संबंधित मामलों पर एनएमसीजी के विभिन्न प्रभागों तथा राज्य स्वच्छ गंगा मिशनों (एसएमसीजी) के साथ समन्वय करना।

एनएमसीजी के वार्षिक खातों की लेखापरीक्षा के अलावा लेखापरीक्षा गतिविधियों में शामिल हैं:

क. आयकर अधिनियम, 1961 की आवश्यकता को पूरा करने के लिए एक सीए फर्म द्वारा कर लेखा परीक्षा।

- ख. नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक द्वारा समय-समय पर किया गया अनुपालन/लेनदेन लेखा परीक्षा।
- ग. नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक द्वारा विश्व बैंक-सहायता प्राप्त परियोजनाओं के संबंध में प्रमाणन लेखा परीक्षा।
- घ. नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक द्वारा निष्पादन लेखा परीक्षा।
- ई. एनजीआरबीए ढांचे के अनुसार त्रैमासिक आंतरिक लेखा परीक्षा।

(viii) स्वच्छ गंगा कोष का प्रबंधन.

2.2.2 नमामि गंगे कार्यक्रम के लिए निधि प्रवाह (फंड फ्लो)

वित्तीय वर्ष 2022-23 में एनएमसीजी पूरी तरह से ट्रेजरी सिंगल अकाउंट (टीएसए) प्रणाली में स्थानांतरित हो गया। नमामि गंगे कार्यक्रम के संबंध में एनएमसीजी को केंद्रीय नोडल एजेंसी (सीएनए) के रूप में नामित किया गया है। जहाँ तक नमामि गंगे कार्यक्रम का संबंध है, एनएमसीजी से निधि सहायता प्राप्त करने वाले एसएमसीजी और निष्पादन एजेंसियाँ (ईए) एनएमसीजी की उप-एजेंसियाँ (एसए) हैं। सीएनए के साथ-साथ सरकारी उप-एजेंसियों को भारतीय रिजर्व बैंक (आरबीआई) में असाइनमेंट खाते खोलने की आवश्यकता होती है। नमामि गंगे के लिए आवंटन जल संसाधन, नदी विकास और गंगा संरक्षण विभाग (डीओडब्ल्यूआर, आरडी एंड जीआर) के अनुमोदित बजट का हिस्सा है। एनएमसीजी द्वारा अनुमानित निधियों की तिमाही आवश्यकता के आधार पर डीओडब्ल्यूआर, आरडी एंड जीआर द्वारा एनएमसीजी के लिए असाइनमेंट सीमाएँ अनुमोदित की जाती हैं। व्यय केवल तभी दर्ज किए जाते हैं जब विक्रेता/ठेकेदार को भुगतान किया जाता है। अप्रयुक्त असाइनमेंट सीमाएँ वित्तीय वर्ष के अंत में समाप्त हो जाती हैं।

नमामि गंगे कार्यक्रम की विशिष्ट संरचना ने एक अतिरिक्त चुनौती पेश की। कई उप-एबी (जैसे कि एसएमसीजी, सीपीसीबी और राज्य वन विभाग) में तीसरे स्तर की निष्पादन एजेंसी है (जैसे कि एसएमसीजी के लिए यूपी जल निगम, बीयूआईडीसीओ, केएमडीए आदि और सीपीसीबी और राज्य वन विभागों के लिए क्षेत्रीय कार्यालय)। चूंकि वर्तमान में टीएसए केवल दो स्तरों तक ही लागू है इसलिए व्यय विभाग के परामर्श से तीसरे स्तर पर उप-एबी को धन प्रवाह के उद्देश्य से विक्रेता के रूप में तब तक के लिए अधिसूचित किया गया है, जब तक कि टीएसए को तीसरे स्तर और उससे नीचे तक विस्तारित नहीं किया जाता।

2.2.3 ट्रेजरी एकल खाता प्रणाली में परिवर्तन

ट्रेजरी एकल खाता प्रणाली-उद्देश्य

सरकारी ऋण की लागत को न्यूनतम करने तथा स्वायत्त निकायों (एबी) की निधि प्रवाह में दक्षता बढ़ाने के लिए, व्यय प्रबंधन आयोग (ईएमसी) ने अपनी रिपोर्ट (सितंबर 2015, पैरा 125) में स्वायत्त निकायों को ट्रेजरी सिंगल अकाउंट (टीएसए) में क्रमिक रूप से स्थानांतरित करने की सिफारिश की थी।

व्यय विभाग ने ईएमसी की उक्त सिफारिश को स्वीकार कर लिया और फरवरी 2019 में आईसीएमआर में टीएसए पर एक पायलट परियोजना शुरू की गई। मई 2020 में व्यय विभाग ने एनएमसीजी सहित 18 स्वायत्त निकायों में टीएसए प्रणाली का विस्तार करने के निर्देश जारी किए।

स्वायत्त निकायों को धनराशि जारी करने हेतु नई प्रणाली के कार्यान्वयन के उद्देश्य निम्नलिखित हैं:

- निधियों को जारी करने के लिए 'जस्ट इन टाइम' सिद्धांत का उपयोग करके स्वायत्त निकायों को निधि प्रवाह की दक्षता में वृद्धि करना और इस प्रकार बेहतर नकदी प्रबंधन सुनिश्चित करना।
- स्वायत्त निकायों द्वारा अपने बैंक खातों में निधियों की पार्किंग/निष्क्रियता को कम करना।

वित्तीय वर्ष 2023-24 के दौरान 10 और एजेंसियों को टीएसए में शामिल किया गया (तालिका 3), जिससे टीएसए में शामिल संगठनों की कुल संख्या 30 हो गई।

तालिका 3 वित्तीय वर्ष 2023-24 के दौरान टीएसए में शामिल की गई एजेंसियाँ

क्रम सं.	एजेंसियों का नाम
1.	भारतीय वन्यजीव संस्थान
2.	अयोध्या विकास प्राधिकरण
3.	राष्ट्रीय शहरी मामले संस्थान
4.	भारतीय सर्वेक्षण विभाग
5.	नाबार्ड कंसल्टेंसी सर्विसेज प्राइवेट लिमिटेड
6.	एनबीसीसी (इंडिया) लिमिटेड
7.	जल शक्ति विभाग, हिमाचल प्रदेश सरकार
8.	जल संसाधन विभाग, मध्य प्रदेश
9.	नगरीय प्रशासन एवं विकास निदेशालय, मध्य प्रदेश
10.	भारतीय लोक प्रशासन संस्थान

एनएमसीजी ने टीएसए में परिवर्तन के लिए उप-एजेंसियों की मदद करना जारी रखा। टीएसए पर एक स्व-निहित मार्गदर्शन नोट और अक्सर पूछे जाने वाले प्रश्नों सहित प्रासंगिक संसाधनों को एकत्रित किया गया और अनुदान प्राप्त करने वाले संगठनों के लाभ के लिए एनएमसीजी वेबसाइट पर अपलोड किया गया।

2.3 बजट और परिव्यय

2.3.1 बजट और संवितरण: वित्तीय वर्ष 2023-24

वित्तीय वर्ष 2023-24 के लिए संशोधित आवंटन ₹2400 करोड़ था जिसे एनएमसीजी ने असाइनमेंट सीमा के रूप में पूरी तरह से वितरित/आवंटित कर दिया था। कार्यकारी एजेंसियों द्वारा उपयोग की नियमित निगरानी ने आवंटित सीमाओं के लगभग पूर्ण उपयोग को सुनिश्चित किया। आवंटित सीमाओं को पूरी तरह से खर्च करने में असमर्थ एजेंसियों को सलाह दी गई कि वे अप्रयुक्त रह जाने की संभावना वाली राशि को वापस कर दें। विभिन्न एजेंसियों द्वारा कुल ₹80.12 करोड़ वापस किए गए जिन्हें एनएमसीजी द्वारा सफलतापूर्वक पुनः आवंटित किया गया। निष्पादन एजेंसियों के पास केवल ₹3.88 करोड़ की राशि ही समाप्त हुई जो वित्तीय वर्ष 2022-23 में समाप्त होने वाली ₹36.69 करोड़ की राशि से बहुत अधिक है।

2.3.2 एनजीआरबीए और नमामि गंगे मिशन के अंतर्गत परिव्यय और व्यय

गंगा नदी के प्रदूषण को कम करने के प्रयास सबसे पहले 1985 में गंगा एक्शन प्लान (जीएपी I) के शुभारंभ के साथ शुरू किए गए थे जिसमें गंगा की मुख्यधारा पर स्थित 25 शहरों को शामिल किया गया था, उसके बाद 1993 में गंगा एक्शन प्लान II (जीएपी II) आया जिसने जीएपी I को 60 शहरों तक बढ़ा दिया, जिसमें कुछ सहायक नदियों – यमुना, गोमती, दामोदर और महानंदा के किनारे के शहर भी शामिल थे। देश की सभी प्रमुख नदियों में प्रदूषण को दूर करने के लिए 1995 में राष्ट्रीय नदी संरक्षण योजना (एनआरसीपी) शुरू की गई और गंगा बेसिन (गंगा, यमुना, गोमती, दामोदर, महानंदा, बेतवा, मंदाकिनी और रामगंगा) की 8 नदियों को शामिल करते जीएपी II को एनआरसीपी में मिला दिया गया।

गंगा नदी के संरक्षण के लिए एक समग्र बेसिन-व्यापी पहल के रूप में 20,000 करोड़ रुपये के परिव्यय के साथ 2015 में 'नमामि गंगे' शुरू किया गया था। कार्यक्रम के दूसरे चरण (नमामि गंगे II) को 31 मार्च, 2026 तक की अवधि के लिए 22,500 करोड़ रुपये के परिव्यय के साथ 19 जनवरी, 2022 को मंत्रिमंडल द्वारा अनुमोदित किया गया था। स्वीकृत परिव्यय में मार्च 2026 तक की प्रतिबद्ध देनदारियाँ और एनजीएम-II के तहत शुरू की गई नई पहलें भी शामिल हैं।

तालिका 4 घटक-वार अनुमोदित आवंटन

निर्मल गंगा (अप्रदूषित गंगा)	₹18,400 करोड़
अविरल गंगा (अविरल गंगा)	₹950 करोड़
ज्ञान गंगा (गंगा से संबंधित शोध और ज्ञान)	₹1,795 करोड़
जन गंगा (नदी-लोगों का जुड़ाव)	₹775 करोड़
अर्थ गंगा (गंगा-केंद्रित अर्थव्यवस्था)	₹100 करोड़
संस्थागत विकास	₹480 करोड़

2.3.3 कार्यान्वयन एजेंसियों के पास अप्रयुक्त अनुदानों की वापसी

सामान्य वित्तीय नियमों (नियम 230-8) के अनुसार, "किसी भी अनुदान प्राप्त संस्था को जारी किए गए सहायता अनुदान या अग्रिम (प्रतिपूर्ति के अलावा) के विरुद्ध सभी ब्याज या अन्य आय को खातों को अंतिम रूप देने के तुरंत बाद अनिवार्य रूप से भारत की समेकित निधि (सीएफआई) में जमा कर दिया जाना चाहिए।" इसके अलावा, टीएसए के कार्यान्वयन के लिए दिशानिर्देशों के अनुसार, टीएसए की शुरुआत से पहले प्राप्त सभी अप्रयुक्त सहायता अनुदानों को सीएफआई को वापस कर दिया जाना चाहिए।

एनएमसीजी वित्तीय वर्ष 2022-23 से सभी कार्यकारी एजेंसियों के साथ अप्रयुक्त अनुदान सहायता और अर्जित ब्याज की वापसी के लिए सक्रिय रूप से प्रयास कर रहा है। वित्तीय वर्ष 2023-24 के दौरान इस प्रयास को पुरजोर तरीके से जारी रखा गया, जिसके परिणामस्वरूप वर्ष के दौरान सीएफआई को कुल ₹496.60 करोड़ की वापसी हुई। इसके साथ ही पिछले दो वर्षों के दौरान सीएफआई को वापस किए गए कुल अप्रयुक्त अनुदान और ब्याज ₹925.54 करोड़ हो गए हैं।

2.4 लेखापरीक्षा

2.4.1 एनएमसीजी का लेखा परीक्षा तंत्र

एनएमसीजी को पर्यावरण संरक्षण अधिनियम, 1986 के तहत प्रशासनिक और वित्तीय सशक्तिकरण के साथ एक 'प्राधिकरण' के रूप में स्थापित किया गया है। एनएमसीजी की विशेष प्रकृति को देखते हुए, इसके खाते और गतिविधियाँ विविध लेखापरीक्षाओं के अधीन हैं:

- I. प्राधिकरण अधिसूचना दिनांक 07.10.2016 और जीएफआर के अनुसार सीएंडएजी द्वारा वार्षिक खातों की लेखापरीक्षा।
- II. आईटी अधिनियम, 1961 की आवश्यकता को पूरा करने के लिए एक सीए फर्म द्वारा कर लेखापरीक्षा (आमतौर पर कर लेखापरीक्षा के रूप में संदर्भित)।
- III. सीएंडएजी द्वारा समय-समय पर किया गया अनुपालन/लेनदेन लेखापरीक्षा।
- IV. सीएंडएजी द्वारा विश्व बैंक से सहायता प्राप्त परियोजनाओं के संबंध में प्रमाणन लेखापरीक्षा, जो सालाना की जाती है।
- V. सीएंडएजी द्वारा प्रदर्शन लेखापरीक्षा।
- VI. एनजीआरबीए ढांचे के अनुसार त्रैमासिक आंतरिक समीक्षा।

क. एनएमसीजी के वार्षिक लेखों की नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक द्वारा लेखापरीक्षा

07 अक्टूबर 2016 को जारी 'गंगा नदी (सुरक्षा, संरक्षण और प्रबंधन) प्राधिकरण आदेश, 2016' के पैराग्राफ 43(3) में प्रावधान है कि राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन के खातों की लेखापरीक्षा भारत के नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक द्वारा की जाएगी और वार्षिक लेखापरीक्षा पूरी होने के बाद लेखापरीक्षा एजेंसी वार्षिक लेखापरीक्षा प्रमाणपत्र प्रस्तुत करेगी। इसके अलावा, उक्त आदेश के पैराग्राफ 43(5) में यह भी प्रावधान है कि लेखापरीक्षा रिपोर्ट के साथ एनएमसीजी का वार्षिक व्यय विवरण संसद के प्रत्येक सदन के समक्ष रखे जाने के लिए सशक्त कार्य बल (ईटीएफ) और केंद्र सरकार को सालाना भेजा जाएगा। तदनुसार, एनएमसीजी की लेखापरीक्षा हर वर्ष नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक के कार्यालय द्वारा की जाती है।

सीएजी लेखापरीक्षा के लिए सभी प्रमुख समयसीमाओं का पालन जीएफआर और प्राधिकरण अधिसूचना द्वारा अनिवार्य रूप से किया गया। नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक से लेखापरीक्षा रिपोर्ट अक्टूबर 2023 में प्राप्त हुई और लेखापरीक्षित लेखे निर्धारित समय के भीतर दोनों सदनों के पटल पर रखे गए (लोकसभा में 18.12.2023 को और राज्य सभा में 19.12.2023 को)।

ख. विश्व बैंक द्वारा सहायता प्राप्त परियोजनाओं के अंतर्गत सीएंडएजी द्वारा प्रमाणन लेखापरीक्षा

विश्व बैंक द्वितीय राष्ट्रीय गंगा नदी बेसिन परियोजना (एस.एन.जी.आर.बी.पी.) के तहत नमामि गंगे कार्यक्रम में सहायता कर रहा है, जिसके लिए 7 जुलाई, 2020 को एक ऋण समझौते (आई.बी.आर.डी. 9136—आई.एन) पर हस्ताक्षर किए गए थे। ऋण को 21.07.2020 से प्रभावी घोषित किया गया। हालाँकि, इस ऋण के तहत संवितरण राष्ट्रीय गंगा नदी बेसिन परियोजना (एन.जी.आर.बी.पी.) के तहत पहले आई.बी.आर.डी. ऋण (आई.बी.आर.डी. 8065 आई.एन.) के बंद होने के बाद वित्तीय वर्ष 2022-23 से शुरू हुआ।

मौजूदा दिशा-निर्देशों के अनुसार, लेखापरीक्षित संस्थाओं के एकमात्र लेखापरीक्षा क्षेत्राधिकार को संबंधित राज्य महालेखाकारों द्वारा उन द्वारा किए गए व्यय की लेखापरीक्षा करने से पहले सीएंडएजी को सौंपा जाना चाहिए। चूंकि किसी भी एसएमसीजी का एकमात्र लेखापरीक्षा क्षेत्राधिकार सीएंडएजी के पास नहीं था इसलिए उन्हें पहले लेखापरीक्षा सौंपे जाने को पूरा करना आवश्यक था (एसएमसीजी-झारखंड को राज्य शहरी विकास विभाग का हिस्सा होने के कारण इससे छूट की प्राप्ति थी)।

इसलिए उत्तराखंड, उत्तर प्रदेश, बिहार और पश्चिम बंगाल के एसएमसीजी द्वारा अपने एकमात्र लेखापरीक्षा क्षेत्राधिकार को सीएजी को सौंपे जाने के बाद सीएंडएजी द्वारा लेखापरीक्षा की गई। एसएमसीजी—पश्चिम बंगाल ने एसएमसीजीआरबीपी के तहत किसी भी व्यय की रिपोर्ट नहीं की और इसलिए उसका लेखापरीक्षा नहीं किया गया (हालांकि उन्होंने सौंपे जाने का काम पूरा कर लिया है)। चूंकि सौंपे जाने की प्रक्रिया में कुछ समय लगा था इसलिए निर्धारित समय के भीतर लेखापरीक्षा पूरी नहीं की जा सकी। हालांकि, एनएमसीजी और 4 एसएमसीजी के संबंध में सभी लेखापरीक्षा रिपोर्ट 4 महीने की छूट अवधि के भीतर विश्व बैंक को प्रस्तुत की गई।

ग. कर लेखा परीक्षा

आयकर अधिनियम 1961 के तहत, एनएमसीजी धारा 12-ए के तहत एक 'ट्रस्ट' के रूप में पंजीकृत है और उसे चार्टर्ड अकाउंटेंट से रिपोर्ट/प्रमाणपत्र के साथ अपना 'आय रिटर्न' (आरओआई) दाखिल करना आवश्यक है। इसके लिए एनएमसीजी को आयकर अधिनियम के प्रावधानों का अनुपालन करने के सीमित उद्देश्य के लिए अपने वार्षिक खातों का सीए फर्म द्वारा ऑडिट करवाना आवश्यक है। संबंधित ऑडिट निर्धारित समयसीमा के भीतर पूरा किया गया और वित्तीय वर्ष 2022-23 के लिए आयकर रिटर्न 24 नवंबर 2023 को दाखिल किया गया।

कर लेखा परीक्षा की आवश्यकता को समाप्त करने के लिए, एनएमसीजी ने आईटी अधिनियम की धारा 10 (46) के तहत अधिसूचना के लिए आवेदन किया था। लगातार अनुवर्ती कार्रवाई के बाद आईटी विभाग ने 26 मार्च 2024 को आईटी अधिनियम की धारा 10 (46) के तहत एनएमसीजी के पंजीकरण को अधिसूचित किया।

हालाँकि, अधिसूचना को "वित्तीय वर्ष 2020-21, 2021-22 और 2022-23 के लिए प्रासंगिक मूल्यांकन वर्ष 2021-22, 2022-23 और 2023-24 के लिए लागू माना जाता है।" एनएमसीजी ने तब से अधिसूचना की प्रयोज्यता के विस्तार के लिए आवेदन किया है।

घ. निष्पादन लेखापरीक्षा

नमामि गंगे कार्यक्रम का एक निष्पादन ऑडिट सीएंडएजी द्वारा 2017 में किया गया था जिसमें 2014-15 से 2016-17 (रिपोर्ट संख्या 39, 2017) की अवधि शामिल थी। अंतिम एटीएन मई 2022 में एपीएमएस पोर्टल पर अपलोड किया गया था। रिपोर्ट पर लोक लेखा समिति (पीएसी) की कई बैठकों में विचार-विमर्श किया गया था। जून 2023 में लेखा परीक्षा महानिदेशक (कृषि, खाद्य और जल) ने एनएमसीजी के अनुवर्ती निष्पादन ऑडिट का प्रस्ताव दिया था। प्रारंभिक स्कोपिंग अभ्यास के बाद 27.06.2023 को एक प्रवेश सम्मेलन आयोजित किया गया था। एनएमसीजी ने पहले के निष्पादन ऑडिट की रिपोर्ट पर की गई कार्रवाई सहित एक विस्तृत प्रस्तुति दी। प्रस्तुति के दौरान प्राप्त 'मूल्यवान अंतर्दृष्टि' को स्वीकार करते हुए, डीजी-ऑडिट ने 25 जुलाई 2023 के पत्र के माध्यम से बताया कि 'इस वर्ष निष्पादन लेखापरीक्षा पूर्व निर्धारित कार्यक्रम के अनुसार नहीं होगी।'

च. आंतरिक लेखा परीक्षा

आंतरिक लेखापरीक्षा आंतरिक नियंत्रण का एक महत्वपूर्ण साधन है। वे कार्यक्रम में वित्तीय जोखिमों को कम करने के लिए आंतरिक सुरक्षा तरीकों की पर्याप्तता पर स्वतंत्र राय प्रदान करते हैं। एनएमसीजी और एसएमसीजी के लिए हर तिमाही में आंतरिक लेखापरीक्षा आयोजित की जानी आवश्यक है।

वित्तीय वर्ष 2022-23 तक एनएमसीजी और प्रत्येक एसएमसीजी द्वारा नियुक्त चार्टर्ड अकाउंटेंट फर्मों द्वारा आंतरिक लेखापरीक्षा की जाती थी। लेखापरीक्षा के लिए शर्तें और कार्यक्रम संबंधित एजेंसियों द्वारा तय किए जाते थे। आंतरिक लेखापरीक्षा की प्रभावकारिता में सुधार करने के लिए, वित्तीय वर्ष 2023-24 से प्रभावी, एनएमसीजी द्वारा एक सामान्य आंतरिक लेखा परीक्षक की नियुक्ति के माध्यम से एक नई प्रणाली को अपनाया गया है।

इसने एनएमसीजी और सभी एसएमसीजी के लिए लेखापरीक्षा की एक समन्वित अनुसूची सुनिश्चित की है। इसके अलावा, आंतरिक लेखापरीक्षकों के पास अब एक व्यापक अधिदेश है और एसएमसीजी के परामर्श से प्रत्येक तिमाही लेखापरीक्षा के लिए अलग-अलग शर्तें तैयार की जाती हैं। एनएमसीजी और सभी एसएमसीजी के लिए आंतरिक लेखापरीक्षा वित्तीय वर्ष 2023-24 की तीसरी तिमाही तक पूरी हो चुकी है। क्यू-4 ऑडिट जून 2024 में पूरा हो जाएगा। आंतरिक ऑडिट की टिप्पणियों को भी नियमित रूप से एनएमसीजी की ऑडिट समीक्षा समिति को रिपोर्ट किया जाता है।

छ. लेखापरीक्षा समीक्षा समिति (ए.आर.सी) और बजट समीक्षा समिति (बी.आर.सी)

एन.जी.आर.बी.ए ढांचे के लिए वित्तीय प्रबंधन मैनुअल एन.एम.सी.जी और प्रत्येक एस.एम.सी.जी के स्तर पर ए.आर.सी और बी.आर.सी के गठन को अनिवार्य बनाता है। एन.एम.सी.जी स्तर पर दोनों समितियों की अध्यक्षता एन.एम.सी.जी के महानिदेशक द्वारा की जाती है। एस.एम.सी.जी स्तर पर, बी.आर.सी में इंजीनियरिंग, वित्त, खरीद और निगरानी इकाई के प्रमुख शामिल होते हैं।

तालिका 5 वित्तीय वर्ष 2023-24 के दौरान आयोजित ए.आर.सी/बी.आर.सी बैठकें

तिमाही	दिनांक
तिमाही -1 (20वीं बैठक)	22 जून 2023
तिमाही -2 (21वीं बैठक)	29 सितंबर 2023
तिमाही -3 (22वीं बैठक)	22 दिसंबर 2023
तिमाही -4 (23वीं बैठक)	24 अप्रैल, 2024

2.4.2 लेखा पुस्तकों का समाधान

वित्तीय वर्ष 2022-23 में एनएमसीजी के खातों का एसएमसीजी की पुस्तकों के साथ गहन मिलान करने का प्रक्रम शुरू किया गया। अभिलेखों की कई दौर की जाँच के बाद वित्तीय वर्ष 2023-24 के दौरान एसएमसीजी-उत्तर प्रदेश को छोड़कर सभी एसएमसीजी के लिए मिलान पूरा हो गया। इसके अलावा वित्तीय वर्ष 2023-24 के दौरान सीपीसीबी के साथ मिलान किया गया और इसे पूरा किया गया। राज्य वन विभागों के साथ खातों का मिलान वर्तमान में चल रहा है। मिलान की इस कवायद के कारण पहले जारी अनुदान सहायता के अप्रयुक्त केंद्रीय हिस्से की वापसी हुई है, इस प्रक्रिया में बकाया उपयोगिता प्रमाणपत्रों में काफी कमी आई है।

2.4.3 लंबित उपयोगिता प्रमाणपत्रों (यूसी) में पर्याप्त कमी

खातों के समाधान तथा एसएमसीजी और निष्पादन एजेंसियों के साथ लगातार अनुवर्ती कार्रवाई के परिणामस्वरूप, लंबित यूसी में उल्लेखनीय कमी आई है, जैसा कि नीचे दर्शाया गया है:

- अक्टूबर 2022 में सीएंडएजी द्वारा किए गए निरीक्षण लेखापरीक्षा में 31.03.2022 तक जारी अनुदान सहायता के विरुद्ध ₹2800 करोड़ के लंबित यूसी की सूचना दी गई। इसे अब घटाकर ₹135.15 करोड़ (30.06.2024 तक) कर दिया गया है।
- वित्तीय वर्ष 2022-23 और वित्तीय वर्ष 2023-24 के दौरान जारी अनुदानों के विरुद्ध, क्रमशः ₹15.33 करोड़ और ₹216.51 करोड़ की राशि के यूसी लंबित हैं।
- वित्तीय वर्ष 2011-12 से एनएमसीजी द्वारा जारी ₹17,000 करोड़ से अधिक के संचयी अनुदान सहायता के विरुद्ध ₹366.99 करोड़ के कुल उपयोगिता प्रमाण पत्र (30.06.2024 तक) लंबित हैं।

2.4.4 आंतरिक नियंत्रण एवं वित्तीय अनुशासन में सुधार

वित्तीय अनुशासन और आंतरिक नियंत्रण में सुधार के लिए वित्तीय वर्ष 2022-23 में कई तरीके अपनाए गए। वित्तीय वर्ष 2023-24 के दौरान इन तरीकों पर और काम किया गया और इन्हें ठोस बनाया गया, जैसा कि नीचे संक्षेप में बताया गया है:

- 10 और अनुदान प्राप्त करने वाले संगठनों को टी.एस.ए में शामिल किया गया, जिससे टी.एस.ए पर अनुदान प्राप्त करने वालों की कुल संख्या 30 हो गई।
- लेखा परीक्षा समीक्षा समिति और बजट समीक्षा समितियों की नियमित तिमाही बैठकें आयोजित की गईं। समितियों ने वित्तीय वर्ष 2022-23 और वित्तीय वर्ष 2023-24 में हर तिमाही (8 बार) और 2016 से 23 बार बैठकें की हैं।
- एनएमसीजी और एसएमसीजी दोनों के लिए नियमित आंतरिक लेखा परीक्षा आयोजित की गई है। एनएमसीजी और सभी एसएमसीजी के लिए वित्तीय वर्ष 2023-24 की तीसरी तिमाही तक आंतरिक लेखा परीक्षा पूरी कर ली गई है। चौथी तिमाही का लेखा परीक्षा जून 2024 में पूरा किया जाएगा।
- आंतरिक लेखा परीक्षा की टिप्पणियों को नियमित रूप से लेखा परीक्षा समीक्षा समिति को रिपोर्ट किया जाता है।
- एसएमसीजी का एकमात्र लेखापरीक्षा क्षेत्राधिकार संबंधित राज्य महालेखाकारों को सौंपा गया।
- एसएमसीजी के साथ बेहतर समन्वय सुनिश्चित करने के लिए, वित्तीय वर्ष 2022-23 में एसएमसीजी की वित्त टीमों के साथ संरचित मिनट मासिक समीक्षा को संस्थागत बनाया गया। इसे वित्तीय वर्ष 2023-24 में जारी रखा गया और वर्ष के दौरान 12 ऐसी समीक्षाएँ की गईं।

2.5 नमामि गंगे मिशन के लिए विश्व बैंक की सहायता

विश्व बैंक द्वारा सहायता प्राप्त नमामि गंगे कार्यक्रम का दूसरा चरण, जिसके लिए 7 जुलाई, 2020 को ऋण समझौते पर हस्ताक्षर किए गए थे, 21.07.2020 से प्रभावी घोषित किया गया। 381 मिलियन अमरीकी डॉलर के आईबीआरडी ऋण में निम्नलिखित घटक शामिल हैं:

तालिका 6 आईबीआरडी ऋण विवरण

इन्फ्रास्ट्रक्चर में निवेश	345 मिलियन अमरीकी डॉलर
संस्थागत विकास	20 मिलियन अमरीकी डॉलर
कार्यक्रम संचार और प्रबंधन	16 मिलियन अमरीकी डॉलर

उपरोक्त के अलावा, आगरा, मेरठ और सहारनपुर में 3 एचएएम निवेशों के लिए आईबीआरडी गारंटी के माध्यम से अभिनव आर्थिक सहयोग का प्रावधान है। गारंटी व्यवस्था को अंतिम रूप देने की दिशा में पर्याप्त प्रगति हुई है।

एसएनजीआरबीपी के तहत 148.48 मिलियन अमरीकी डॉलर (लगभग 1211.47 करोड़ रुपये) की राशि वितरित की गई, जिसमें से वित्तीय वर्ष 2023-24 के दौरान 77.95 मिलियन अमरीकी डॉलर का उपयोग नहीं किया गया।

8 से 23 फरवरी 2024 तक आयोजित मध्यावधि समीक्षा के दौरान एनएमसीजी ने गारंटीकृत एलसी की आवश्यकता में कमी की पुष्टि की और इस प्रकार परियोजनाओं के डिजाइन तत्वों के कारण गारंटी 19 मिलियन अमरीकी डॉलर से 9 मिलियन अमरीकी डॉलर हो गई जिससे परिचालन क्षमता में सुधार हुआ, जैसे कि बिजली की खपत और लागत को कम करने के लिए ऊर्जा कुशल उपकरणों और सौर पैनलों का उपयोग।

2.6 स्वच्छ गंगा कोष (सीजीएफ)

वित्तीय वर्ष 2023-24 की मुख्य विशेषताएँ

- ₹107.45 करोड़ का योगदान, अब तक का दूसरा सबसे बड़ा योगदान:
 - ✓ सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों से ₹54.48 करोड़
 - ✓ निजी कंपनियों से ₹40.36 करोड़
 - ✓ माननीय प्रधानमंत्री को मिले उपहारों और स्मृति चिन्हों की ई-नीलामी से ₹11.17 करोड़
 - ✓ निवासी भारतीयों से ₹1.44 करोड़
- सीजीएफ में 35.70 करोड़ रुपये ब्याज सहित 143.15 करोड़ रुपये की वृद्धि हुई; एक वर्ष में अब तक की सर्वाधिक वृद्धि
- कुल राशि: ₹876.41 करोड़ (31.03.2024 तक)
 - ✓ सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों से ₹466.07 करोड़
 - ✓ निजी कंपनियों से ₹195.46 करोड़
 - ✓ माननीय प्रधानमंत्री को मिले उपहारों और स्मृति चिन्हों की ई-नीलामी से ₹54.90 करोड़
 - ✓ ब्याज के रूप में ₹146.28 करोड़
 - ✓ निवासी भारतीयों से ₹9.68 करोड़
- वित्तीय वर्ष 2023-24 में दो परियोजनाएँ पूरी होंगी:
 - ✓ सिमरिया, बरौनी, बिहार में घाट और शवदाहगृह
 - ✓ भगाओन शवदाहगृह और फतह घाट, मिर्जापुर, उत्तर प्रदेश।

2.6.1 स्वच्छ गंगा कोष

गंगा नदी के संरक्षण के लिए एक कोष स्थापित करने की माननीय वित्त मंत्री की बजट घोषणा के अनुसरण में केंद्रीय मंत्रिमंडल ने 24 सितंबर 2014 को स्वच्छ गंगा कोष (सीजीएफ) की स्थापना को मंजूरी दी। सीजीएफ की स्थापना 2015 में भारतीय ट्रस्ट अधिनियम, 1882 के तहत की गई थी ताकि निवासी भारतीयों, घरेलू और विदेशी कॉर्पोरेट/ट्रस्टों और एनआरआई/पीआईओ को गंगा नदी के संरक्षण प्रयासों में योगदान करने में सक्षम बनाया जा सके। यह पवित्र नदी को संरक्षित करने के सरकारी प्रयासों में सार्वजनिक भागीदारी को सुविधाजनक बनाने के लिए एक अनूठा मंच है; यह सभी हितधारकों को नदी को उसका प्राचीन गौरव प्रदान करने में योगदान करने का अवसर प्रदान करता है।

सीजीएफ का प्रबंधन एक न्यासी बोर्ड (बी.ओ.टी) द्वारा किया जाता है जिसमें भारत सरकार द्वारा नामित कम से कम 4 और अधिकतम 9 सदस्य होते हैं। ट्रस्ट के अध्यक्ष माननीय वित्त मंत्री हैं और वर्तमान में इसमें 7 और सदस्य हैं, अर्थात् सचिव (आर्थिक मामले), सचिव (सीपीवी और ओआईए, विदेश मंत्रालय), सचिव (पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन), सचिव (जल संसाधन, नदी विकास और गंगा संरक्षण), महानिदेशक, राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन (एनएमसीजी) और रोटेशन द्वारा दो गंगा बेसिन राज्यों के मुख्य सचिव। वर्तमान में उत्तर प्रदेश और उत्तराखंड के मुख्य सचिव न्यासी बोर्ड के सदस्य हैं। महानिदेशक, एनएमसीजी ट्रस्ट के मुख्य कार्यकारी अधिकारी (सीईओ) भी हैं।

सीजीएफ के घरेलू दानकर्ता आयकर अधिनियम, 1961 की धारा 80जी (1) (i) के तहत 100% आयकर छूट के पात्र हैं। साथ ही, सीजीएफ में योगदान कंपनी अधिनियम, 2013 की अनुसूची VII में परिभाषित सी.एस.आर गतिविधि के दायरे में आता है।

2.6.2 निधि का सारांश

वित्तीय वर्ष 2023-24 के दौरान सीजीएफ में कुल ₹107.45 करोड़ का अंशदान प्राप्त हुआ है। वर्ष के दौरान प्राप्त अंशदान का विवरण तालिका 7 में दिया गया है।

तालिका 7 सीजीएफ वित्तीय वर्ष 2023-24 में योगदान

क्र. सं.	दाता श्रेणी	राशि (करोड़ रुपए में)
1	माननीय प्रधानमंत्री जी	11.17
2	सार्वजनिक क्षेत्र की इकाइयाँ	54.48
3	निजी कॉर्पोरेट्स	40.35
4	निवासी भारतीय	1.45
	कुल	107.45

इसके अलावा, वित्तीय वर्ष 2023-24 के दौरान ब्याज के रूप में सीजीएफ कोष में ₹35.70 करोड़ जमा किए गए। इस प्रकार, वित्तीय वर्ष 2023-24 में सीजीएफ कोष में ₹143.15 करोड़ की वृद्धि हुई, जो कि कोष के आकार में अब तक की सबसे अधिक वार्षिक वृद्धि है।

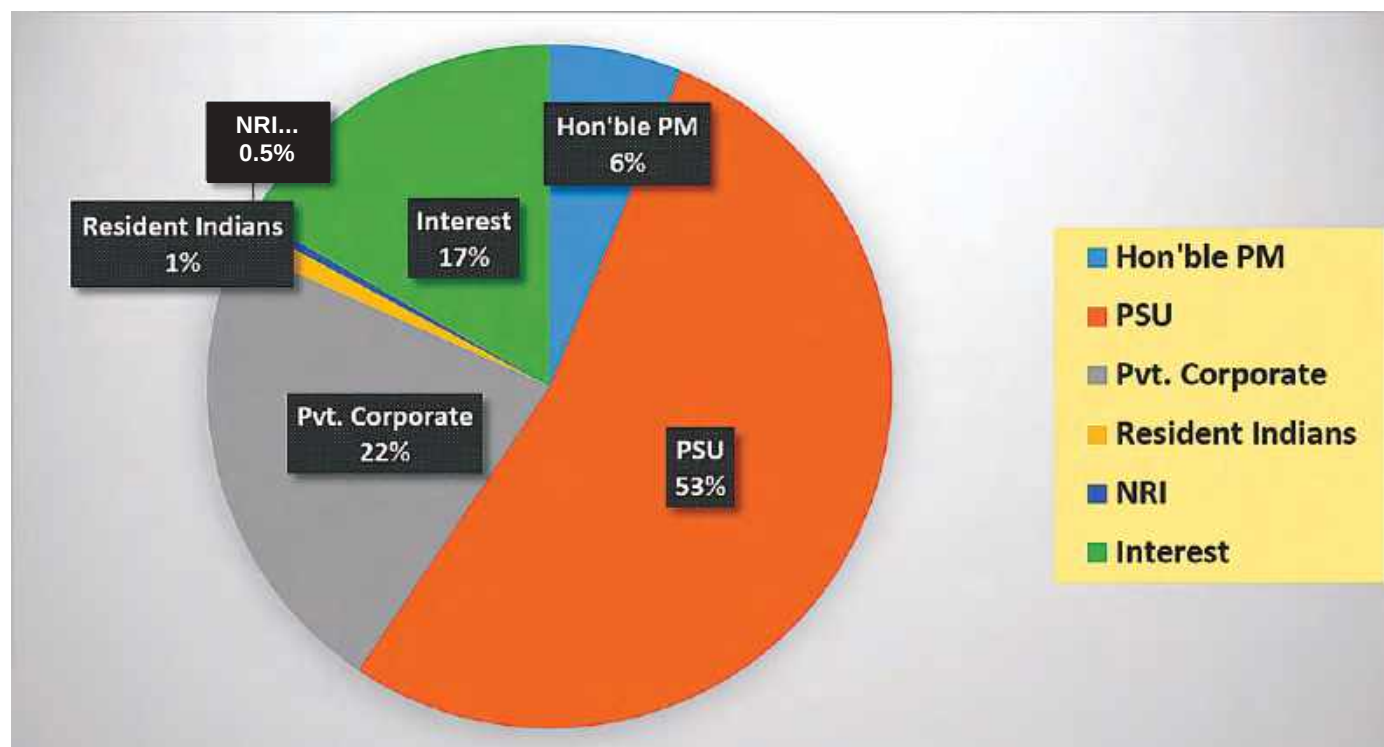
31.03.2024 तक, सीजीएफ कोष ₹876.41 करोड़ था, जिसका ब्यौरा तालिका 8 में दिया गया है।

तालिका 8 सीजीएफ में योगदान

क्र. सं.	दाता श्रेणी	राशि (करोड़ रुपए में)
1.	माननीय प्रधानमंत्री जी	54.90
2.	सार्वजनिक क्षेत्र की इकाइयाँ	466.07
3.	निजी कॉर्पोरेट्स	195.46
4.	निवासी भारतीय	9.68
5.	एन.आर.आई./पी.आई.ओ. एवं आई.डी.एफ-ओ.आई*	4.02
6.	ब्याज	146.28
	कुल	876.41

*इसमें प्रवासी भारतीयों के भारत विकास फाउंडेशन (आईडीएफ-ओआई) का योगदान भी शामिल है, जिसकी स्थापना भारत सरकार ने 2008 में एक गैर-लाभकारी ट्रस्ट के रूप में की थी, जिसका उद्देश्य भारत में सामाजिक और विकास परियोजनाओं में प्रवासी भारतीयों के योगदान को बढ़ावा देना है।

सीजीएफ में योगदान



छवि 15 सीजीएफ में योगदान

2.6.3 परियोजनाओं का सारांश

अब तक सीजीएफ से आर्थिक सहयोग के लिए 32 परियोजनाओं को मंजूरी दी गई है, जिनमें तीन क्षेत्र शामिल हैं:

- (i) वनरोपण,
- (ii) घाट कार्य/रिवरफ्रंट विकास (आरएफडी) और
- (iii) इन-सीटू बायोरेमेडिएशन

31.03.2024 तक सीजीएफ से कुल दी गई राशि (पूरी हो चुकी और चालू परियोजनाओं के लिए मिलाकर) ₹228.46 करोड़ है – [पूरी हो चुकी परियोजनाएँ (₹187.79 करोड़) और चालू परियोजनाओं के लिए दी गई राशि (₹40.67 करोड़)]। 31.03.2024 तक सीजीएफ के तहत स्वीकृत परियोजनाओं का सारांश नीचे तालिका में दिया गया है

तालिका 9 सीजीएफ द्वारा आर्थिक रूप से सहयोगित परियोजनाओं का अवलोकन

क्र. सं.	परियोजना श्रेणी	परियोजनाओं की संख्या			स्वीकृत लागत/रिलीज (करोड़ रुपए में)		
		स्वीकृत	पूर्ण	चल रहे	पूरा होने की लागत (18 परियोजनाएँ)	स्वीकृत लागत (14 चालू परियोजनाएँ)	चल रही परियोजनाओं के लिए रिलीज (14)
1.	वनीकरण	5	5	—	65.08		—
2.	इन-सीटू बायोरेमेडिएशन	2	2	—	1.96		—
3.	घाट कार्य/ शवदाहगृह/आरएफडी	25	11	14	120.75	197.35	40.67
	कुल	32	18	14	187.79	197.35	40.67

2.6.4 सीजीएफ में योगदान कैसे करें

सीजीएफ द्वारा दान प्राप्त करने के लिए भारतीय स्टेट बैंक (एसबीआई), नई दिल्ली मुख्य शाखा में एक बचत खाता संचालित किया जा रहा है। सीजीएफ में योगदान निम्नलिखित पाँच तरीकों से किया जा सकता है:

1. "स्वच्छ गंगा कोष" के पक्ष में चेक/डीडी
2. भारतीय स्टेट बैंक की नई दिल्ली मुख्य शाखा में सीजीएफ की बचत खाता संख्या 41680241128 (आई.एफ. एस.सी कोड: एसबीआईएन0000691, स्विफ्ट कोड: एस.बी.आई.एन.आई.एन.बी.बी104)
3. सी.जी.एफ एन.एम.सी.जी वेबसाइट (<https://nmcg.nic.in> → स्वच्छ गंगा कोष → अभी योगदान करें) के पोर्टल पर भुगतान गेटवे (एसबीआई ई-पे/एसबीआई कलेक्ट भी) प्रदान किया गया है
4. भीम/यूपीआई मोबाइल एप्लीकेशन
5. एन.एम.सी.जी की वेबसाइट (<https://nmcg.nic.in> → स्वच्छ गंगा कोष → अभी योगदान करें) पर ऑनलाइन भुगतान के लिए एक लिंक भी प्रदान किया गया है

सीवरेज अवसंरचना

प्रदूषण के सबसे बड़े कारण – सीवेज प्रबंधन – के प्रति दृष्टिकोण यह रहा है कि सबसे पहले गंगा के किनारे बसे शहरों और कस्बों का व्यापक मानचित्रण किया जाए, मौजूदा सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट (एसटीपी) की स्थिति का आंकलन करके सीवेज ट्रीटमेंट क्षमता में मौजूदा अंतर का विश्लेषण किया जाए और फिर जरूरत के हिसाब से मौजूदा एसटीपी की पुनर्स्थापना या उन्नयन की योजना बनाई जाए और 15 साल की डिजाइन अवधि (वर्ष 2035 में अनुमानित जनसंख्या) के साथ कमी वाले इन्फ्रास्ट्रक्चर के लिए क्षमता निर्माण किया जाए।

गंगा के आरंभ से अंत तक उससे लगी बस्तियों से निकलने वाला सीवेज नदी में बहने वाले प्रदूषण का 70% हिस्सा है इसलिए निर्मल धारा को प्राप्त करने के लिए, एक व्यापक व्यवहार्यता मूल्यांकन गतिविधि करने के बाद गंगा की मुख्य धारा और उसकी कई सहायक नदियों से लगे कस्बों और शहरों में सीवेज उपचार क्षमता बनाने को सर्वोच्च प्राथमिकता दी गई है। इस अवधि के दौरान हुई प्रगति का विवरण इस अध्याय में वर्णित है।

3.1 सीवेज शोधन

सीवेज शोधन की योजना विभिन्न समाधानों के माध्यम से बनाई जा रही है, जिसमें पारंपरिक के साथ-साथ उभरती हुई नवीन प्रौद्योगिकियाँ भी शामिल हैं।

तालिका 10 एनएमसीजी के तहत एसटीपी और नेटवर्क विकास कार्यों की स्थिति

क्र. सं.	राज्य	परियोजनाओं की संख्या	स्वीकृति लागत	संभावित एसटीपी क्षमता (एमएलडी में)	पुराने एसटीपी का पुनर्वास (एमएलडी में)	बिछाए जाने वाले सीवर नेटवर्क	पूर्ण प्रोजेक्ट
1	उत्तराखंड	42	1,716.86	244.14	0	207.98	36
2	उत्तर प्रदेश	69	14,097.18	2,068.61	277.95	1,894.62	39
3	बिहार	38	6,255.6	756.6	0	1,792.59	14
4	झारखंड	5	1,310.3	261.5	0	151.36	2
5	पश्चिम बंगाल	29	4,838.46	712.2	187.04	982.18	14
6	हरियाणा	2	217.87	70	75	41	2
7	दिल्ली	9	1,951.03	882	386	37.32	8
8	हिमाचल प्रदेश	1	11.57	1.72	0	0	1
9	राजस्थान	1	258.48	36.00	0	146.00	0
10	मध्य प्रदेश	3	669.92	237.38	0	29.37	0
कुल योग		199	31,327.27	5,270.15	925.99	5,282.39	116

नगर निगम सीवेज प्रबंधन घटक के अंतर्गत, 31 मार्च 2024 तक ₹31327.27 करोड़ की संचयी लागत पर कुल 199 परियोजनाओं को मंजूरी दी गई है, जिससे कुल 6196.14 एमएलडी (5270.15 एमएलडी (नया) + 925.99 एमएलडी (पुनर्स्थापना)) की एसटीपी क्षमता और 5282.39 किलोमीटर सीवेज नेटवर्क तैयार होगा। ये परियोजनाएँ 10 राज्यों — उत्तराखंड, उत्तर प्रदेश, बिहार, झारखंड, पश्चिम बंगाल, दिल्ली, हरियाणा, हिमाचल प्रदेश, राजस्थान और मध्य प्रदेश में हैं। इसके अतिरिक्त ₹410 करोड़ की मॉड्यूलर एसटीपी विकेंद्रीकृत शोधन की एक परियोजना को भी मंजूरी दी गई।

3.1.1 2023-24 के दौरान पूरी हो चुकी सीवेज अवसंरचना परियोजनाओं की झलक



जाजमऊ, उत्तर प्रदेश में 130 एमएलडी सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट



पंखा, उत्तर प्रदेश में 30 एमएलडी सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट



मुजफ्फरनगर में 54.5 एसटीपी



जाजमऊ में टेनरी क्लस्टर के लिए 20 एमएलडी सीईटीपी



बागपत में 14 एमएलडी आईएंडडी और एसटीपी



मसानी में 20 एमएलडी एसटीपी



मुरादाबाद में 58 एमएलडी एसटीपी



उन्नाव, उत्तर प्रदेश में नालियों और सीवेज शोधन कार्यों का 15 एमएलडी आईएंडडी



छपरा में 32 एमएलडी एसटीपी

छवि 16 पूर्ण हो चुकी सीवरेज अवसंरचना परियोजनाओं की झलकियाँ

3.1.2 विकेन्द्रीकृत एसटीपी

देश में जल संकट की स्थिति है और शोधित अपशिष्ट जल इसका एक संभावित विकल्प है, जो केंद्रीकृत दृष्टिकोण से अलग मॉडल का उपयोग करता है और एक टिकाऊ और लागत प्रभावी समाधान है। विकेन्द्रीकृत सीवेज शोधन प्रणाली छोटे समुदायों, दूरदराज के क्षेत्रों में रहने वाले घरों से अपशिष्ट जल को उसके उत्पादन के स्रोत के अपेक्षाकृत करीब पहुँचाती है, उसका शोधन करती है और उसका निपटान करती है।

एनएमसीजी ने निम्नलिखित शहरों में विकेन्द्रीकृत सीवेज शोधन संयंत्र और ऑनसाइट शोधन को मंजूरी दी है:

- i. नंदप्रयाग
- ii. कर्णप्रयाग
- iii. देवप्रयाग
- iv. कीर्तिनगर
- vi. चमोली-गोपेश्वर
- vii. बिठूर

3.1.3 सेप्टेज प्रबंधन

शहरी भारत के एक बड़े हिस्से में अभी भी सीवरेज व्यवस्था नहीं है और लोग मुख्य रूप से पारंपरिक व्यक्तिगत सेप्टिक टैंक पर निर्भर हैं। भारत की जनगणना 2011 के परिणाम बताते हैं कि 30 मिलियन शहरी घरों (शहरी घरों का 38 प्रतिशत) में सेप्टिक टैंक हैं। राष्ट्रीय शहरी स्वच्छता नीति ने साइट पर स्थित प्रतिष्ठानों, अर्थात् सेप्टिक टैंक और गड्ढे वाले शौचालयों के अपशिष्ट (जिसे सेप्टेज कहा जाता है) के उचित संग्रह, शोधन और निपटान की आवश्यकता पर जोर दिया। 'सेप्टेज' अर्ध-ठोस स्थिति में जमा हुआ ठोस पदार्थ है जो आमतौर पर सेप्टिक टैंक और गड्ढे वाले शौचालयों के तल पर जमा ठोस और तरल का मिश्रण होता है। इसकी गंध, उपस्थिति बहुत खराब होती है और इसमें कार्बनिक पदार्थ और रोगजनक सूक्ष्मजीव अधिक होते हैं।

सेप्टेज प्रबंधन योजना सेप्टिक टैंक के डिजाइन, संग्रह, एक से दूसरे स्थान तक जाने, सुरक्षित शोधन और सेप्टेज के पुनः उपयोग या सुरक्षित निपटान से शुरू होने वाली पूरी सेवा श्रृंखला को कवर करती है।

एनएमसीजी ने उत्तर प्रदेश के चुनार और बिजनौर में मलीय कीचड़ प्रबंधन, बिहार के भागलपुर और उत्तर प्रदेश के हावड़ा में सीवेज और सेप्टेज के सह-उपचार के लिए परियोजना को मंजूरी दी है।

3.2 नमामि गंगे कार्यक्रम के अंतर्गत अपशिष्ट जल क्षेत्र में नवाचार

नमामि गंगे भारत में नदी संरक्षण के लिए अपनी तरह का पहला एकीकृत कार्यक्रम है और इसने इस क्षेत्र में कई मील के पत्थर स्थापित किए हैं। इनमें से दो नवाचार उल्लेखनीय हैं।

3.2.1 नमामि गंगे के लिए विकास का हाइब्रिड एन्युइटी आधारित पीपीपी मोड (एचएएम)

गंगा स्वच्छता के पिछले प्रयासों में सामने आई प्रमुख चुनौतियाँ थीं स्वामित्व की कमी, इन्फ्रास्ट्रक्चर की स्थिरता के लिए समर्थन में कमी और बनाए गए शोधन इन्फ्रास्ट्रक्चर का सर्वोच्च से ज़रा कमतर प्रदर्शन। भारत सरकार ने इन तथ्यों का संज्ञान लेते हुए, नमामि गंगे कार्यक्रम के तहत हाइब्रिड वार्षिकी आधारित सार्वजनिक निजी भागीदारी (पीपीपी) मोड (एचएएम) के माध्यम से सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट्स (एसटीपी) के विकास को मंजूरी दी है, जिसमें 15 वर्षों के लिए विकास तथा संचालन और रखरखाव (ओ एंड एम) के लिए केंद्र सरकार का 100% आर्थिक सहयोग है। पारंपरिक डीबीओटी / ईपीसी मोड के विपरीत, हाइब्रिड वार्षिकी आधारित पीपीपी मॉडल के तहत एचएएम विभिन्न लाभ प्रदान करता है जैसे कि सुनिश्चित और निरंतर प्रदर्शन, विशिष्ट जवाबदेही और परियोजना अवधि में प्रदर्शन के लिए स्वामित्व। हाइब्रिड वार्षिकी आधारित पीपीपी मॉडल के तहत, एसटीपी के विकास और संचालन के लिए एक उपयुक्त रियायतग्राही को इन्फ्रास्ट्रक्चर के अन्य क्षेत्रों में भारत सरकार की पीपीपी खरीद प्रक्रिया के अनुरूप प्रतिस्पर्धी प्रक्रिया के माध्यम से खरीदा जाएगा।

यह खरीद 15 वर्षों की अवधि के लिए शोधन अवसंरचना के विकास और संचालन के लिए चयनित बोलीदाता द्वारा उद्धृत न्यूनतम परियोजना लागत पर आधारित है। पूंजीगत लागत का 40% निर्माण के दौरान भुगतान किया जाता है और लागत का शेष 60% 15 वर्षों की अवधि में परिचालन और रखरखाव (ओएंडएम) व्यय के साथ बकाया राशि पर ब्याज सहित वार्षिकी के रूप में भुगतान किया जाएगा।

इन नए एसटीपी को इन कस्बों में मौजूदा/ब्राउन फील्ड सीवेज इन्फ्रास्ट्रक्चर के साथ एकीकृत करने के प्रयास किए जा रहे हैं। यह उम्मीद की जाती है कि मौजूदा/ब्राउन फील्ड और नए/ग्रीन फील्ड ट्रीटमेंट इन्फ्रास्ट्रक्चर के एकीकरण से इन परिसंपत्तियों की जवाबदेही, स्वामित्व और दीर्घकालिक प्रदर्शन में वृद्धि होगी, जिससे इन कस्बों/शहरों से नदी में अशोधित सीवेज के प्रवाह को रोकने पर बेहतर नियंत्रण की सुविधा मिलेगी।

3.2.2 एक शहर एक ऑपरेटर (वन सिटी वन ऑपरेटर)

एचएएम पहल के अलावा, एनएमसीजी ने प्रमुख शहरों के लिए 'एक शहर एक ऑपरेटर' की अवधारणा भी शुरू की है ताकि शहरव्यापी दृष्टिकोण के साथ अपशिष्ट जल प्रबंधन में शासन और जवाबदेही में सुधार हो सके। इसके तहत एक ऑपरेटर मौजूदा परिसंपत्तियों के संचालन और रखरखाव का काम अपने हाथ में लेता है, जरूरत के हिसाब से उनका पुनर्वास करता है और जरूरी नई परिसंपत्तियों का निर्माण करता है। इसका उद्देश्य एचएएम के तहत शहर/कस्बों में मौजूदा शोधन इन्फ्रास्ट्रक्चर के साथ नए एसटीपी के विकास को एकीकृत करना था, जिसका लक्ष्य 'गंगा नदी में कोई भी अशोधित सीवेज प्रवेश ना कर सके' का लक्ष्य हासिल करना था।

कानपुर, प्रयागराज, मथुरा, पटना, कोलकाता, हावड़ा, बाली, कमरहाटी, बारानगर, भागलपुर, फर्रुखाबाद, मिर्जापुर, गाजीपुर, आगरा, बरेली, बर्दवान, दुर्गापुर, आसनसोल जैसे शहरों में मौजूदा एसटीपी को हाइब्रिड एन्युटी आधारित पीपीपी मोड के तहत इन शहरों में नई स्वीकृत परियोजनाओं के साथ एकीकृत किया जा रहा है।

3.3 2023-24 के दौरान सीवेज अवसंरचना से संबंधित गतिविधियाँ

1. 26 अप्रैल, 2023 को एनएमसीजी अधिकारियों ने हंगरी के प्रतिनिधियों और यूपी जल निगम के साथ दीनापुर में 140 एमएलडी एसटीपी का दौरा किया। दीनापुर एसटीपी परिसर में टीम ने प्रयोगशाला का दौरा किया और स्काडा (एससीएडीए) कक्ष को देखा। इस दौरे के दौरान प्रतिनिधियों को वाराणसी और गंगा नदी बेसिन में नमामि गंगे की गतिविधियों के बारे में जानकारी दी गई।
2. 7 जून, 2023 को नमामि गंगे और राष्ट्रीय नदी संरक्षण निदेशालय (एनआरसीडी) से संबंधित महत्वपूर्ण परियोजनाओं पर चर्चा करने के लिए जल शक्ति मंत्रालय के जल संसाधन, नदी विकास और गंगा संरक्षण सचिव (तत्कालीन) की अध्यक्षता में एक समीक्षा बैठक आयोजित की गई। बैठक के दौरान, प्रभावी नियोजन और परियोजनाओं के समय पर पूरा होने को सुनिश्चित करने के उद्देश्य से चल रही विभिन्न पहलों के कार्यान्वयन, चुनौतियों और उपलब्धियों के बारे में विस्तृत चर्चा की गई।

3. 28 जून, 2023 को, एनएमसीजी के महानिदेशक ने बेलफास्ट में लियाम रयान द्वारा विकसित और सी-गंगा, आईआईटी कानपुर द्वारा भारत में पेश की गई एक अभिनव सीवेज शोधन तकनीक को देखने के लिए पुणे का दौरा किया।
4. 10 जून, 2023 को एनएमसीजी के कार्यकारी निदेशक (तकनीकी) ने जर्मन दूतावास, विश्व बैंक, दिल्ली जल बोर्ड और जीआईजेड के प्रतिनिधियों के साथ ओखला 564 एमएलडी क्षमता वाले एसटीपी का दौरा किया।
5. 24 जुलाई 2023 को तत्कालीन माननीय जल शक्ति राज्य मंत्री ने 6.25 एमएलडी सीईटीपी, मथुरा और ट्रांस-यमुना एसटीपी का दौरा किया और एनएमसीजी परियोजनाओं की प्रगति की स्थिति की समीक्षा की।
6. 5 सितंबर 2023 को तत्कालीन महानिदेशक, एनएमसीजी की अध्यक्षता में विश्व बैंक के अधिकारियों के साथ बैठक हुई। बैठक के दौरान एचएएम-पीपीपी (हाइब्रिड एन्युइटी मोड – पब्लिक प्राइवेट पार्टनरशिप) और आरटीडब्ल्यूक्यूएम (रियल-टाइम वाटर क्वालिटी मॉनिटरिंग) स्टेशनों में लाइफ साइकिल कॉस्ट (एलसीसी) से संबंधित विषयों पर प्रस्तुति दी गई।
7. 5 सितंबर 2023 को उत्तर प्रदेश जल निगम (ग्रामीण), राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन और मेसर्स मेरठ एसटीपी प्राइवेट लिमिटेड के बीच उत्तर प्रदेश के मेरठ में पब्लिक-प्राइवेट पार्टनरशिप के हाइब्रिड एन्युटी मोड के तहत 369.74 करोड़ की लागत से 220 एमएलडी सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट के विकास के लिए एक रियायत समझौते पर हस्ताक्षर किए गए।
8. 3 अक्टूबर 2023 को एनएमसीजी, कोलकाता मेट्रोपॉलिटन डेवलपमेंट अथॉरिटी और मेसर्स खिलारी इंफ्रास्ट्रक्चर प्राइवेट लिमिटेड के बीच एक त्रिपक्षीय पूरक समझौते पर हस्ताक्षर किए गए और एनएमसीजी, कोलकाता मेट्रोपॉलिटन डेवलपमेंट अथॉरिटी, मेसर्स खिलारी इंफ्रास्ट्रक्चर प्राइवेट लिमिटेड के बीच एक चतुर्पक्षीय एस्करो समझौते पर हस्ताक्षर किए गए। लिमिटेड और यूनियन बैंक ऑफ इंडिया के बीच 38 एमएलडी की कुल क्षमता वाले सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट (एसटीपी) विकसित करने के लिए समझौता किया गया है, साथ ही इंटरसेप्शन और डायवर्जन (आईएंडजी) संरचनाओं के विकास, आईएंडजी नेटवर्क बिछाने, सीवेज पंपिंग स्टेशन और उत्तरी बैरकपुर में 15 वर्षों के लिए इन सुविधाओं के संचालन और रखरखाव जैसे संबंधित कार्य भी किए जाएंगे।
9. हाइब्रिड एन्युटी मोड (एचएएम) के तहत ₹240.01 करोड़ की परियोजना लागत के साथ मथुरा में गोकुल बैराज के लिए 60 एमएलडी सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट (एसटीपी) के विकास के लिए राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन (एनएमसीजी), उत्तर प्रदेश जल निगम और मेसर्स ईआईईएल मथुरा इंफ्रा इंजीनियर्स प्राइवेट लिमिटेड के बीच मेसर्स माइक्रो ट्रांसमिशन सिस्टम्स के सहयोग से 12 दिसंबर 2023 को एक त्रिपक्षीय रियायत समझौते पर हस्ताक्षर किए गए।
10. 21 जनवरी, 2024 को, डीजी, एनएमसीजी ने यूपी जल निगम के अन्य वरिष्ठ अधिकारियों के साथ 33 एमएलडी, सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट (एसटीपी) और इंटरसेप्शन एंड डायवर्जन (आईएंडजी) कार्य के निर्माण का निरीक्षण करने के लिए अयोध्या का दौरा किया। निरीक्षण के दौरान, यूपी जल निगम ने सरयू/घाघरा नदी के प्रदूषण को कम करने के लिए उत्तर प्रदेश के अयोध्या में किए गए सीवेज इंफ्रास्ट्रक्चर कार्यों के बारे में जानकारी दी।

3.4 सीपीसीबी द्वारा सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट (एसटीपी) का प्रदर्शन मूल्यांकन

सीपीसीबी प्रदूषण सूचीकरण, मूल्यांकन और निगरानी (पीआईएस) परियोजना के तहत गंगा के किनारे के शहरों में स्थित 146 चालू एसटीपी (123 चालू, 23 गैर-चालू) और अतिरिक्त 31 निर्माणाधीन/परीक्षणाधीन एसटीपी की त्रैमासिक निगरानी करता है।

अप्रैल 2023 से मार्च 2024 के दौरान चालू और निर्माणाधीन एसटीपी की कुल 456 निगरानी की गई। निगरानी किए गए एसटीपी की नवीनतम स्थिति इस प्रकार है:

तालिका 11 गंगा तटीय शहरों में सीवेज शोधन संयंत्रों की स्थिति

राज्य	गंगा के किनारे के शहरों में अनुमानित सीवेज उत्पादन (एमएलडी) (2017-18)	एसटीपी द्वारा कवर किए गए शहर	कुल निगरानी किये गए एसटीपी	निगरानी किये जाने वाले एसटीपी की स्थापित क्षमता (एमएलडी)	परिचालन	अनुपालन	गैर अनुपालन	परिचालन क्षमता (एमएलडी)	उपयोग की गई क्षमता (एमएलडी)	गैर परिचालन	गैर-परिचालन क्षमता (एमएलडी)
			(ए) (ए= बी+सी))	(ए का)	(बी) (बी= डी+ई)	(डी)	(ई)	(बी का)	(बी का)	(सी)	(सी का)
उत्तराखंड	239.8	18	53	343.8	48	12	36	343.6	273.4	5	0.1
उत्तर प्रदेश	1,255.2	14	40	1,303.0	35	18	17	1,286.12	1,047.2	5	16.84
बिहार	480.0	5	8	233.5	7	0	07	224.5	110.6	1	9.0
झारखंड	12.0	2	3	15.5	3	03	0	15.5	9.5	0	0.0
पश्चिम बंगाल	1,571.5	29	42	693.6	30	13	17	456.0	247.5	12	237.6
कुल	3,558.5	68	146	2,589.34	123	46	77	2,325.73	1,688.12	23	263.55

नोट: अगस्त-नवंबर 2023 तक की गई निगरानी के आधार पर स्थिति और 13.10.2017 की अधिसूचना के तहत पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा अधिसूचित मानकों के आधार पर एसटीपी की अनुपालन स्थिति।

- चालू एसटीपी-123
- चालू क्षमता-2325.73 एमएलडी
- उपयोग की गई क्षमता (चालू की)-1688.12 एमएलडी

अनुपालन स्थिति	अनुपालन	गैर-अनुपालन*
13.10.2017 की पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय की अधिसूचना के आधार पर	46 (उत्तराखंड-12, उत्तर प्रदेश-18, बिहार-0, झारखंड-3, पश्चिम बंगाल-13)	77 (उत्तराखंड-36, उत्तर प्रदेश-17, बिहार-7, झारखंड-0, पश्चिम बंगाल-17)
माननीय एनजीटी के दिनांक 30.04.2019 के आदेश के आधार पर	26 (उत्तराखंड-8, उत्तर प्रदेश-13, बिहार-0, झारखंड-0, पश्चिम बंगाल-5)	97 (उत्तराखंड-40, उत्तर प्रदेश-22, बिहार-7, झारखंड-3, पश्चिम बंगाल-25)

o गैर-संचालन एसटीपी-23 (उत्तराखंड- 05, उत्तर प्रदेश- 05, बिहार- 01, पश्चिम बंगाल-12) जिनकी कुल गैर-संचालन क्षमता 263.5 एमएलडी है।

o रिकॉर्ड के अनुसार, 55 एसटीपीएस में उनके आउटलेट पर ओसीईएमएस स्थापित हैं।

*अधिकांश एफसी पैरामीटर के कारण।

3.4.1 सीपीसीबी द्वारा की गई कार्रवाई

- अप्रैल-जुलाई, 2023 की परिचालन और अनुपालन स्थिति 5 गंगा राज्यों की राज्य सरकार एजेंसियों को आवश्यक कार्रवाई के लिए डीओ पत्र दिनांक 09.11.2023 के माध्यम से सूचित की गई।
- अगस्त-नवंबर, 2023 की परिचालन और अनुपालन स्थिति 5 गंगा राज्यों की राज्य सरकार एजेंसियों को आवश्यक कार्रवाई के लिए डीओ पत्र दिनांक 06.03.2024 के माध्यम से सूचित की गई।
- टेकला बायोडाइजेस्टर (उत्तरकाशी), बृजघाट-गढ़मुक्तेश्वर एसटीपी, पोखरी और मारवाड़ी एसटीपी (जोशीमठ) और 0.26 एमएलडी बामनी एसटीपी (बद्रीनाथ) की एसटीपी संचालन एजेंसियों को प्रदर्शन और परिचालन

और रखरखाव में सुधार के लिए आवश्यक कार्रवाई के लिए पत्र जारी किए गए।

- निगरानी के पिछले दौर की स्थिति सीपीसीबी की वेबसाइट पर प्रकाशित की गई है।

3.4.2 गंगा नदी में गिरने वाले प्रमुख नालों का प्रदूषण आंकलन

वर्ष 2023-24 के दौरान कुल 1514 निगरानी की गई (लक्ष्य के अतिरिक्त, साप्ताहिक आधार पर पीएमओ के निर्देशानुसार निरीक्षण भी किए गए)। प्री-मानसून 2023 की निगरानी पूरी हो चुकी है तथा पोस्ट-मॉनसून 2023 की निगरानी जारी है तथा प्री-मॉनसून 2023 के लिए नाले के आंकड़ों का संकलन प्रक्रियाधीन है।

मॉनसून के बाद (2022) के दौरान, सीपीसीबी ने गंगा नदी और उसकी सहायक नदियों/उप-सहायक नदियों (बाणगंगा, सुसवा-सोंग, कैलाश, शुखी, रामगंगा डेला, पीलाखार, गौला, कोसी, काली-पूर्व, पांडु, यमुना, वरुणा, मूरवा, जारगो, ओजला, गंगी, सोन, पुनपुन, बूढ़ी गंडक, किऊल, दाहा, अदारी, गंडक और पच आदि) में सीधे गिरने वाले कुल 672 नालों की निगरानी की है और 209 नालियाँ टैप पाई गई हैं।

राज्यवार संक्षिप्त स्थिति इस प्रकार है:

तालिका 12 राज्यवार निगरानी वाले नाले (मॉनसून, 2022 के बाद)

गंगा की मुख्य धारा पर स्थित राज्य	गंगा नदी और उसकी सहायक नदियों में गिरने वाले नालों की संख्या	
	निगरानी में आई कुल नालियाँ	टैप की गई नालियाँ
उत्तराखंड	123	101
उत्तर प्रदेश	183	59
बिहार	68	05
झारखंड	06	06
पश्चिम बंगाल	104	11
कुल-ए	484	182
सहायक नदियों पर स्थित राज्य		
उत्तराखंड (बाणगंगा, सुसवा-सोंग, कैलाश और सुखी)	07	—
उत्तराखंड (रामगंगा-डेला, पीलाखार, गौला, कोसी)	17	—
उत्तर प्रदेश (रामगंगा एवं कोसी)	25	03
उत्तर प्रदेश (काली पूर्व)	27	04
उत्तर प्रदेश (पांडु)	9	05
उत्तर प्रदेश (यमुना)	21	09
उत्तर प्रदेश (वरुणा, मूर्वा)	21	05
उत्तर प्रदेश (जारगो, ओजला)	9	—
उत्तर प्रदेश (मनशिता, दुआर)	13	—
बिहार (गंगी, सोन, पुनपुन, बूढ़ी गंडक, किऊल, दाहा, अदारी, गंडक और पचाने)	39	01
कुल-बी	188	27
कुल योग (ए+बी)	672	209

3.5 व्यावसायिक सुरक्षा, स्वास्थ्य और प्रशासन प्रशिक्षण (ओ.एस.एच.ए)

व्यावसायिक सुरक्षा, स्वास्थ्य और कार्य स्थिति संहिता (ओ.एस.एच.ए) को भारत के राजपत्र, अधिसूचना 37 दिनांक 29-09-2020 के माध्यम से एक परियोजना स्थल पर श्रमिकों, कर्मचारियों, ठेकेदारों, राजमिस्त्री आदि के रूप में कार्यरत लोगों की सुरक्षा, स्वास्थ्य और कार्य स्थितियों को विनियमित करने के लिए अधिनियमित किया गया है।

यह संहिता 19 जुलाई 2023 को उत्तराखण्ड के चमोली जिले में एक एसटीपी साइट पर हुई एक दुखद घटना के कारण पेश की गई थी जहाँ बिजली के झटके के कारण कुछ श्रमिकों की जान चली गई थी। इसके बाद, एनएमसीजी की एक टीम ने जमीनी स्तर की स्थिति का पता लगाने के लिए चमोली में साइट का दौरा किया और सुरक्षा उपायों की अनदेखी/लापरवाही के कारण हुई भारी क्षति और दुखद स्थिति का विश्लेषण किया। इसके बाद एनएमसीजी ने ओ.एस.एच.ए दिशानिर्देशों पर ऑनलाइन प्रशिक्षण कार्यशालाओं की अपनी पहली श्रृंखला आयोजित की जो जुलाई 2023 से मार्च 2024 तक हुई ताकि सुरक्षा दिशानिर्देशों, सुरक्षा किटों की आवश्यकता और एसटीपी साइट पर सुरक्षा दिशानिर्देशों का पालन करने के फायदे और नुकसान के बारे में जागरूकता फैलाई जा सके। वर्तमान में, एनएमसीजी ओ.एस.एच.ए पर पाँच ऑनलाइन प्रशिक्षण कार्यशालाओं की अपनी दूसरी श्रृंखला आयोजित करने की प्रक्रिया में है।

3.5.1 व्यावसायिक स्वास्थ्य एवं सुरक्षा लेखापरीक्षा पर प्रशिक्षण

20 जुलाई 2023 को, एन.एम.सी.जी. ने कार्यस्थल सुरक्षा और अनुपालन सुनिश्चित करने के लिए डी.जी., एन.एम.सी.जी. की अध्यक्षता में "व्यावसायिक स्वास्थ्य और सुरक्षा ऑडिट (ओ.एच.एस.ए)" पर एक आभासी (वर्चुअल) सुरक्षा प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया।

औद्योगिक प्रदूषण निगरानी एवं निवारण

4

गंगा नदी के जल प्रदूषण की रोकथाम और जल गुणवत्ता की निगरानी एन.एम.सी.जी की सबसे बड़ी जिम्मेदारियों में से एक है। केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (सी.पी.सी.बी) और राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (एस.पी.सी.बी) पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम 1986 के प्रावधानों को लागू करने वाली प्रमुख एजेंसियाँ हैं और इस संबंध में एन.एम.सी.जी की सहायता करती हैं।

सी.पी.सी.बी और एस.पी.सी.बी को उद्योगों पर उत्सर्जन मानकों को लागू करने और जल (प्रदूषण की रोकथाम और नियंत्रण) अधिनियम, 1974 और पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986 के प्रासंगिक प्रावधानों के तहत केंद्र सरकार द्वारा उन्हें सौंपी गई शक्तियों के तहत चूक करने वाले उद्योगों के खिलाफ आवश्यक कार्रवाई करना होता है। 7 अक्टूबर 2016 के प्राधिकरण आदेश ने एनएमसीजी और राज्य गंगा समितियों को पर्यावरण संरक्षण अधिनियम, 1986 के नियम 5 के प्रावधानों के तहत शक्तियाँ ग्रहण करने का अधिकार दिया है।

4.1 अत्यधिक प्रदूषणकारी उद्योगों (जीपीआई) का अनुपालन सत्यापन

माननीय एनजीटी द्वारा गठित प्रमुख समिति ने 33 जल प्रदूषणकारी औद्योगिक क्षेत्रों की पहचान गंभीर प्रदूषणकारी उद्योगों (एसपीआई) के रूप में की है। तृतीय पक्ष तकनीकी संस्थानों (टीपीआई) के माध्यम से जीपीआई का निरीक्षण वर्ष 2017 से हर वर्ष किया जा रहा है। 3186 जीपीआई के निरीक्षण का छठा दौर शुरू हुआ और 17 प्रतिष्ठित तकनीकी संस्थानों (टीपीआई) द्वारा निरीक्षण किए गए। सात संबंधित एसपीसीबी/पीसीसी यानी उत्तराखंड, उत्तर प्रदेश, हरियाणा, दिल्ली, झारखंड, बिहार और पश्चिम बंगाल द्वारा कार्रवाई की गई। सभी निरीक्षण 2023 में पूरे हो गए और संबंधित एसपीसीबी/पीसीसी द्वारा कार्रवाई भी सितंबर 2023 में पूरी कर ली गई। निरीक्षण के दौरान 2002 जीपीआई अनुपालन करते पाए गए, 545 अस्थायी रूप से बंद, 140 स्थायी रूप से बंद और 499 गैर-अनुपालन वाले जीपीआई पाए गए। 499 गैर-अनुपालन वाले जीपीआई में से 439 को कारण बताओ नोटिस (एस.सी.एन.) जारी किए गए तथा 60 को बंद करने के निर्देश दिए गए। 2023 के दौरान निरीक्षण किए गए जीपीआई की अनुपालन स्थिति निम्नानुसार है:

तालिका 13 2023 में जीपीआई की राज्यवार अनुपालन स्थिति (निरीक्षण की तिथि तक)

राज्य	कुल संख्या जीपीआई की	ऑपरेशनल	अनुपालन	गैर-अनुपालन		स्वयं बंद कर दिया	
				एस.सी.एन.	समापन से बंद	अस्थायी रूप से बंद	स्थायी रूप से बंद
बिहार	78	59	37	22	0	17	2
दिल्ली	196	157	107	48	2	13	26
हरियाणा	1,140	940	751	185	4	131	69
झारखंड	5	5	2	3	0	0	0
उत्तर प्रदेश	1,644	1,234	1,013	167	54	367	43
उत्तराखंड	67	58	48	10	0	9	0
पश्चिम बंगाल	56	48	44	4	0	8	0
कुल	3,186	2,501	2,002	439	60	545	140

वर्ष 2024 (जीपीआई के वार्षिक निरीक्षण का 7वाँ दौर) के दौरान संबंधित राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (एसपीसीबी)/प्रदूषण नियंत्रण समिति (पीसीसी) के परामर्श से गंगा और यमुना नदी के मुख्य प्रवाह वाले राज्यों में संचालित 38 सामान्य अपशिष्ट उपचार संयंत्रों (सीईटीपी) सहित 4246 जीपीआई की सूची को अद्यतन किया गया है। वर्ष 2023-24 के दौरान गंगा और यमुना नदी बेसिन में सूचीबद्ध राज्यवार और क्षेत्रवार जीपीआई (4246 संख्या) इस प्रकार हैं:

तालिका 14 2024 के दौरान गंगा और यमुना नदी बेसिन में राज्य-वार और क्षेत्र-वार 4246 जीपीआई सूचीबद्ध किए गए

क्षेत्र	बिहार	दिल्ली	हरियाणा	झारखंड	उत्तर प्रदेश	उत्तराखंड	पश्चिम बंगाल	कुल
सी.ई.टी.पी.	0	13	15	0	7	3	0	38
रासायनिक	0	0	62	2	48	4	2	118
आसवनी	19	0	12	1	84	5	5	126
उर्वरक	1	0	4	1	26	0	1	33
खाद्य एवं पेय पदार्थ	42	3	167	2	231	18	11	474
तेल शोधशाला	1	0	5	0	10	0	1	17
अन्य	10	132	528	11	284	6	11	982
कीटनाशक	0	0	8	0	4	0	1	13
पेट्रो केमिकल	0	0	2	0	4	0	3	9
फार्मास्युटिकल	0	0	26	0	29	3	2	60
पल्प पेपर	7	0	5	3	103	34	22	174
बूचड़खाना	8	1	16	0	65	9	0	99
चीनी	11	0	8	0	127	8	1	155
चमड़े का कारखाना	2	0	22	0	391	0	0	415
कपड़ा	4	40	688	0	793	3	5	1,533
कुल	105	189	1,568	20	2,206	93	65	4,246

4.2 चार्टर कार्यान्वयन

उद्योगों की सुविधा के लिए चार्टर के रूप में एक सहभागी दृष्टिकोण विकसित किया गया है और पाँच प्रमुख औद्योगिक क्षेत्रों यानी लुगदी और कागज (2015), चीनी (2018), डिस्टिलरी (2018), कपड़ा (2019) और टेनरी (2022) के लिए लागू किया गया है ताकि स्वच्छ प्रौद्योगिकी को अपनाया जा सके, प्रक्रिया प्रौद्योगिकी और ईटीपी प्रणाली को उन्नत किया जा सके, जिसके परिणामस्वरूप ताजे पानी की खपत, अपशिष्ट जल निर्वहन और प्रदूषण में कमी आए और अनुपालन में सुधार हो।

चार्टर में निम्नलिखित शामिल हैं:

- विशिष्ट ताजे पानी की खपत और अपशिष्ट उत्पादन के लिए मानदंड
- प्रौद्योगिकी उन्नयन और अपशिष्ट न्यूनीकरण प्रथाएँ
- तृतीयक शोधन तक ईटीपी का संवर्धन और उन्नयन
- स्व-निगरानी और रिपोर्टिंग
- सख्त मीटरिंग, लॉगबुक का रखरखाव
- तीसरे पक्ष की निगरानी

- राज्य विभागों की भागीदारी
- जल लेखा परीक्षा और ईटीपी पर्याप्तता मूल्यांकन

केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (सीपीसीबी) ने औद्योगिक संघों के साथ-साथ तकनीकी संस्थानों के उद्योग-विशिष्ट विशेषज्ञों के परामर्श से विभिन्न चार्टर तैयार किए हैं।

चार्टर का एक महत्वपूर्ण उद्देश्य जल उपभोग के लिए एक बेंचमार्क स्थापित करना और प्रसंस्करण में जल एवं रसायनों के उपयोग को अनुकूलित करना है।

चार्टर के कार्यान्वयन के लिए 2023 के दौरान, संबंधित क्षेत्रों के उद्योग प्रतिनिधियों के साथ-साथ क्षेत्र-विशिष्ट संघों और संबंधित राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्डों (एसपीसीबी) और ज्ञान भागीदारों (नॉलेज पार्टनर) जैसे आईआईटी, एनएसआई, वीएसआई और अन्य विशेषज्ञ तकनीकी संस्थानों के साथ विभिन्न कार्यशालाओं/बैठकों का आयोजन किया गया। चार्टर के कार्यान्वयन के लिए आयोजित विभिन्न कार्यशालाओं (जनवरी, 2023 से दिसंबर, 2023) में औद्योगिक प्रतिनिधियों के साथ संवाद इस प्रकार है::

- **कपड़ा:** गाजियाबाद में 30.01.2023, मथुरा में 14.06.2023, पानीपत में 07.08.2023 से 09.08.2023, सोनीपत में 10.08.2023, गुरुग्राम में 11.08.2023
- **लुगदी और कागज:** आईआईटी दिल्ली में 23.01.2023
- **डिस्टिलरी और चीनी:** वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग के माध्यम से 11.03.2023 और लखनऊ में 21.01.2023
- **चमड़ा उद्योग:** कानपुर में 07.02.2023, 08.02.2023, 18.05.2023 और 19.05.2023 तथा सीपीसीबी, दिल्ली में 25.07.2023



छवि 17 विभिन्न स्थानों पर आयोजित कार्यशालाओं की झलकियाँ

4.3 क्षेत्र-विशिष्ट पहल

पाँच गंगा राज्यों में स्थित पाँच प्रमुख औद्योगिक क्षेत्रों अर्थात् लुगदी एवं कागज, आसवनी, चीनी, वस्त्र और चर्मशोधन में प्रदूषण निवारण और जल संरक्षण उपायों का कार्यान्वयन शुरू किया गया है।

4.3.1 पल्प और पेपर

- 2023 में जीपीआई के निरीक्षण के अनुसार लुगदी और कागज उद्योगों की संख्या 161 (गंगा बेसिन – 95, परिचालन – 78 और यमुना बेसिन – 66, परिचालन – 52) थी।
- प्रक्रिया प्रौद्योगिकी के उन्नयन, ईटीपी प्रणाली, अपशिष्ट के पुनर्चक्रण/पुनः उपयोग में वृद्धि और अपशिष्ट न्यूनीकरण प्रक्रिया को अपनाने के माध्यम से 2017 में अनुमान की तुलना में 2022-23 में विशिष्ट मीठे पानी की खपत और विशिष्ट अपशिष्ट निर्वहन में अनुमानित कमी लगभग 42% थी।
- गंगा नदी के मुख्य तने वाले राज्यों में बीओडी लोड 11.65 टीपीडी (वर्ष 2017 में) से घटकर 1.65 टीपीडी (वर्ष 2022-23 में) हो गया, यानी लगभग 86% की कमी।



DAF Units



Spray Filter



Sedicell

छवि 18 गंगा नदी बेसिन में पल्प और पेपर उद्योग द्वारा स्थापित फाइबर रिकवरी इकाइयाँ

4.3.2 डिस्टिलरी

- 2023 में जीपीआई की सूची के अनुसार, गंगा और यमुना बेसिन में डिस्टिलरी उद्योगों की संख्या क्रमशः 78 और 26 (कुल 104) है।
- कंडेनसेट पॉलिशिंग यूनिट (सीपीयू) की स्थापना से प्रक्रिया और गैर-प्रक्रिया गतिविधियों में शोधित जल का पुनः उपयोग हो रहा है, जिससे मीठे पानी की खपत में कमी आई है।
- गुड़ आधारित डिस्टिलरी के लिए बायो-कम्पोस्टिंग संचालन के लिए मानक संचालन प्रक्रिया सीपीसीबी की वेबसाइट पर अपलोड कर दी गई है।
- गुड़ आधारित डिस्टिलरी में जीरो लिक्विड डिस्चार्ज (जेडएलडी) के लिए एक चार्टर लागू किया गया है ताकि विनिर्माण प्रक्रिया प्रौद्योगिकी, जेडएलडी प्रणाली के उन्नयन के साथ-साथ जेडएलडी के कार्यान्वयन के लिए सर्वोत्तम प्रथाओं को अपनाया जा सके; इसे डिस्टिलरी क्षेत्र में भी लागू किया जा रहा है।
- सीपीसीबी ने संबंधित विनिर्माण डिस्टिलरी इकाइयों को जेडएलडी मानदंडों के प्रमुख विनियमन और अनुपालन को सुनिश्चित करने के लिए अपने यहाँ पर्यावरण प्रबंधन सेल विकसित करने का भी निर्देश दिया है।



छवि 19 (ऊपर-बाएं) आरओ आधारित कंडेनसेट पॉलिशिंग यूनिट; (ऊपर-दाएं) मल्टी इफेक्ट इवैपोरेटर

4.3.3 चीनी

- वर्ष 2023 में जीपीआई की सूची के अनुसार, गंगा और यमुना बेसिन में चीनी उद्योगों की संख्या क्रमशः 120 और 29 (कुल 149) है।
- वर्ष 2023 के दौरान गंगा और यमुना बेसिन राज्यों में 149 चीनी उद्योगों में से 119 उद्योग 646447.8 टन प्रतिदिन (टीपीडी) की कुल गन्ना पेराई क्षमता के साथ चालू थे। क्लीनर टेक्नोलॉजी इनिशिएटिव (सीटीआई) को अपनाया गया है, जिसके कारण 2017 के मुकाबले 2023 में विशिष्ट मीठे पानी की खपत में 73.38% की कमी आई है; बीओडी लोड में 79.64% की कमी आई है और विशिष्ट अपशिष्ट जल निर्वहन में 31% की कमी आई है।
- वर्ष 2017 में प्रक्रिया प्रौद्योगिकी के उन्नयन और अपशिष्ट न्यूनीकरण प्रक्रिया को अपनाकर 2023 में प्रति टन पेराई किए गए गन्ने पर अपशिष्ट उत्पादन 216 से घटाकर 140 लीटर कर दिया गया है।



छवि 20 (बाएं) चीनी मिल में ईटीपी प्रणाली का हवाई दृश्य और (दाएं) कंडेनसेट ट्रीटमेंट प्लांट 4 स्टेज आरओ यूनिट



छवि 21 (बाएँ) दौरे के दौरान गन्ना काटने के लिए संयोजक और (दाएँ) गन्ना उतारते हुए

4.3.4 कपड़ा

केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (सीपीसीबी) द्वारा दी गई जानकारी के अनुसार, वर्ष 2023 के दौरान टीपीआई द्वारा कुल 1165 कपड़ा इकाइयों (187-गंगा, 978-यमुना) का निरीक्षण किया जा रहा है।

गंगा नदी और उसकी सहायक नदियों के मुख्य भाग पर 5 कपड़ा क्लस्टर हैं, जिनके नाम भदोही, पिलखुवा, रुमा, फर्रुखाबाद और मथुरा हैं। इनमें से दो क्लस्टर, मथुरा और रुमा में सीईटीपी हैं, जो निर्धारित निर्वहन मानदंडों का अनुपालन नहीं करते हैं। उप-डिजाइन संचालन/नए सीईटीपी मानदंडों सहित विभिन्न कारणों से गैर-अनुपालन देखा गया है।

उच्च स्तरीय टास्क फोर्स (एचएलटीएफ) द्वारा की गई सिफारिश के अनुसरण में, एनएमसीजी ने पिलखुवा, रुमा, फर्रुखाबाद और मथुरा के लिए जेडएलडी आधारित सीईटीपी की विस्तृत परियोजना रिपोर्ट (डीपीआर) तैयार की है। हितधारकों की बैठक में लिए गए निर्णय और व्यवहार्यता रिपोर्ट के अनुसार, भदोही में सीईटीपी का कार्यान्वयन संभव नहीं है। तदनुसार, एनएमसीजी ने सीपीसीबी से अनुरोध किया कि वह भदोही के उद्योगों को निर्धारित मानदंडों का अनुपालन करने के लिए ईटीपी स्थापित करने के निर्देश जारी करे। भदोही क्लस्टर के लिए एसपीसीबी द्वारा कड़ी निगरानी पर भी सहमति बनी।

घटनाक्रम की वर्तमान स्थिति निम्नानुसार है: —

- i. **मथुरा:** एनएमसीजी ने 16वीं ईसी बैठक में मथुरा टेक्सटाइल क्लस्टर में मौजूदा 6.25 एमएलडी सीईटीपी के उन्नयन के लिए ₹13.87 करोड़ की परियोजना को मंजूरी दी है, इस शर्त के साथ कि एनएमसीजी और एसपीवी की हिस्सेदारी 75%: 25% यानी क्रमशः ₹0.40 करोड़ और ₹3.47 करोड़ होगी। यह सीईटीपी अब कार्यरत है।
- ii. **फर्रुखाबाद:** फर्रुखाबाद में एक नया टेक्सटाइल पार्क प्रस्तावित है, जिसके लिए अपशिष्ट शोधन के लिए 1.5 एमएलडी सीईटीपी की आवश्यकता है। इस उद्देश्य के लिए, जेडएलडी आधारित प्रणाली के साथ सीईटीपी को टेक्सटाइल क्लस्टर एसोसिएशन द्वारा कुल पूंजी लागत (₹36.20 करोड़) के 25% आर्थिक सहयोग के साथ स्वीकार किया गया है और 100% ओ एंड एम लागत टेक्सटाइल पार्क के एसपीवी द्वारा वहन की जाएगी।
- iii. **रुमा:** रुमा औद्योगिक क्षेत्र में 1.55 एमएलडी सीईटीपी है, जो सितंबर 2017 तक गैर-संचालनशील था। सीईटीपी के स्थिरीकरण और कनेक्शन पूरा होने के बाद एसपीवी द्वारा उन्नयन पर विचार किया जाएगा। 11.10.2023 के नवीनतम निरीक्षण के अनुसार, सीईटीपी गैर-अनुपालन पाया गया था।
- iv. **पिलखुवा:** पिलखुवा औद्योगिक पार्क का विकास हापुड़-पिलखुवा विकास प्राधिकरण (एचपीडीए) द्वारा किया गया है, जिसमें 2.10 एमएलडी सीईटीपी है और सीईटीपी 25 इकाइयों के साथ चालू है, जो 1.6 एमएलडी इन्फ्लूएंट का योगदान दे रही है, जबकि औद्योगिक पार्क 179 इकाइयों के लिए डिज़ाइन किया गया है। एनएमसीजी की भागीदारी के बाद, इसके नियमित गैर-अनुपालन के कारण, अब एसपीवी द्वारा उन्नयन कार्य

पूरा कर लिया गया है और हाल ही में संयुक्त निगरानी के आधार पर, सीईटीपी 16.11.2023 के नवीनतम निरीक्षण के अनुसार निर्धारित निर्वहन मानदंडों के अनुसार अनुपालन कर रहा है।

- v. **गोरखपुर:** एनएमसीजी ने गोरखपुर-यूपी टेनरी में जीआईडीए में औद्योगिक अपशिष्ट/सीवर पाइप नेटवर्क के निर्माण और 7.5 एमएलडी क्षमता के सामान्य अपशिष्ट उपचार संयंत्र (सीईटीपी) की स्थापना के लिए परियोजना को मंजूरी दी है:

सीपीसीबी द्वारा दी गई जानकारी के अनुसार, गंगा नदी के मुख्य तट पर जाजमऊ, बंधर और उन्नाव नाम के 03 टेनरी क्लस्टर हैं; जिनमें कुल 381 इकाइयाँ सदस्य टेनरी हैं, जिनमें से 325 सीईटीपी जाजमऊ कानपुर से जुड़ी हैं, 27 चमड़ा प्रौद्योगिकी पार्क (एलटीपी) बंधर से जुड़ी हैं और 15 साइट-II उन्नाव से जुड़ी हैं।

इसके अलावा, 14 व्यक्तिगत टेनरी इकाइयाँ (उन्नाव: 10, कानपुर: 02 और बंधर: 02) हैं जिनके पास अपने स्वयं के अपशिष्ट शोधन संयंत्र (ईटीपी) हैं। 2 सीईटीपी (जाजमऊ और बंधर) अधिसूचित अपशिष्ट निर्वहन मानकों के संबंध में गैर-अनुपालन करते पाए गए और 1 सीईटीपी (उन्नाव) गैर-संचालन पाया गया।

4.4 सीपीसीबी द्वारा गंगा नदी पर प्रदूषण, सूचीकरण, मूल्यांकन और निगरानी

गंगा नदी के जल की गुणवत्ता को बहाल करने और उसे बनाए रखने के लिए प्रभावी प्रदूषण सूचीकरण, मूल्यांकन और निगरानी एक अनिवार्य शर्त है। इस उद्देश्य के लिए, गंगा नदी पर प्रदूषण, सूचीकरण, मूल्यांकन और निगरानी पर एक परियोजना क्रियान्वित की जा रही है।

4.4.1 प्रदर्शन मूल्यांकन

क. ऑनलाइन सतत अपशिष्ट निगरानी प्रणाली (ओसीईएमएस)

सीपीसीबी ने सभी अत्यधिक प्रदूषणकारी उद्योगों (जीपीआई) को ईटीपी के आउटलेट पर पीएच, बीओडी, सीओडी, टीएसएस और प्रवाह मापदंडों के लिए ऑनलाइन सतत प्रवाह निगरानी प्रणाली (ओसीईएमएस) स्थापित करने के निर्देश जारी किए हैं ताकि अधिसूचित मानकों के अनुसार प्रवाह निर्वहन के अनुपालन का आंकलन किया जा सके। वे जीपीआई जो जीरो लिक्विड डिस्चार्ज (जेडएलडी) पर काम करते हैं या सीईटीपी के सदस्य हैं, उन्हें फ्लोमीटर और वेब कैमरा लगाना आवश्यक है।

सीपीसीबी सर्वर से जीपीआई की ओसीईएमएस कनेक्टिविटी गंगा नदी में 1229 जीपीआई में से 955 और यमुना नदी बेसिन में 543 जीपीआई (1957 जीपीआई में से) है।

ख. सामान्य अपशिष्ट शोधन संयंत्रों (सीईटीपी) की पर्याप्तता का आंकलन:

गंगा नदी के मुख्य तट पर 8 सामान्य अपशिष्ट शोधन संयंत्र (सीईटीपी) स्थित हैं। सीईटीपी की सूची इस प्रकार है:

- यूईएम-सिडकुल, हरिद्वार, उत्तराखंड में सीईटीपी
- सीईटीपी लेदर टेक्नोलॉजी पार्क, बंधर, उन्नाव
- यूपीएसआईडीसी औद्योगिक क्षेत्र, साइट-II, उन्नाव, उत्तर प्रदेश में सीईटीपी
- जाजमऊ, कानपुर, उत्तर प्रदेश में सीईटीपी
- सीईटीपी सितारगंज, उधम सिंह नगर, उत्तराखंड
- आईआईई सिडकुल सीईटीपी, पंतनगर, उत्तराखंड
- रूमा औद्योगिक क्षेत्र, कानपुर में सीईटीपी
- टेक्सटाइल सेंटर, पिलखुवा, उत्तर प्रदेश में सीईटीपी

अप्रैल, 2023-दिसंबर, 2023 के दौरान कुल 17 दौरे किए गए। नवीनतम जानकारी के अनुसार, 01 सीईटीपी अनुपालन करते हुए पाया गया और 01 सीईटीपी दौरे के दौरान गैर-संचालन पाया गया, जबकि 06 सीईटीपी गैर-अनुपालन करते हुए पाए गए।

4.5 गंगा राज्यों में प्रदूषण की निगरानी के लिए क्षमता निर्माण और इन्फ्रास्ट्रक्चर को मजबूत करना

राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन (एनएमसीजी) के अधिदेश को ध्यान में रखते हुए, गंगा नदी के प्रदूषण आंकलन और जल गुणवत्ता निगरानी से संबंधित निगरानी गतिविधियों के लिए राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्डों (एसपीसीबी) की प्रयोगशालाओं को मजबूत करने की आवश्यकता है। इस उद्देश्य के लिए भाग लेने वाली प्रयोगशालाओं को आवश्यक इन्फ्रास्ट्रक्चर और उपकरणों से लैस किया जा रहा है। इसमें (क) उपकरणों की खरीद; (ख) प्रयोगशाला विकास; (ग) रसायनों और कांच के बने पदार्थ की खरीद; (घ) कर्मचारियों की भर्ती; (ङ) प्रयोगशाला परिचालन लागत शामिल हैं। अच्छी तरह से प्रशिक्षित विज्ञान-कर्मियों को रखने के लिए कौशल विकास की पहल की जा रही है।

ये एसपीसीबी गंगा निगरानी केंद्र (जीएमसी) के रूप में भी काम करेंगे और एनएमसीजी के काम को और मजबूत करेंगे। इस उद्देश्य के लिए, 5 गंगा राज्यों यानी उत्तराखंड, उत्तर प्रदेश, बिहार, झारखंड और पश्चिम बंगाल को 2018 में एक परियोजना 'राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (एसपीसीबी) की प्रयोगशालाओं को मजबूत करने' को मंजूरी दी गई है एनएमसीजी द्वारा परियोजना को जारी रखने के लिए सैद्धांतिक रूप से विस्तार हेतु नोटिस 27.07.2023 को संबंधित राज्य कार्यान्वयन/निष्पादन प्राधिकरणों को जारी किया गया।

5 एसपीसीबी की परियोजना स्थिति नीचे दी गई है:

1. उत्तराखंड प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (यू.के.पी.सी.बी)

एनएमसीजी ने 16.21 करोड़ रुपये की आर्थिक सहायता के साथ यूकेपीसीबी के देहरादून, काशीपुर और रुड़की में प्रयोगशाला इन्फ्रास्ट्रक्चर की स्थापना के लिए प्रशासनिक स्वीकृति को मंजूरी दे दी है। केंद्रीय प्रयोगशाला देहरादून के लिए प्रयोगशाला इन्फ्रास्ट्रक्चर का विकास और रुड़की और काशीपुर प्रयोगशालाओं का सिविल कार्य पूरा हो चुका है। केंद्रीय प्रयोगशाला 25 सामान्य और मुख्य मापदंडों, 3 माइक्रोबायोलॉजिकल मापदंडों, 15 भारी धातुओं, टीओसी और एओएक्स के विश्लेषण करने की सुविधा के साथ पूरी तरह से विकसित है।

2. उत्तर प्रदेश प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (यू.पी.पी.सी.बी)

एनएमसीजी ने 36.08 करोड़ रुपये की आर्थिक सहायता के साथ यूपीपीसीबी के लखनऊ, बिजनौर, बुलंदशहर, गाजियाबाद, कानपुर, रायबरेली, प्रयागराज और वाराणसी में प्रयोगशाला के इन्फ्रास्ट्रक्चर की स्थापना के लिए प्रशासनिक अनुमोदन को मंजूरी दी है। स्वीकृत पदों के विरुद्ध भर्ती पूरी हो गई है। 32 रिसर्च फेलो और 72 अन्य प्रयोगशाला कर्मचारी (24 जेएलए, 16 एफए, 24 एलए और 8 एमटीएस) की भर्ती की गई है और सभी कर्मचारी अपने संबंधित क्षेत्रीय कार्यालयों और केंद्रीय प्रयोगशाला में काम कर रहे हैं। गाजियाबाद, बिजनौर, रायबरेली, कानपुर, प्रयागराज, वाराणसी और बुलंदशहर में क्षेत्रीय कार्यालयों के लिए प्रयोगशाला का विकास पूरा हो गया है।

प्रयोगशालाओं के सुदृढीकरण योजना के अंतर्गत, राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड ने 14 प्रदूषित नदियों अर्थात् गंगा और वरुणा, यमुना, हिंडन, बेतवा, घाघरा, राप्ती और अमी, रामगंगा, काली, गोमती और सई, तमसा और सरयू की सतही जल गुणवत्ता की निगरानी के लिए नौ क्षेत्रीय कार्यालयों अर्थात् वाराणसी, आगरा, गाजियाबाद, झांसी, गोरखपुर, मुरादाबाद, मेरठ, लखनऊ और अयोध्या में 'उत्तर प्रदेश राज्य में प्रदूषित नदी खंडों की निगरानी के लिए नियंत्रण कक्ष का विकास' कार्यक्रम पूरा कर लिया है।

प्रयोगशालाओं को मजबूत बनाने से बोर्ड को 20 नदियों की नियमित निगरानी करने और 326 नालों के साप्ताहिक आधार पर नमूने लेने में सुविधा होगी। राज्य पीसीबी साप्ताहिक रूप से 123 एसटीपी और 07 सीईटीपी का निरीक्षण करता है। एक राज्य नियामक निकाय के रूप में, राज्य पीसीबी मौजूदा प्रयोगशाला

सुदृढ़ सुविधा के साथ आवश्यकता के अनुसार औद्योगिक, एसटीपी और सीईटीपी निरीक्षण में सक्रिय भागीदारी लेता है।

3. बिहार राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (बी.एस.पी.सी.बी)

एनएमसीजी ने 10.91 करोड़ रुपये की आर्थिक सहायता के साथ बीएसपीसीबी के पटना और बरौनी में प्रयोगशाला के इन्फ्रास्ट्रक्चर की स्थापना के लिए प्रशासनिक स्वीकृति दी है। 7 जूनियर रिसर्च फेलो (जेआरएफ), 6 लैब अटेंडेंट, 5 जूनियर प्रयोगशाला सहायक (जेएलए) और 2 मल्टी-टारिफिंग स्टाफ (एमटीएस) की भर्ती पूरी हो चुकी है। वर्तमान में 19 परियोजना कर्मचारी काम कर रहे हैं जिनमें 5 जेआरएफ और अन्य मानव संसाधन सहायक शामिल हैं। पटना की केंद्रीय प्रयोगशाला का विकास माइक्रोबायोलॉजी प्रयोगशाला सहित पूरा हो चुका है। प्रयोगशालाओं को मजबूत करने के कारण, बोर्ड बिहार राज्य में 34 विभिन्न स्थानों पर गंगा नदी के जल की गुणवत्ता और 64 स्थानों पर इसकी सहायक नदियों और 05 स्थानों पर तालाबों और झीलों की नियमित निगरानी कर रहा है। पहले के विपरीत, 2020 से जल गुणवत्ता निगरानी आवृत्ति को मासिक से बढ़ाकर पाक्षिक कर दिया गया है। इन्फ्रास्ट्रक्चर को मजबूत करने से बोर्ड सितंबर, 2020 से सूक्ष्म जैविक मापदंडों के तहत आवश्यकता के अनुसार गंगा जल के नमूनों में टोटल कोलीफॉर्म और फेकल कोलीफॉर्म के अलावा फेकल स्ट्रेप्टोकोकी और ई-कोली की निगरानी शुरू करने में सक्षम हो गया है। हाल ही में बोर्ड ने भारी धातुओं के लिए पानी के नमूनों की जाँच भी शुरू की है। आवश्यकता के अनुसार रसायन और काँच के बर्तनों की खरीद की जा रही है।

4. झारखंड राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (जेएसपीसीबी)

एनएमसीजी ने 9.83 करोड़ रुपये की आर्थिक सहायता के साथ जेएसपीसीबी के रांची और दुमका में प्रयोगशाला के इन्फ्रास्ट्रक्चर की स्थापना के लिए प्रशासनिक स्वीकृति प्रदान की है। वर्तमान में 20 परियोजना कर्मचारी काम कर रहे हैं, जिनमें 7 जेआरएफ और अन्य मानव संसाधन सहायक शामिल हैं।

रांची और दुमका की क्षेत्रीय प्रयोगशालाओं के लिए इन्फ्रास्ट्रक्चर का विकास कार्य प्रगति पर है। रसायनों और काँच के सामान की खरीद प्रगति पर है। जेएसपीसीबी की विभिन्न प्रयोगशालाओं के लिए विश्लेषणात्मक कार्यों के लिए 37 प्रयोगशाला उपकरणों की खरीद प्रक्रिया प्रगति पर है। तकनीकी बोलियाँ प्रस्तुत और खोली गई हैं, और बोलियों का तकनीकी मूल्यांकन प्रगति पर है।



छवि 22 जेएसपीसीबी क्षेत्रीय प्रयोगशाला

जेएसपीसीबी ने क्षेत्रीय कार्यालय प्रयोगशालाओं को मजबूत करने के लिए अंतर्राष्ट्रीय प्रतिस्पर्धी बोली के तहत 5 प्रकार के उन्नत वैज्ञानिक उपकरणों (परमाणु अवशोषण स्पेक्ट्रोमीटर, माइक्रोवेव डाइजेस्टर, यूवी-वीआईएस स्पेक्ट्रोफोटोमीटर, टीओसी विश्लेषक, आरओ आधारित जल शोधन प्रणाली) के लिए एलओए जारी किया और स्थापना प्रगति पर है। शेष 5 प्रकार के उन्नत वैज्ञानिक उपकरणों (आयन क्रोमैटोग्राफ, गैस क्रोमैटोग्राफ, विशिष्ट आयन मीटर, टीकेएन विश्लेषक, एचपीएलसी) की पुनः निविदा पर आगे की कार्रवाई के लिए विचार किया जाएगा।

5. पश्चिम बंगाल प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (डब्ल्यू.बी.पी.सी.बी)

एनएमसीजी ने 12.93 करोड़ रुपये की आर्थिक सहायता के साथ डब्ल्यूबीपीसीबी के कोलकाता, बैरकपुर और हुगली में प्रयोगशाला के इन्फ्रास्ट्रक्चर की स्थापना के लिए प्रशासनिक मंजूरी दे दी है।

मंजूरी के अनुसार, डब्ल्यूबीपीसीबी की तीन प्रयोगशालाओं अर्थात् केंद्रीय प्रयोगशाला, बैरकपुर और मालदा/बहरामपुर की क्षेत्रीय प्रयोगशालाओं को परियोजना गतिविधियों को निष्पादित करने के लिए इन्फ्रास्ट्रक्चर और विश्लेषणात्मक उपकरणों के साथ उन्नत किया जाएगा। डब्ल्यूबीपीसीबी से औचित्य के साथ अनुरोध के आधार पर, एनएमसीजी ने मालदा/बहरामपुर क्षेत्रीय प्रयोगशाला से हुगली क्षेत्रीय प्रयोगशाला में प्रयोगशाला बदलने की मंजूरी दे दी है। डब्ल्यूबीपीसीबी ने अपनी ओर से उपयोगिता और विश्लेषणात्मक उपकरणों की खरीद शुरू कर दी है। केंद्रीय प्रयोगशाला, बैरकपुर क्षेत्रीय प्रयोगशाला और हुगली क्षेत्रीय प्रयोगशाला के लिए 11 जूनियर रिसर्च फेलो (जेआरएफ) की भर्ती की गई है। वर्तमान में सभी परियोजना कर्मचारी केंद्रीय प्रयोगशाला, बैरकपुर क्षेत्रीय प्रयोगशाला और हुगली क्षेत्रीय प्रयोगशाला में काम कर रहे हैं।

गंगा नदी की जल गुणवत्ता निगरानी

विभिन्न जल निकायों या उनके भागों में प्रदूषण नियंत्रण की प्रकृति और सीमा का आंकलन करने के लिए जल गुणवत्ता निगरानी एक अनिवार्य शर्त है। नमामि गंगे कार्यक्रम के तहत, केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड ने राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्डों के सहयोग से निम्नलिखित उद्देश्यों के साथ एक जल गुणवत्ता निगरानी नेटवर्क स्थापित किया है:

- प्रदूषण नियंत्रण रणनीतियों की तर्कसंगत योजना बनाना और उनकी प्राथमिकता तय करना
- विभिन्न जल निकायों या उनके भागों में आवश्यक प्रदूषण नियंत्रण की प्रकृति और सीमा का आंकलन करना
- पहले से मौजूद प्रदूषण नियंत्रण उपायों की प्रभावशीलता का मूल्यांकन करना
- एक निश्चित अवधि में जल गुणवत्ता की प्रवृत्ति का मूल्यांकन करना
- किसी जल निकाय की आत्मसात करने की क्षमता (असिमिलेटिव कैपिसिटी) का आंकलन करना जिससे प्रदूषण नियंत्रण पर लागत कम हो
- विभिन्न प्रदूषकों के पर्यावरणीय कोण (फ़ैट) को समझना
- विभिन्न उपयोगों के लिए जल की उपयुक्तता का आंकलन करना

गंगा नदी के संरक्षण के लिए प्रदूषण निवारण गतिविधियों का अंतिम उद्देश्य पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा अधिसूचित नदी स्नान जल गुणवत्ता मानदंडों को पूरा करना है। गंगा नदी की जल गुणवत्ता की निगरानी मैनुअल के साथ-साथ सेंसर आधारित वास्तविक समय प्रणाली के माध्यम से की जाती है।

5.1 गंगा नदी की मैनुअल जल गुणवत्ता निगरानी

नमामि गंगे कार्यक्रम के तहत, केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (सीपीसीबी) राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्डों के सहयोग से पाँच राज्यों यानी उत्तराखंड, उत्तर प्रदेश, बिहार, झारखंड और पश्चिम बंगाल में 112 स्थानों पर गंगा नदी की जल गुणवत्ता की मैनुअल निगरानी कर रहा है।

जल गुणवत्ता का आंकलन मानक संचालन प्रक्रिया (एसओपी) पर आधारित है, जो मापदंडों और आवृत्ति के विश्लेषण के तरीकों को निर्धारित करता है। पानी के नमूनों का विश्लेषण 07 क्षेत्र मापदंडों, 09 मुख्य मापदंडों, 19 सामान्य मापदंडों, 09 ट्रेस धातुओं और कीटनाशकों के सेट के लिए पाक्षिक और मासिक, त्रैमासिक और कुछ स्थानों के लिए वार्षिक आधार पर किया जाता है। एसपीसीबी जल गुणवत्ता निगरानी के लिए दिशानिर्देशों (जीडब्ल्यूक्यूएम, 2017) के अनुसार निगरानी कर रहे हैं:

तालिका 15 जल गुणवत्ता निगरानी स्टेशनों का राज्यवार वितरण

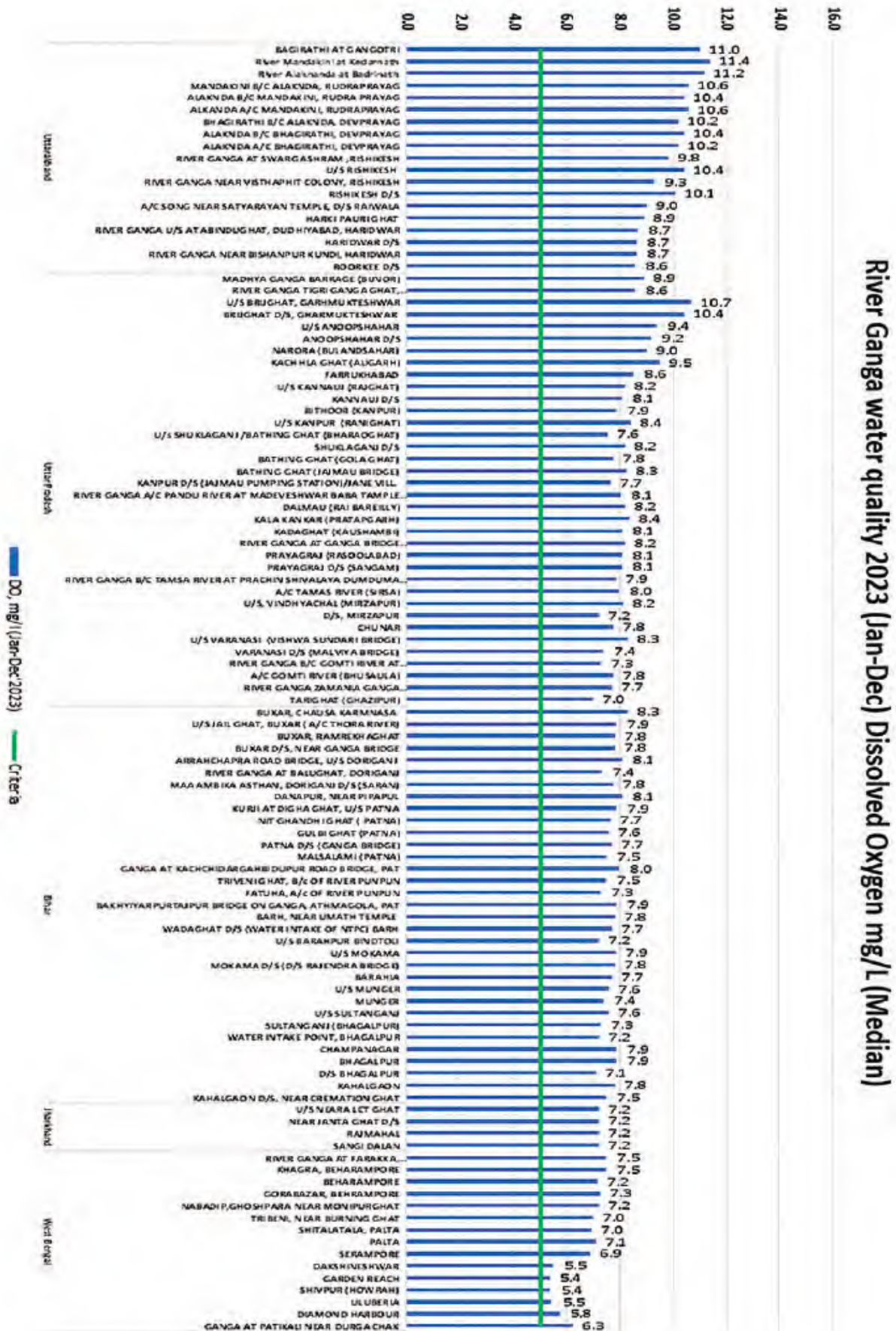
क्र. सं.	राज्य	स्टेशनों की कुल संख्या
1	उत्तराखंड	19
2	उत्तर प्रदेश	41
3	बिहार	33
4	झारखंड	4
5	पश्चिम बंगाल	15
	कुल	112

नदी के पानी की गुणवत्ता का आंकलन पीएच (6.5–8.5), घुलित ऑक्सीजन (डीओ) ($\geq 5\text{mg@L}$), जैव-रासायनिक ऑक्सीजन मांग (बीओडी) ($\leq 3\text{mg@L}$), फेकल कोलीफॉर्म (एफसी) (≤ 2500 एमपीएन/100 मिली) और फेकल स्ट्रेप्टोकोकी (एफएस) (≤ 500 एमपीएन/100 मिली) के संदर्भ में बाहरी स्नान मानदंडों के लिए अधिसूचित प्राथमिक जल गुणवत्ता मानदंडों के लिए किया जाता है। नमूना डेटा का विश्लेषण सांख्यिकीय उपकरण माध्यिका का उपयोग करके किया गया था जो कि केवल केंद्रीय प्रवृत्ति का एक तरीका है।

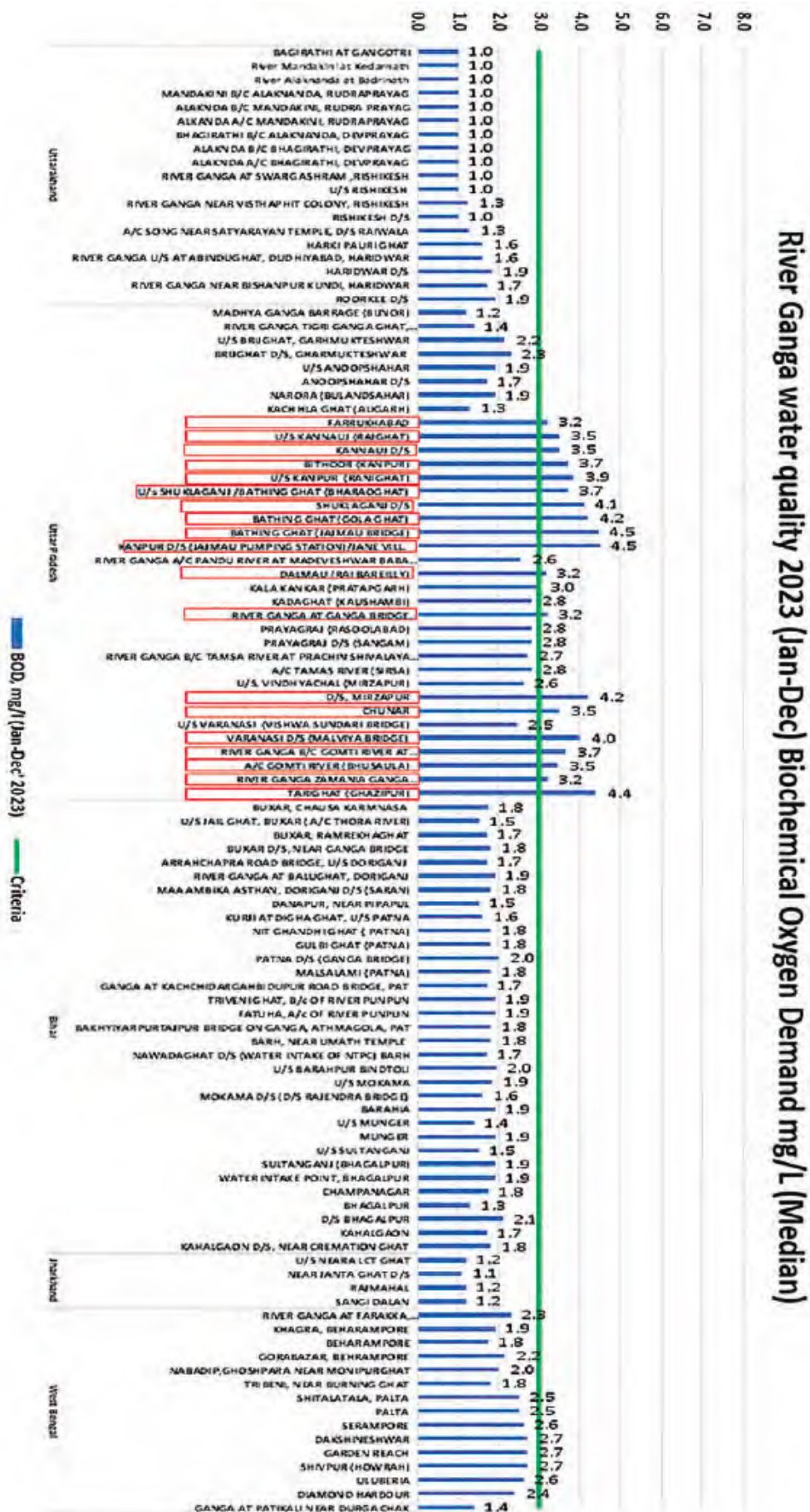
5.1.1 2023 में गंगा नदी के जल की गुणवत्ता

वर्ष 2023 के आंकड़ों के विश्लेषण से संकेत मिलता है कि नदी का पानी प्राथमिक जल गुणवत्ता मानदंड (पीडब्ल्यूक्यूसी) को पूरा कर रहा है।

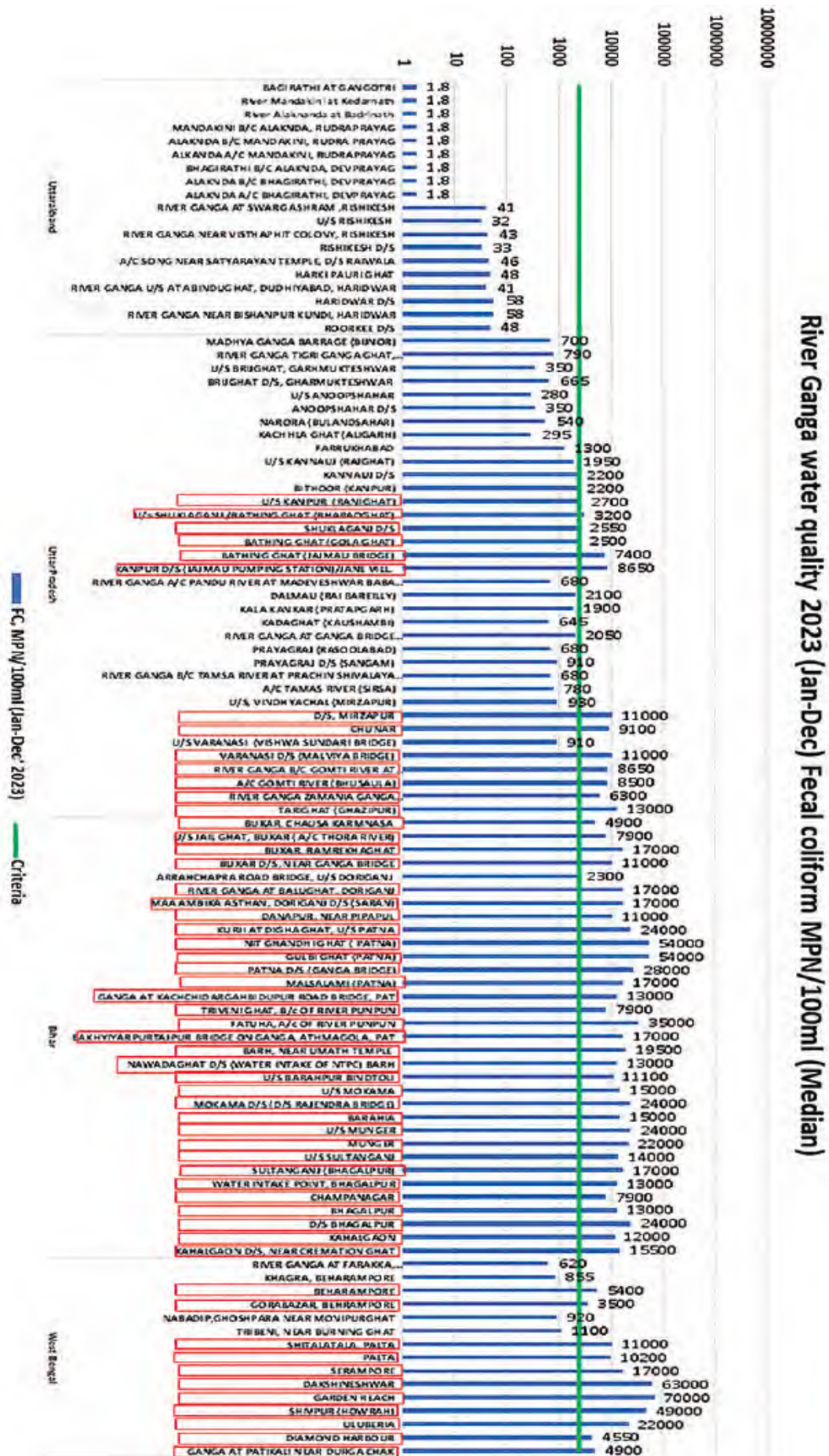
- सभी स्थानों पर पीएच (मीडियन) के संबंध में
- सभी स्थानों पर डीओ (मीडियन) के संबंध में
- बीओडी (मीडियन) के संबंध में: उत्तराखंड का संपूर्ण विस्तार; उत्तर प्रदेश में मध्य गंगा बैराज (बिजनौर) से कछलाघाट (अलीगढ़) तक, मदेवेश्वर बाबा मंदिर में पांडु नदी के किनारे गंगा नदी, कालाकांकर (प्रतापगढ़) से कड़ाघाट (कौशाम्बी), प्रयागराज (रसूलाबाद) से यू/एस विंध्याचल (मिर्जापुर) और यू/एस वाराणसी (विश्व सुंदरी ब्रिज); बिहार का संपूर्ण विस्तार; झारखंड का संपूर्ण विस्तार और पश्चिम बंगाल का संपूर्ण विस्तार।
- एफसी (मीडियन) के संबंध में: उत्तराखंड का संपूर्ण विस्तार; दो हिस्सों को छोड़कर उत्तर प्रदेश का पूरा हिस्सा (i) नानामऊ ब्रिज से पुराना राजापुर कानपुर (बिदूर, कानपुर को छोड़कर), (ii) डी/एस मिर्जापुर से तारीघाट, गाज़ीपुर (यू/एस वाराणसी, विश्व सुंदरी ब्रिज स्थान को छोड़कर); आरा छपरा ब्रिज, बिहार में डोरीगंज; झारखंड का संपूर्ण क्षेत्र और फरक्का, मुर्शिदाबाद, खगरा, बेहरामपुर, नवादीप, मोनीपुरघाट के पास घोषपारा और पश्चिम बंगाल में बर्निंग घाट के पास त्रिबेनी।
- एफएस (मध्य) के संबंध में: उत्तराखंड का संपूर्ण विस्तार; उत्तर प्रदेश में मध्य गंगा बैराज (बिजनौर) से यू/एस विंध्याचल (मिर्जापुर) और यू/एस वाराणसी (विश्व सुंदरी ब्रिज) तक; बिहार का पूरा क्षेत्र और पश्चिम बंगाल में फर्रखा, मुर्शिदाबाद में गंगा नदी से लेकर बर्निंग घाट के पास त्रिबेनी तक और दक्षिणेश्वर से दुर्गा चक के पास पटिकाली तक फैला हुआ है।



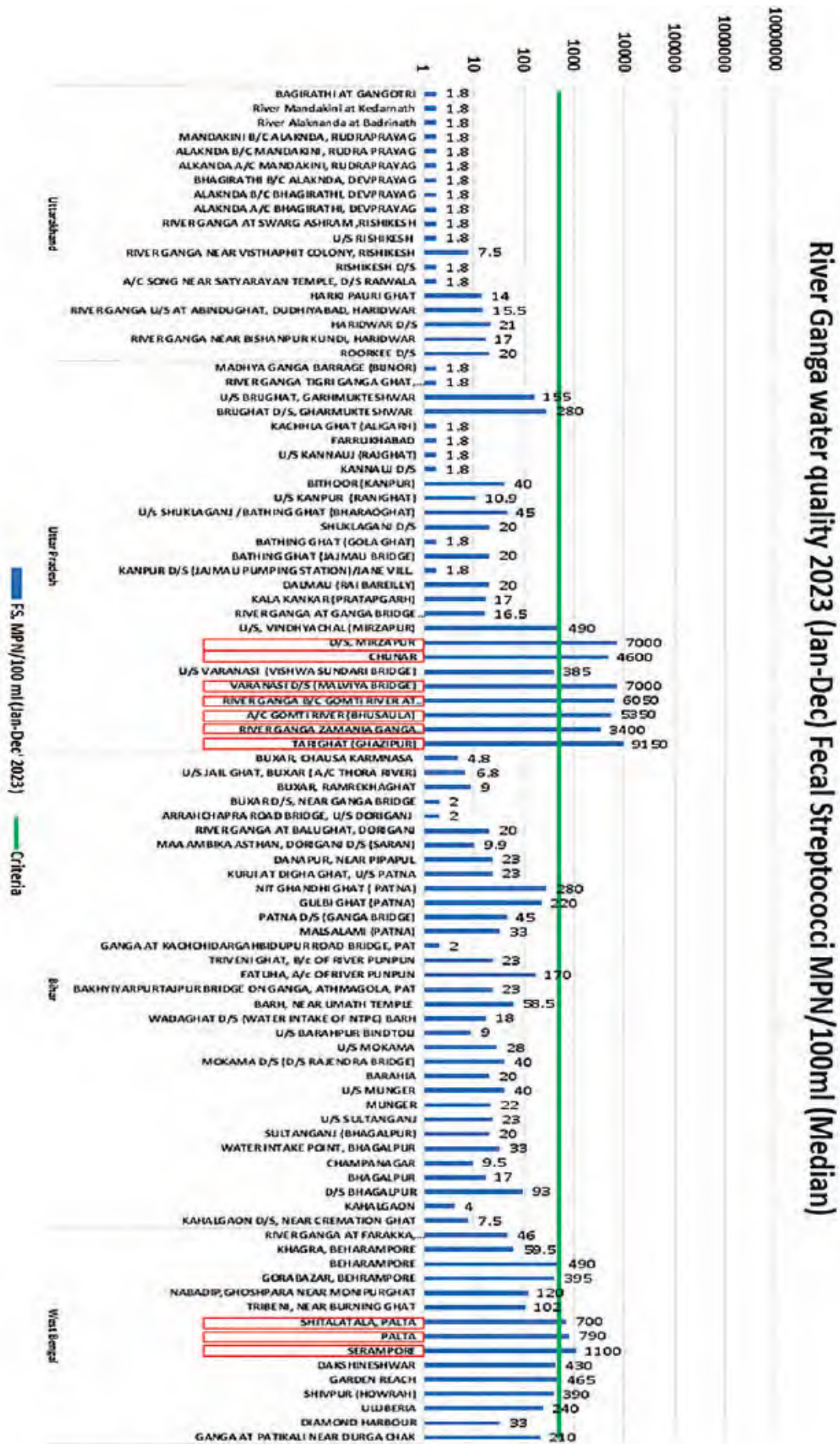
छवि 23 2023 के दौरान घुलित ऑक्सीजन (डीओ) के संबंध में गंगा नदी की जल गुणवत्ता (कुल स्थान- 107; अनुपालन- सभी स्थान)



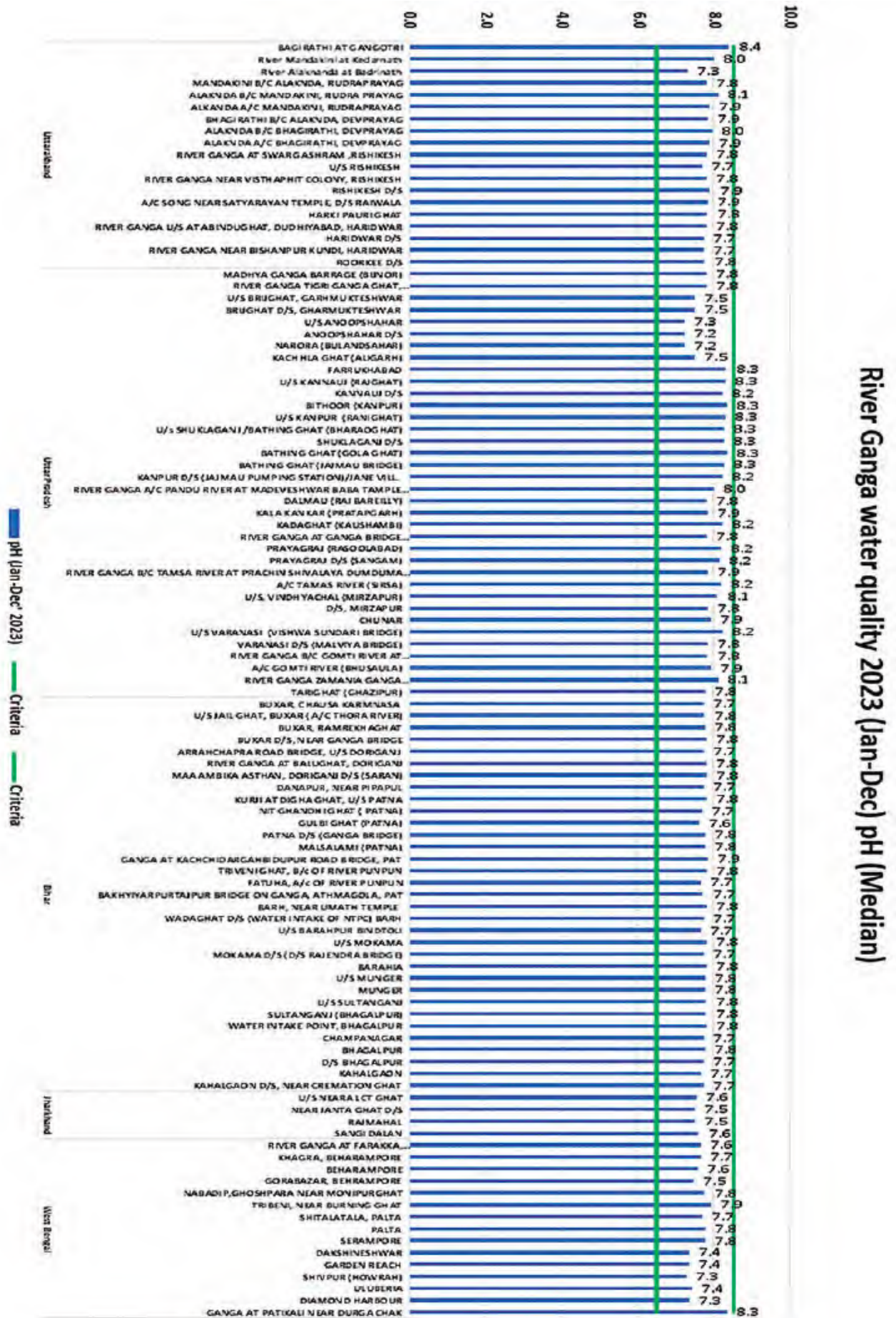
छवि 24 2023 के दौरान जैव रासायनिक ऑक्सीजन मांग (बीओडी) के संबंध में गंगा नदी की जल गुणवत्ता (कुल स्थान- 107; अनुपालन करने वाले- 88 स्थान; गैर-अनुपालन करने वाले- 19 स्थान)



छवि 25 2023 के दौरान फीकल कोलीफॉर्म (एफसी) के संबंध में गंगा नदी की जल गुणवत्ता (कुल स्थान- 103; अनुपालन करने वाले- 48 स्थान; गैर-अनुपालन करने वाले- 55 स्थान)



छवि 26 2023 के दौरान फीकल स्ट्रेप्टोकोकी (एफएस) के संबंध में गंगा नदी की जल गुणवत्ता (कुल स्थान- 94; अनुपालन करने वाले- 84 स्थान; गैर-अनुपालन करने वाले- 10 स्थान)



छवि 27 2023 के दौरान पीएच के संबंध में गंगा नदी की जल गुणवत्ता (कुल स्थान- 107; अनुपालन- सभी स्थान)

5.2 वर्ष 2014 बनाम 2023 के दौरान गंगा नदी की जल गुणवत्ता की स्थिति

वर्ष 2014 बनाम 2023 (जनवरी-दिसंबर) के दौरान नदी के पानी की गुणवत्ता के आकलन के लिए, औसत मान जो कि वर्ष 2014 और 2023 के पीएच, घुलनशील ऑक्सीजन (डीओ) और बायोकेमिकल ऑक्सीजन डिमांड (बीओडी) जैसे मापदंडों की केंद्रीय प्रवृत्ति का एक माप है, की तुलना की गई और निम्नलिखित टिप्पणियों की गई:

- वर्ष 2014 और 2023 (53 स्थानों की तुलना में) के दौरान सभी तुलनात्मक स्थानों पर स्नान के लिए पानी की गुणवत्ता मानदंडों को पूरा करते हुए पीएच (मीडियन) पाया गया है
- डीओ (मीडियन) को वर्ष 2014 और 2023 (53 स्थानों की तुलना में) के दौरान सभी तुलनात्मक स्थानों पर स्नान के लिए जल गुणवत्ता मानदंडों को पूरा करते हुए देखा गया है
- 44 स्थानों पर (53 स्थानों की तुलना में) बीओडी (मीडियन) में सुधार किया गया है

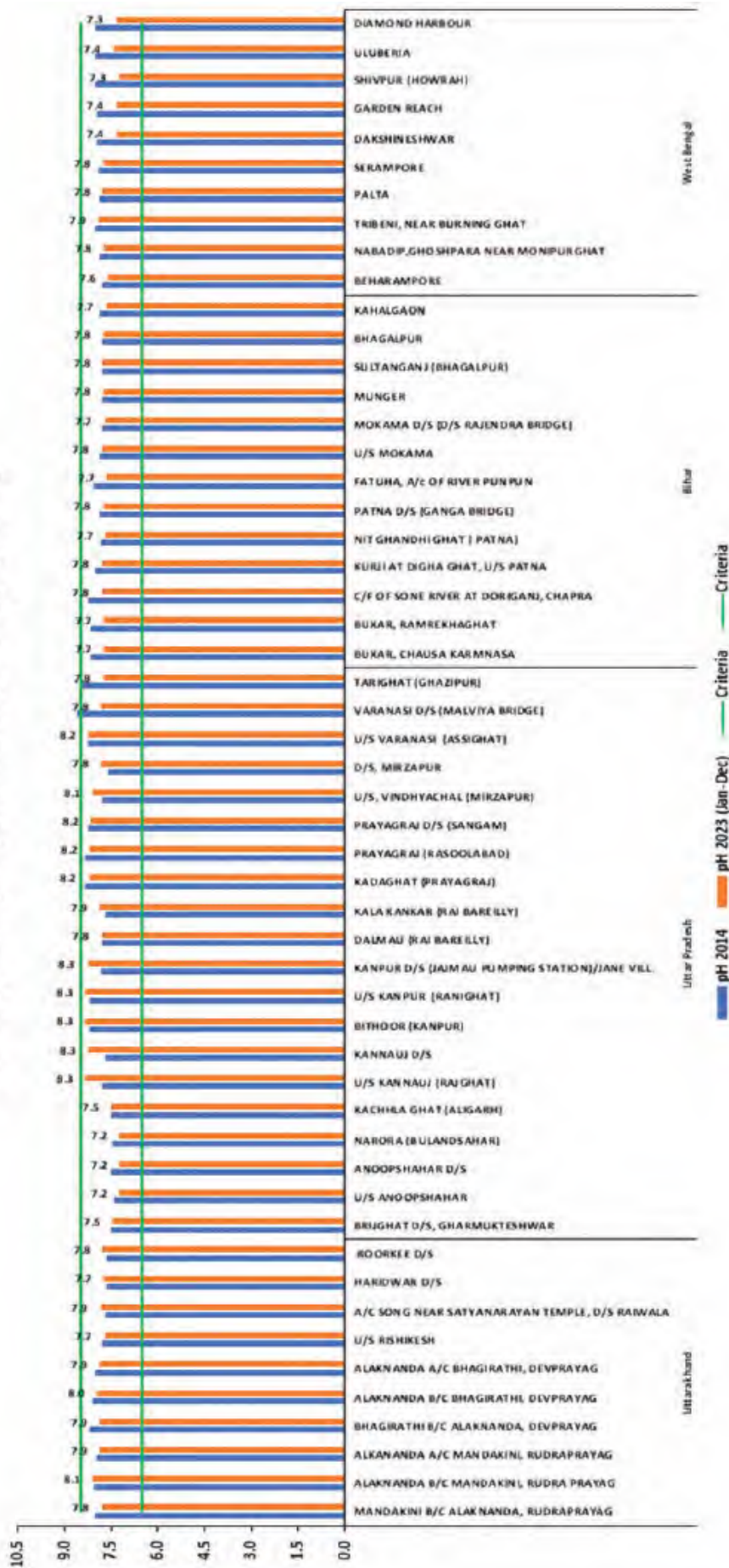
क. घुलित ऑक्सीजन (2014 की तुलना में 2023 में सुधार देखा गया)

- उत्तराखंड में मंदाकिनी बी/सी अलकनंदा, रुद्रप्रयाग से रुड़की डी/एस
- उत्तर प्रदेश में बृजघाट डी/एस, गढ़मुक्तेश्वर से कालाकांकर (प्रतापगढ़) तक
- एनआईटी गांधीघाट से पटना डी/एस; बिहार में मोकामा डी/एस और भागलपुर से कहलगांव तक
- पश्चिम बंगाल में बेहरामपुर से सेरामपुर तक

ख. जैव रासायनिक ऑक्सीजन मांग (2014 की तुलना में 2023 में सुधार देखा गया)

- अलकनंदा ए/सी मंदाकिनी रुद्रप्रयाग: उत्तराखंड में अलकनंदा बी/सी भागीरथी तथा देवप्रयाग से रुड़की डी/एस तक का स्ट्रेच
- बृजघाट डी/एस, गढ़मुक्तेश्वर से कछलाघाट (अलीगढ़) बजा का विस्तार कन्नौज डी/एस; उत्तर प्रदेश में कानपुर डी/एस से (जाजमऊ पंपिंग स्टेशन) में प्रयागराज डी/एस (संगम) तथा यू/एस वाराणसी (यू/एस विश्व सुंदरी ब्रिज) से वाराणसी डी / एस (मालवीय ब्रिज) तक का स्ट्रेच
- बिहार में बक्सर, चौसा, कर्मनाशा से कहलगांव तक का पूरा स्ट्रेच
- पश्चिम बंगाल में बेहरामपुर से डायमंड हार्बर तक का पूरा स्ट्रेच

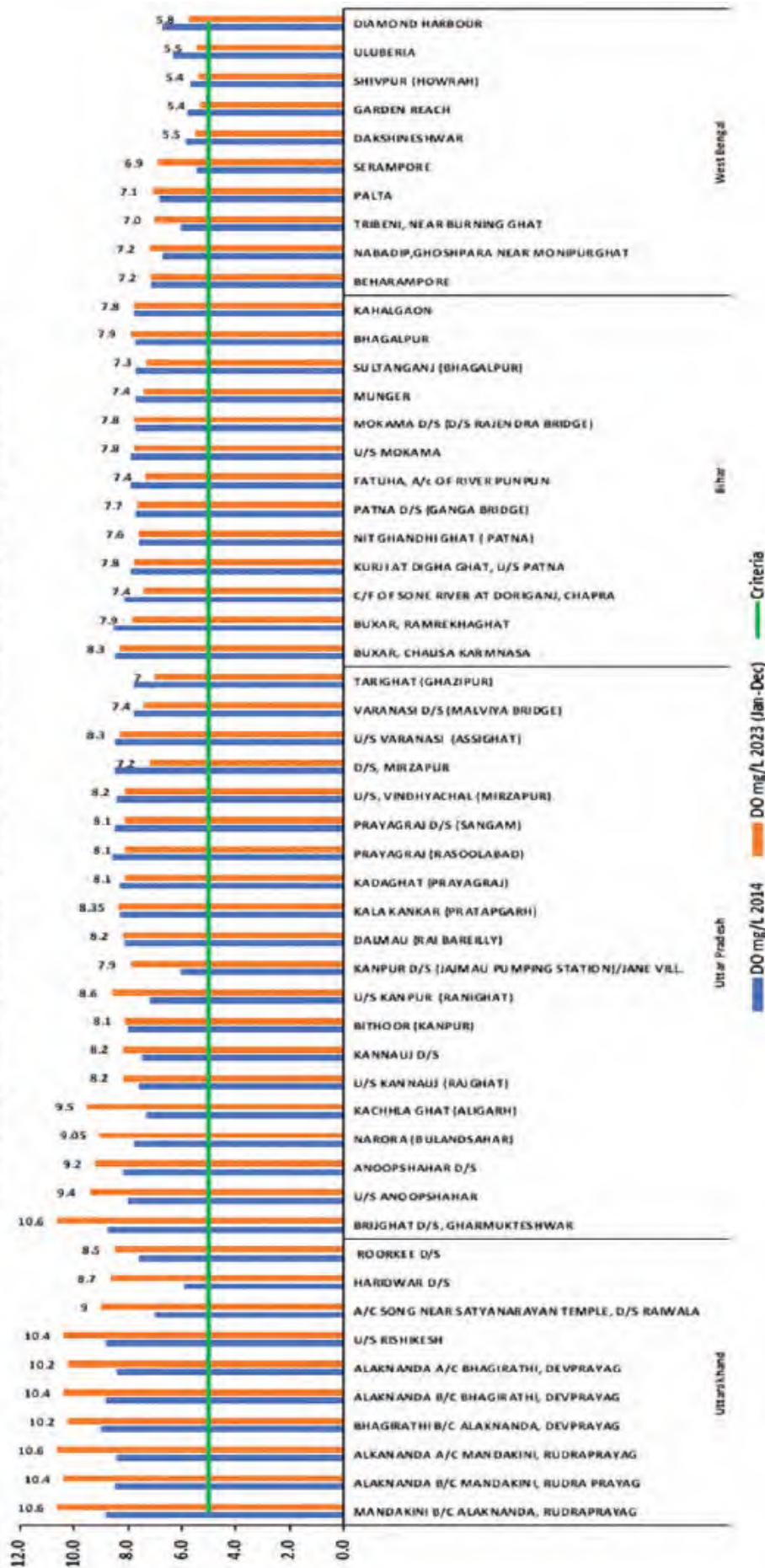
River Ganga water quality 2014 vs 2023 (Jan-Dec) pH (Median)



Total locations-53
Complying-53 location

छवि 28 गंगा नदी जल गुणवत्ता 2014 बनाम 2023 (जनवरी-दिसंबर) पीएच के संदर्भ में (मिलीग्राम/लीटर)

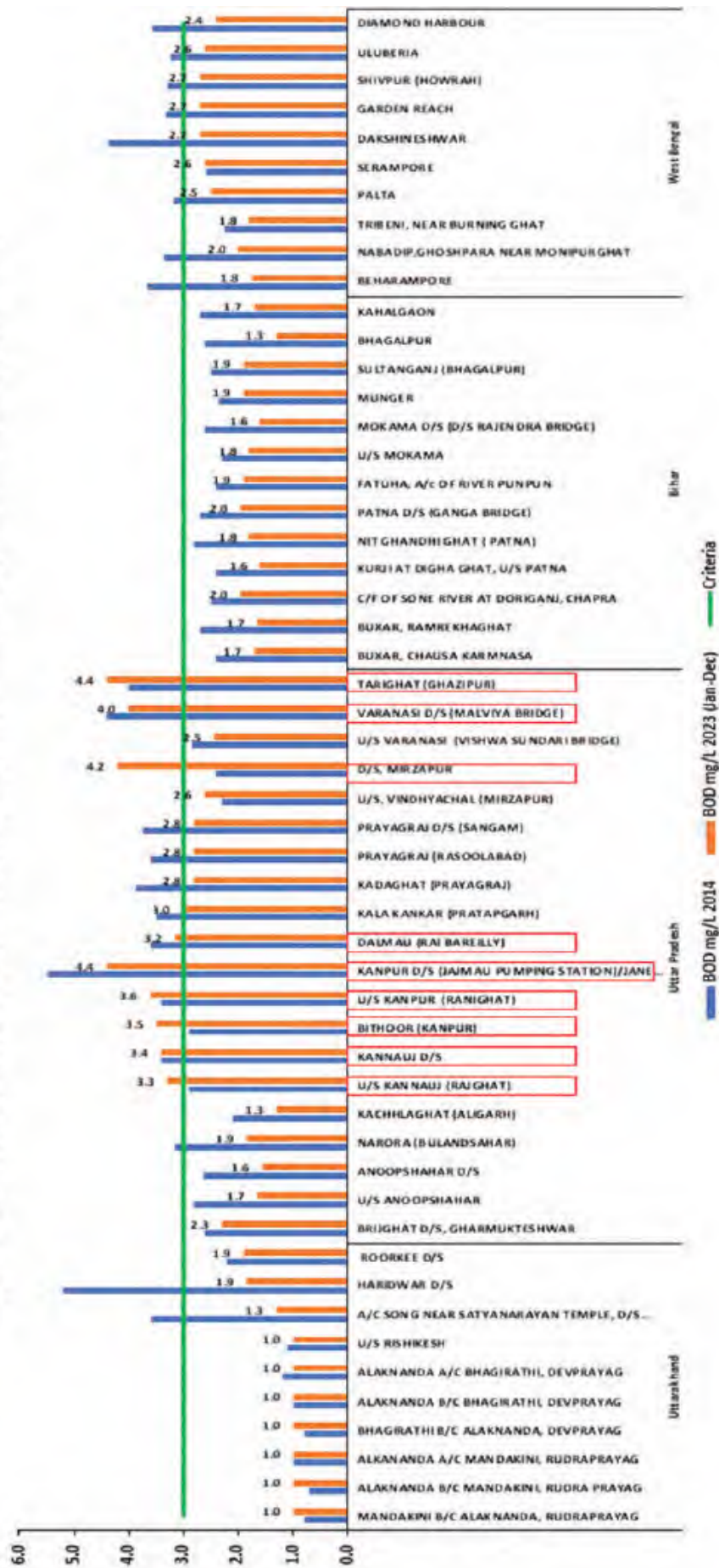
River Ganga water quality 2014 vs 2023 (Jan-Dec) Dissolved Oxygen mg/l (Median)



Total locations- 53
Complying- 53 locations
Improvements- 32 locations

छवि 29 गंगा जल गुणवत्ता 2014 बनाम 2023 (जनवरी-दिसंबर) घुलनशील ऑक्सीजन (डीओ) (मिलीग्राम/लीटर) के संबंध में

River Ganga water quality 2014 vs 2023 (Jan-Dec) Biochemical Oxygen Demand mg/L (Median)



Total locations- 53
Complying-44 locations
Improvements- 44 locations

छवि 30 गंगा नदी जल गुणवत्ता 2014 बनाम 2023 (जनवरी-दिसंबर) बायोकेमिकल ऑक्सीजन डिमांड (बीओडी) (मिलीग्राम/लीटर) के संबंध में

5.3 जैव निगरानी

उत्तराखंड (03) और उत्तर प्रदेश (25) राज्यों में 28 स्थानों पर हरिद्वार (उत्तराखंड) से वाराणसी (उत्तर प्रदेश) तक के खंड में गंगा नदी और उसकी सहायक नदियों की जैव-निगरानी की जा रही है ताकि बेस्थिक मैक्रो-इनवर्टेब्रेट्स का उपयोग करके जैविक जल गुणवत्ता का आंकलन किया जा सके। 28 स्थानों में से 21 स्थान गंगा नदी की मुख्य धारा पर और 07 स्थान सहायक नदियों पर हैं। बिहार और पश्चिम बंगाल खंड में गंगा नदी के 16 स्थानों पर जैव-निगरानी क्षेत्रीय निदेशालय, कोलकाता द्वारा की जा रही है।

2023-24 की प्री-मॉनसून अवधि (अप्रैल-जून, 2023) के दौरान आयोजित जैविक जल गुणवत्ता निगरानी से पता चलता है कि हरिद्वार से वाराणसी तक के खंड में, 52% (21 में से 11) स्थान अच्छे जैविक जल गुणवत्ता वर्ग में हैं। अध्ययन किए गए क्षेत्र में बेस्थिक मैक्रोइनवर्टेब्रेट्स की देखी गई विविधता से नदी के पानी में जीवन को सहारा देने की क्षमता का पता चलता है। सहायक नदियों के मामले में, 33% (06 में से 02) स्थानों पर जैविक जल की गुणवत्ता अच्छी श्रेणी की थी, जबकि 67% (06 में से 04) स्थानों पर मध्यम श्रेणी की थी। अध्ययन अवधि के दौरान, पांडु नदी में जैविक जल की गुणवत्ता का आंकलन नहीं किया जा सका क्योंकि उच्च जल प्रवाह के कारण पर्याप्त संख्या में मैक्रोइनवर्टेब्रेट्स नहीं देखे गए थे। मानसून के बाद की अवधि; 2023-24 के लिए बायोमॉनिटरिंग का नमूना संग्रह 25 स्थानों (बिजनौर से वाराणसी) पर पूरा हो चुका है। हरिद्वार क्षेत्र में नमूना संग्रह और नमूना विश्लेषण प्रक्रियाधीन है।

5.3.1 गंगा नदी की मुख्यधारा में जैविक जल गुणवत्ता पर निष्कर्ष (मॉनसून पूर्व 2023-24)

- गंगा नदी के 21 स्थानों के सैप्रोबिक स्कोर छवि 33 में दिए गए हैं। अध्ययन अवधि के दौरान गंगा नदी का जैविक जल गुणवत्ता मानचित्र छवि 34 में प्रदर्शित किया गया है। गंगा नदी की मुख्य धारा में 21 स्थानों में से 11 स्थानों पर अच्छी जैविक जल गुणवत्ता वर्ग देखी गई, जबकि 10 स्थानों पर मध्यम श्रेणी देखी गई। किसी भी स्थान पर खराब या गंभीर रूप से प्रदूषित जैविक जल गुणवत्ता वर्ग नहीं दिखा।
- उत्तराखंड राज्य में, हरिद्वार बैराज में देखे गए सैप्रोबिक स्कोर मूल्य अच्छे वर्ग के साथ 5 थे, जबकि जगजीतपुर यू/एस और डी/एस में दोनों स्थानों पर मध्यम वर्ग के साथ क्रमशः 4.9 और 4.1 थे। हरिद्वार बैराज में, अच्छी जैविक जल गुणवत्ता वर्ग प्रदूषण के प्रति संवेदनशील परिवार हेप्टेजेनिडे (बीएमडब्ल्यूपी स्कोर- 10) की प्रचुरता से इंगित होती है
- उत्तर प्रदेश राज्य में, मध्य गंगा बैराज से कछला घाट बदायूं तक नदी के खंड में अच्छी जैविक जल गुणवत्ता दिखाई दी, नरौरा बैराज को छोड़कर जिसे मध्यम श्रेणी में देखा गया, जो प्रदूषण सहने वाले परिवार नाइडिडे (बीएमडब्ल्यूपी स्कोर 1) की उपस्थिति के साथ सहसंबद्ध है। कन्नौज खंड (पांचाल घाट और कन्नौज डी/एस) के दोनों स्थान मध्यम श्रेणी में देखे गए। कानपुर खंड में, 05 स्थानों में से, 02 अपस्ट्रीम स्थान अर्थात बिठूर और गंगा बैराज कानपुर अच्छे श्रेणी में देखे गए जबकि शेष 03 डाउनस्ट्रीम स्थान (शुक्लागंज, जाजमऊ और देवरी घाट) मध्यम श्रेणी में देखे गए। प्रदूषण सहने वाले परिवार अर्थात चिरोनोमिडे (बीएमडब्ल्यूपी स्कोर 2) और नाइडिडे (बीएमडब्ल्यूपी स्कोर 1) 03 स्थानों अर्थात कन्नौज डी/एस (25%), प्रयागराज खंड में, 04 स्थानों में से, 02 (असनी गांव फतेहपुर और प्रयागराज डी/एस) अच्छे श्रेणी में देखे गए और शेष 02 अर्थात जीटी रोड पर पुल, प्रयागराज और सिरसा तमस डी/एस मध्यम श्रेणी में देखे गए। वाराणसी खंड में सभी 03 स्थान (वाराणसी यू/एस, वाराणसी डी/एस और राजवारी ए/सी गोमती) अच्छे श्रेणी में देखे गए।

- पिछले प्री-मॉनसून सीजन (2022–23) की तुलना में, 11 स्थानों पर सैप्रोबिक स्कोर मूल्यों में वृद्धि हुई, हालांकि, 06 स्थानों (मध्य गंगा बैराज, अनूपशहर, बिदूर, प्रयागराज डी/एस, वाराणसी यू/एस और राजवारी ए/सी गोमती) पर जैविक जल की गुणवत्ता मध्यम से अच्छे तक सुधरी, जबकि, 03 स्थानों (जगजीतपुर यू/एस, पांचाल घाट और सिरसा तमस डी/एस) पर अच्छे से मध्यम श्रेणी में बिगड़ गई।
- हरिद्वार बैराज (उत्तराखंड) से वाराणसी (उत्तर प्रदेश) तक अध्ययन किए गए क्षेत्र के सभी स्थानों पर बेन्थिक मैक्रो-इनवर्टेब्रेट्स की एक विस्तृत श्रृंखला देखी गई।

5.3.2 गंगा नदी की सहायक नदियों में जैविक जल गुणवत्ता पर निष्कर्ष (प्री-मॉनसून 2023–24)

- 06 स्थानों में से 02 स्थानों पर अच्छी जैविक जल गुणवत्ता श्रेणी पाई गई, जबकि 04 स्थानों पर मध्यम श्रेणी पाई गई। मुजफ्फरनगर में सलोनी नदी (शुक्रताल घाट) की जैविक जल गुणवत्ता मध्यम श्रेणी में पाई गई, जिसका सैप्रोबिक स्कोर 4.8 था। खुदागंज में काली नदी अच्छी श्रेणी में पाई गई। रामगंगा नदी के दोनों अध्ययन किए गए स्थानों (मुरादाबाद डी/एस और फर्रुखाबाद) में क्रमशः 4.4 और 4.6 के सैप्रोबिक स्कोर के साथ मध्यम श्रेणी पाई गई। वरुणा नदी की जैविक जल गुणवत्ता अच्छी श्रेणी में पाई गई। गंगा नदी के संगम से पहले वाराणसी में गोमती नदी मध्यम श्रेणी में पाई गई, जिसका सैप्रोबिक स्कोर 4.2 था।
- पिछले प्री-मॉनसून सीजन 2022–23 की तुलना में, 02 सहायक नदियों में सैप्रोबिक स्कोर मूल्यों में वृद्धि हुई है, साथ ही जैविक जल गुणवत्ता वर्ग में सुधार हुआ है जो मध्यम से अच्छा हो गया है (खुदागंज में काली नदी और वरुणा वाराणसी नदी) और 04 स्थानों पर अच्छे से मध्यम तक कम हो गया है।
- विविधता स्कोर 0.5 (नदी सलोनी, शुक्रताल घाट, मुजफ्फरनगर और नदी गोमती, वाराणसी) से लेकर 0.8 (नदी वरुणा, वाराणसी) तक रहा। गंगा नदी की सहायक नदियों से 10 टैक्सोनोमिक ऑर्डर से संबंधित कुल 38 मैक्रोइनवर्टेब्रेट परिवारों की पहचान की गई।



हरिद्वार बैराज



रामगंगा नदी (मुरादाबाद)



जगजीतपुर डी/एस

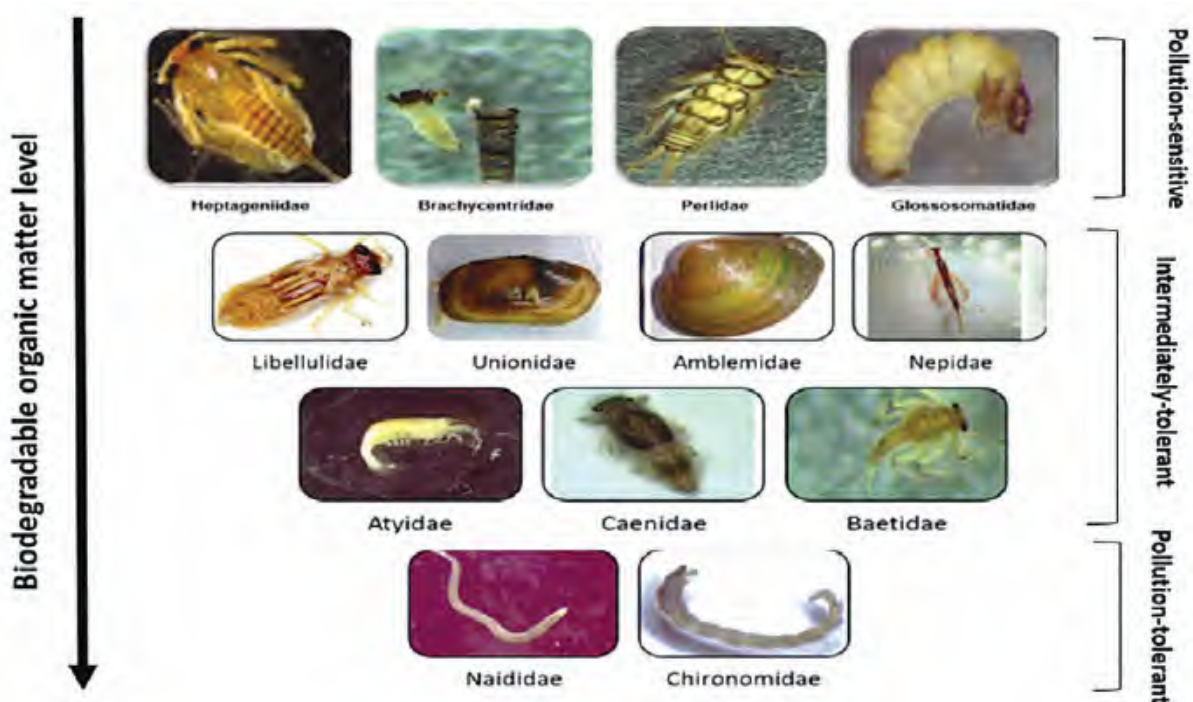


मध्य गंगा बैराज

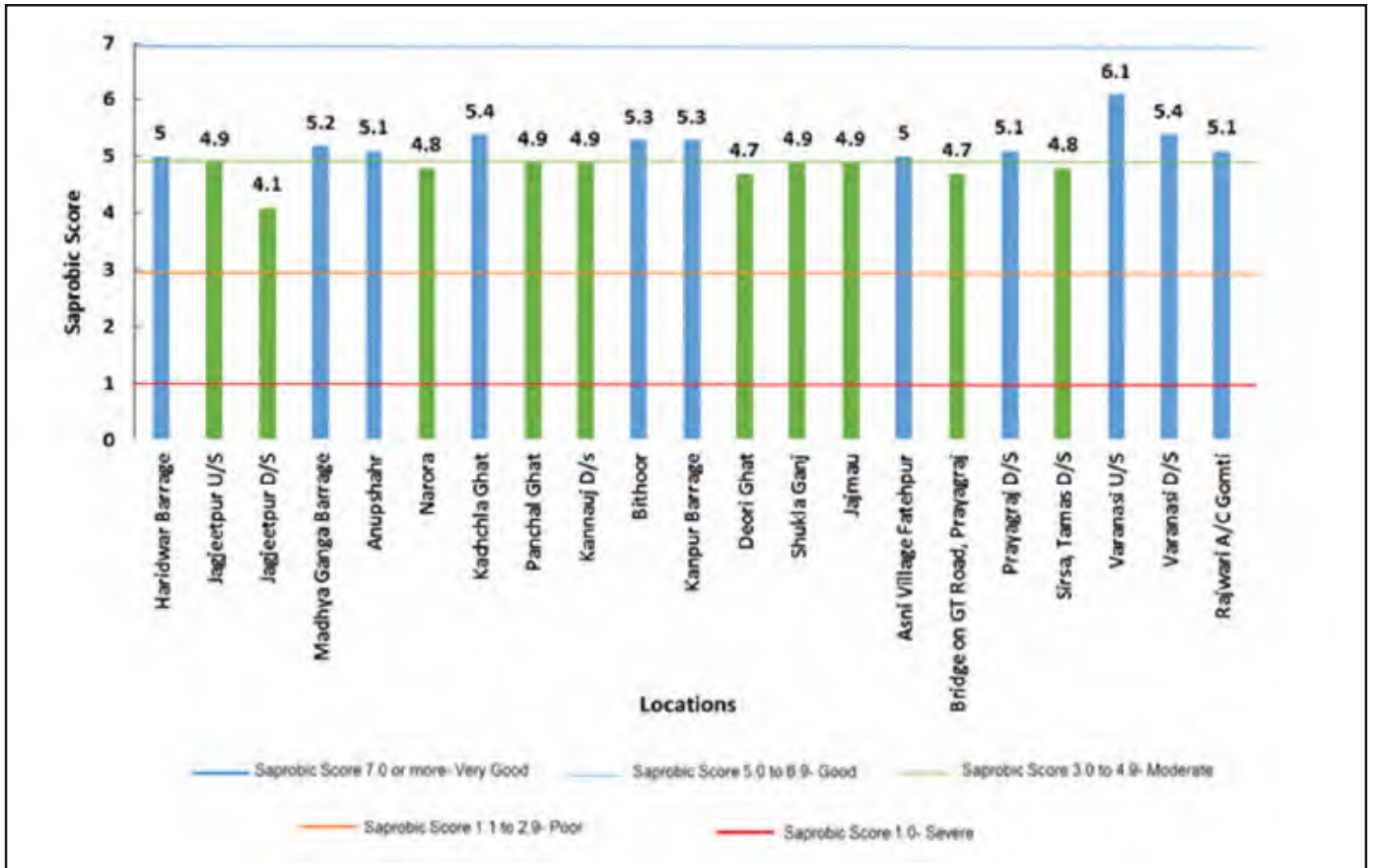


आसनी गाँव, फतेहपुर

छवि 31 फरवरी गंगा नदी की मुख्यधारा और सहायक नदियों के नमूनाकरण स्थान



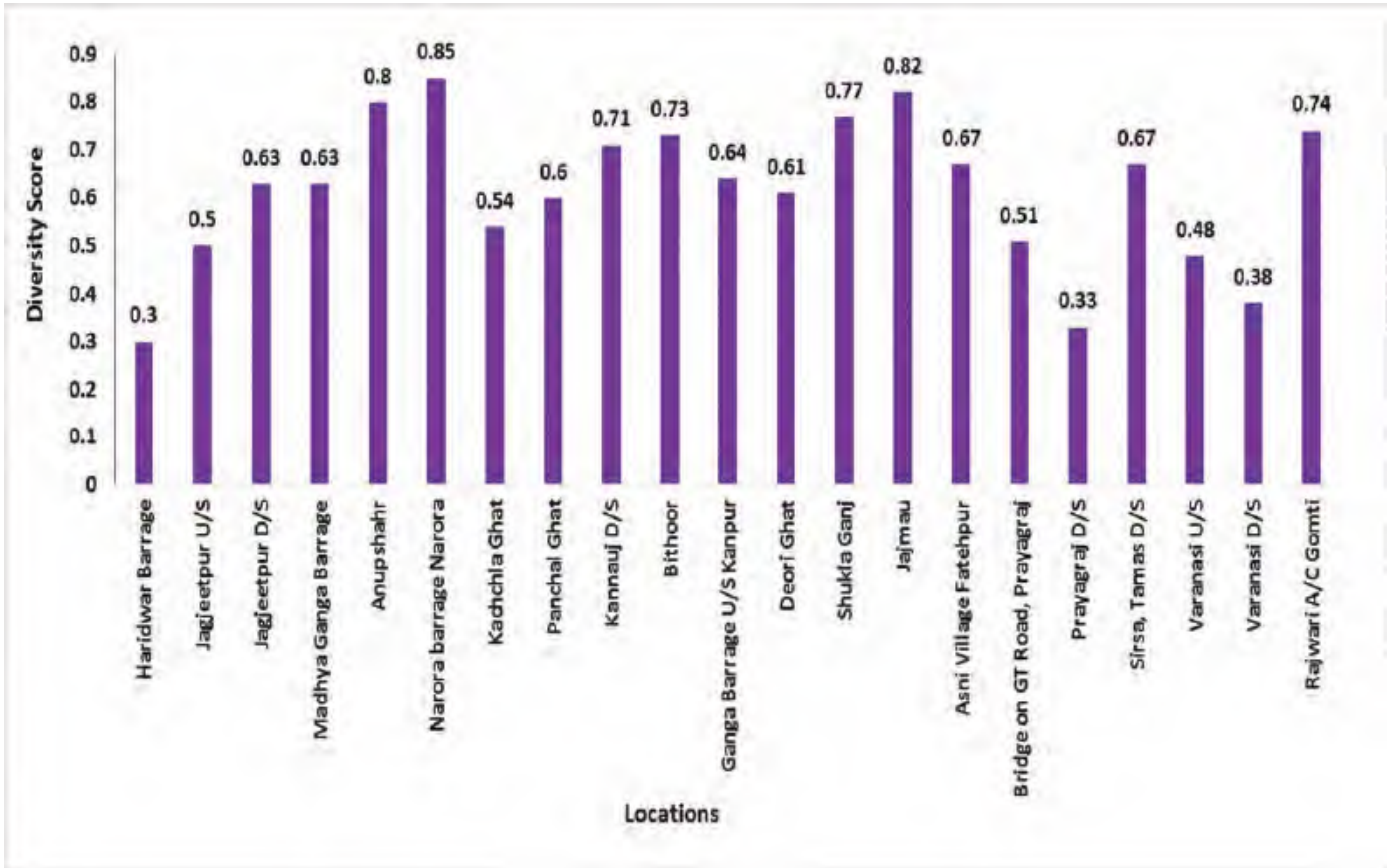
छवि 32 गंगा नदी और सहायक नदियों के मैक्रोइनवर्टेब्रेट परिवार



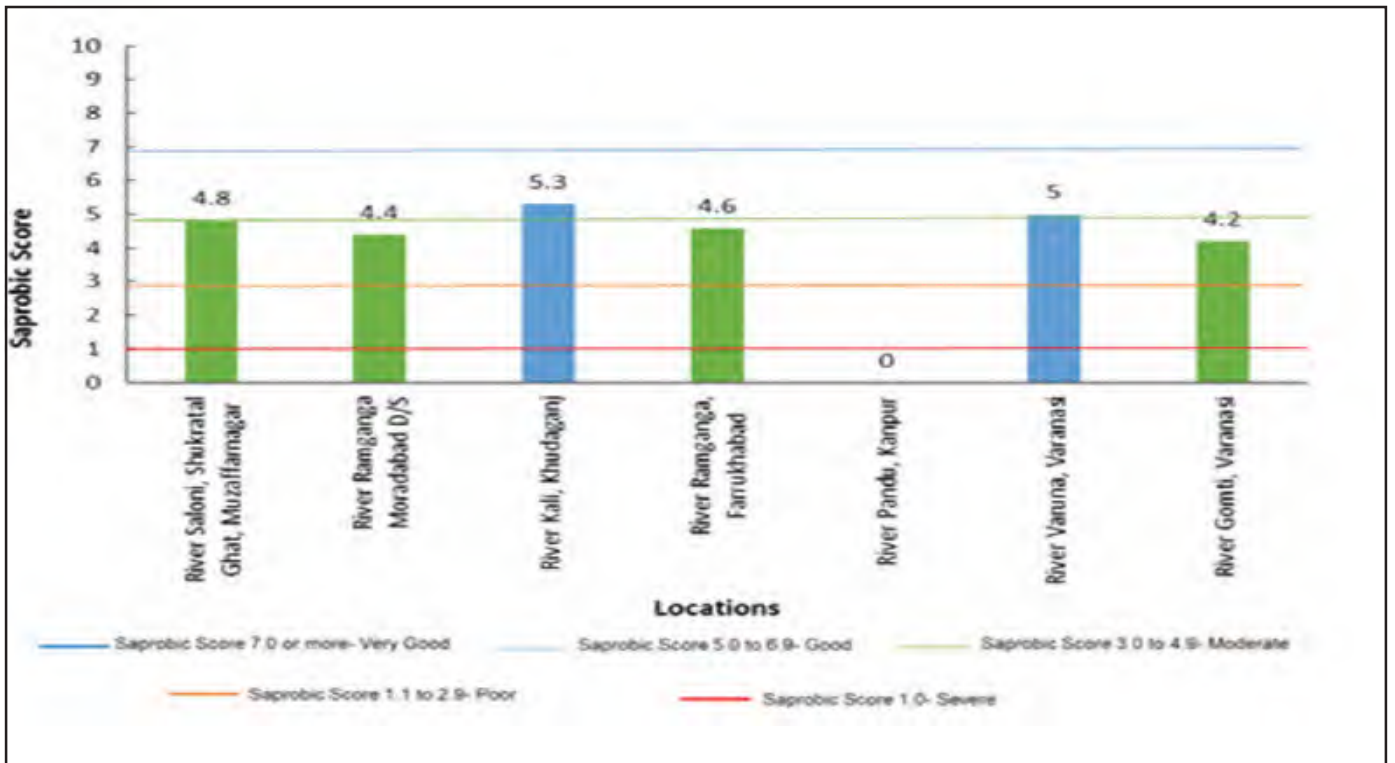
छवि 33 गंगा नदी का स्थानवार सैप्रोबिक स्कोर (मॉनसून पूर्व 2023-24)



छवि 34 गंगा नदी का जैव मानचित्र (मॉनसून-पूर्व, 2023-24)

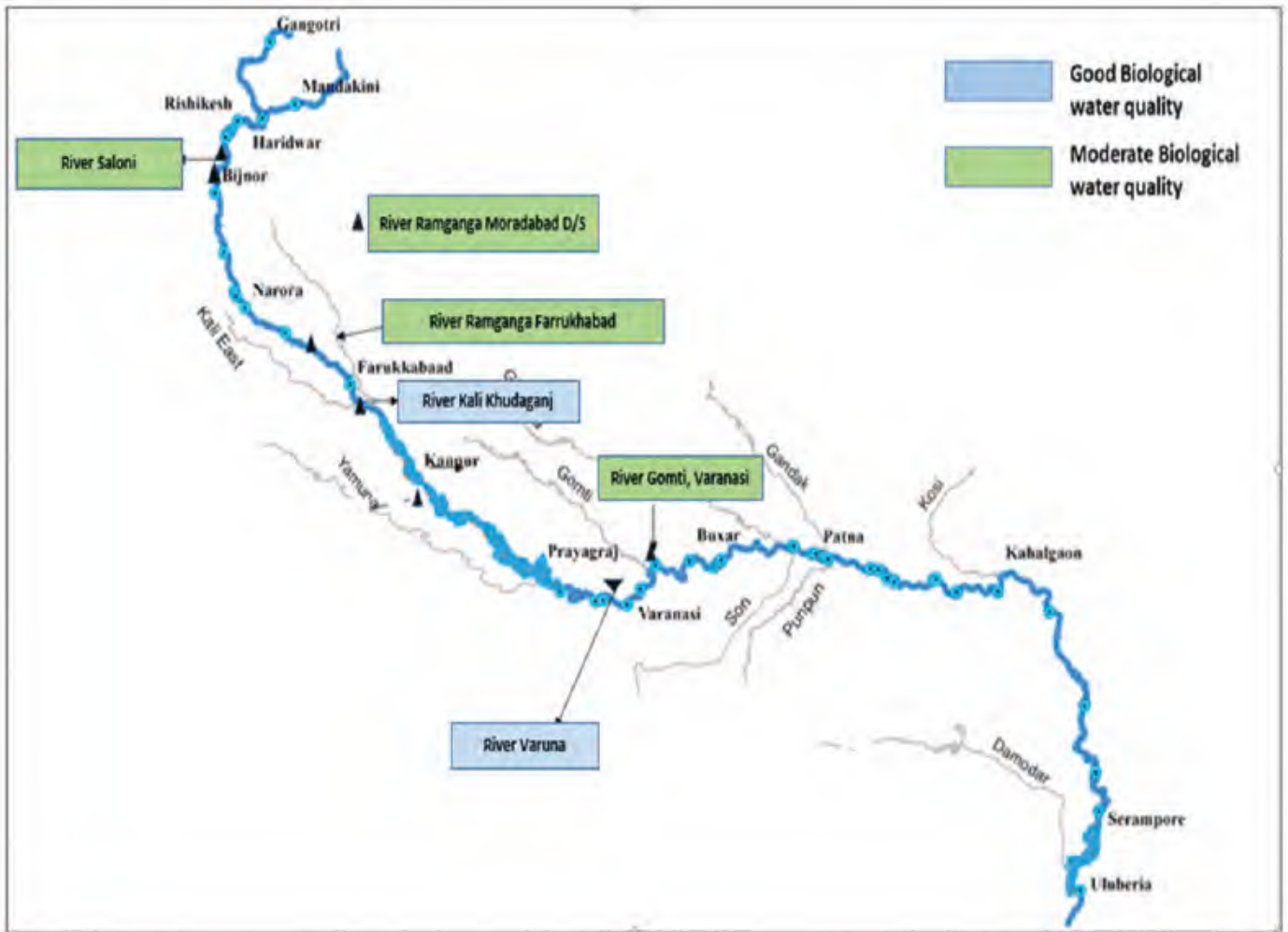


छवि 35 गंगा नदी का स्थानवार विविधता स्कोर (मॉनसून पूर्व 2023-24)

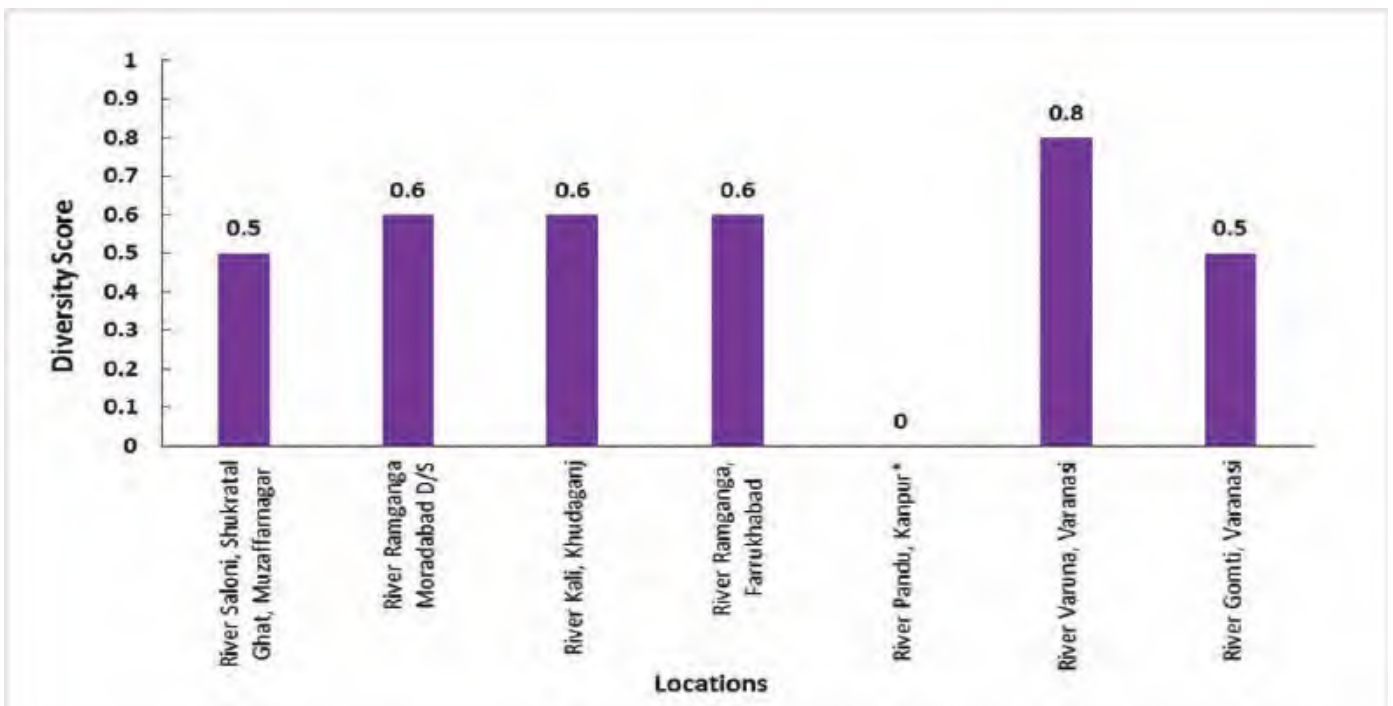


*पांडु नदी (कानपुर) में मैक्रोइनवर्टेब्रेट्स का अपर्याप्त संग्रह

छवि 36 गंगा नदी की सहायक नदियों का स्थानवार सैप्रोबिक स्कोर (मॉनसून पूर्व 2023-24)



छवि 37 गंगा नदी की सहायक नदियों का बायो-मैप (मॉनसून पूर्व 2023-24)



*पांडु नदी (कानपुर) में मैक्रोइनवर्टेब्रेट्स का अपर्याप्त संग्रह

छवि 38 गंगा नदी की सहायक नदियों का स्थान-वार विविधता स्कोर

पर्यावरण प्रवाह

6.1 पर्यावरणीय प्रवाह की अवधारणा

नदी पर निर्भर पारिस्थितिकी तंत्र के लिए समग्र प्रवाह व्यवस्था को बनाए रखने के लिए निश्चित परिमाण, समय, आवृत्ति और अवधि के प्रवाह की आवश्यकता होती है। साथ ही, नदी प्रणाली की विभिन्न मानवीय उपयोगों और पर्यावरणीय आवश्यकताओं के बीच संतुलन सभी नदी घाटियों में महत्वपूर्ण है, और हिमालयी नदी घाटियों में तो यह और भी महत्वपूर्ण है।

अंतर्राष्ट्रीय प्रकृति संरक्षण संघ (आईयूसीएन) (2003) पारिस्थितिक प्रवाह को इस प्रकार परिभाषित करता है ***“किसी नदी, आर्द्रभूमि या तटीय क्षेत्र में पारिस्थितिकी तंत्र और उनके लाभों को बनाए रखने के लिए प्रदान की गई जल व्यवस्था, जहाँ पानी के प्रतिस्पर्धी उपयोग होते हैं और जहाँ प्रवाह को विनियमित किया जाता है”***।

इस प्रकार, पारिस्थितिक/पर्यावरणीय प्रवाह नदी को वांछित पर्यावरणीय स्थिति या पूर्वनिर्धारित अवस्था में बनाए रखने के लिए स्वीकार्य प्रवाह व्यवस्था है, जहाँ पानी के प्रतिस्पर्धी उपयोग होते हैं। राष्ट्रीय जल नीति (2012) में कहा गया है कि नदी की पारिस्थितिक आवश्यकताओं को वैज्ञानिक अध्ययन के माध्यम से निर्धारित किया जाना चाहिए, जिसमें विकास आवश्यकताओं को उचित रूप से समायोजित किया जाना चाहिए।

6.1.1 पारिस्थितिक प्रवाह के लिए खतरा

विभिन्न प्रयोजनों के लिए बांधों और बांधों जैसे अवरोधों द्वारा नदियों के प्रवाह को संशोधित किया जा रहा है। कई मामलों में, इन संशोधनों ने प्रवाह को प्रतिकूल रूप से प्रभावित किया है और इसके परिणामस्वरूप प्रणालियों द्वारा प्रदान की जाने वाली पारिस्थितिक और जल विज्ञान सेवाओं पर भी प्रतिकूल प्रभाव पड़ा है। भारत में, जनसंख्या, शहरीकरण और औद्योगीकरण की तीव्र वृद्धि के कारण पानी की मांग लगातार बढ़ रही है। नदियाँ ताजे पानी का मुख्य स्रोत हैं, इसलिए नदियों से पानी की निकासी में काफी वृद्धि हुई है। पानी की विभिन्न आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए प्रवाह को विनियमित और मोड़ने के लिए कई भंडारण जलाशयों के साथ-साथ मोड़ (डायवर्जन) संरचनाएँ बनाई गई हैं। कुछ मामलों में, इसके परिणामस्वरूप ऐसी परियोजनाओं के बहाव में महत्वपूर्ण कमी आई है। यहाँ तक कि गैर-उपभोग्य उपयोगों जैसे कि हाइड्रो पावर के लिए भी, कई बार सुरंगों के माध्यम से पानी को मोड़ दिया जाता है, जिससे नदी के बड़े हिस्से पर असर पड़ता है इसलिए, पर्यावरणीय और अन्य विचारों का ध्यान रखने के लिए नदियों में कुछ न्यूनतम प्रवाह प्रदान करने की आवश्यकता महसूस की गई है।

6.2 गंगा नदी का पर्यावरणीय प्रवाह

नदी बेसिन प्रबंधन योजना – पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने गंगा नदी की स्वच्छता बनाए रखने और उसे बहाल करने के उद्देश्य से गंगा नदी बेसिन प्रबंधन योजना तैयार करने के लिए आईआईटी कोन्सोर्टियम (7 आईआईटी) के साथ एक समझौते पर हस्ताक्षर किए। आईआईटी कोन्सोर्टियम ने अविरल धारा, निर्मल धारा, भूवैज्ञानिक इकाई और पारिस्थितिक इकाई के संदर्भ में गंगा नदी के समग्र दृष्टिकोण के आधार पर जीआरबीएमपी विकसित किया।

जीआरबीएमपी ने बहाली के लिए निम्नलिखित कार्रवाई योग्य बिंदुओं की सिफारिश की ***अविरलता-गंगा नदी में ‘निरंतर प्रवाह’***:

- राष्ट्रीय नदी गंगा बेसिन (एनआरजीबी) की जल विज्ञान स्थिति का अधिक सटीक और विस्तृत निर्धारण।
- बड़े जलाशयों के भंडारण के बजाय आर्द्रभूमि, वन और वितरित भूजल और सतही जल भंडारण पर जोर देते हुए एनआरजीबी के लिए जल संसाधन योजना तैयार करना।

- मानवजनित जल उपयोग दक्षता में वृद्धि के माध्यम से: (i) ताजे पानी का यथार्थवादी मूल्य निर्धारण; (ii) प्रोत्साहन, तकनीकी सहायता, और उपभोक्ताओं को जल अधिकारों और हकों का आवंटन; और (iii) पानी का पुनः उपयोग और पुनर्चक्रण।
- संसाधन संरक्षण, हितधारक नियंत्रण, विशेषज्ञ मार्गदर्शन और विनियमन पर जोर देते हुए एनआरजीबी के जल को प्राकृतिक संसाधन प्रबंधन के तहत लाने के लिए सरकारी नीति में बदलाव।
- बांधों, बैराजों और अन्य मानव-निर्माणों पर अनुदैर्घ्य नदी संपर्क (लॉन्गीट्यूडिनल रिवर कनेक्टिविटी) और ई-प्रवाह सुनिश्चित करना और ऐसी परियोजनाओं को मंजूरी देने के लिए नए मानदंडों को अपनाना।
 - जल की कमी वाले क्षेत्रों में जल निकासी पर नियंत्रण।
 - बांधों के पीछे फंसे गाद (सेडिमेंट) की मात्रा, गुणवत्ता और पोषक मूल्य सहित नेटवर्क के गाद संबंधित संसाधनों का मूल्यांकन और निगरानी।
 - एनआरजीबी के जल संसाधनों की पारिस्थितिक सीमाओं, दहलीज और अंतर्संबंधों को निर्धारित करने के लिए अनुसंधान, और पारिस्थितिकी जल विज्ञान के ढांचे के भीतर नदी प्रवाह स्वास्थ्य आंकलन।

6.2.1 ई-प्रवाह अधिसूचना

पहली बार, गंगा नदी के लिए 9 अक्टूबर 2018 की अधिसूचना के माध्यम से ई-फ्लो को अधिसूचित किया गया है—जो उत्तराखंड में हरिद्वार तक गंगा नदी की सभी मुख्य धाराओं से शुरू होकर उत्तर प्रदेश में हरिद्वार तक और हरिद्वार से उन्नाव तक है। यह एक ऐतिहासिक नीतिगत पहल है जो नदी के अपने पानी पर अधिकार को मान्यता देने का मार्ग प्रशस्त करती है। अधिसूचना में गंगा नदी में उसके उद्गम से लेकर उन्नाव (उत्तर प्रदेश) तक न्यूनतम पर्यावरणीय प्रवाह बनाए रखने को निर्दिष्ट किया गया है, विशेष रूप से सिंचाई, जल विद्युत, घरेलू, औद्योगिक और अन्य आवश्यकताओं जैसे उद्देश्यों के लिए नदी के प्रवाह को मोड़ने के लिए संरचनाओं या परियोजनाओं के डाउनस्ट्रीम स्थानों पर। 09 अक्टूबर 2018 की उपरोक्त अधिसूचना में सितंबर 2019 में संशोधन जारी किया गया था, जिसमें अधिसूचित पर्यावरणीय प्रवाह व्यवस्था के कार्यान्वयन के लिए मौजूदा परियोजनाओं को प्रदान की गई छूट को 3 साल से घटाकर 3 महीने कर दिया गया था हालाँकि, छोटी और सूक्ष्म परियोजनाएँ जो नदी या जलधारा की प्रवाह विशेषताओं में महत्वपूर्ण परिवर्तन नहीं करती हैं, उन्हें इन पर्यावरणीय प्रवाहों से छूट दी गई है।

6.2.2 ई-प्रवाह की निगरानी के लिए तंत्र

केंद्रीय जल आयोग की मदद से ई-फ्लो व्यवस्था की निगरानी के लिए एक तंत्र भी स्थापित किया गया है, जिसे प्राधिकरण और आंकड़ों के संरक्षक के रूप में नामित किया गया है और यह प्रवाह के पर्यवेक्षण, निगरानी, विनियमन के लिए जिम्मेदार है। केंद्रीय जल आयोग व्यक्तिगत जलविद्युत परियोजनाओं और बैराजों का निरीक्षण करेगा और एनएमसीजी को तिमाही रिपोर्ट प्रस्तुत करेगा। तदनुसार, केंद्रीय जल आयोग ने विभिन्न मौसमों में पर्यावरणीय प्रवाह के कार्यान्वयन के लिए 'मानक संचालन प्रक्रिया' तैयार की है जिसे 24.01.2020 को राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन (एनएमसीजी) द्वारा अनुमोदित किया गया था। ई-फ्लो की निगरानी के लिए इसे लागू किया गया है। वर्तमान में, सीडब्ल्यूसी ने सिंचाई, जलविद्युत, घरेलू और औद्योगिक और अन्य आवश्यकताओं जैसे उद्देश्यों के लिए नदी के प्रवाह को मोड़ने के लिए 11 ऐसी संरचनाओं / परियोजनाओं की पहचान की है, जिनकी अधिसूचित पर्यावरणीय प्रवाह व्यवस्था के अनुपालन के लिए प्रति घंटे निगरानी की जाती है। वर्तमान में सीडब्ल्यूसी द्वारा निगरानी की जा रही परियोजनाएँ हैं – मनेरी भाली स्टेज-I, मनेरी भाली स्टेज-II, सिंगोली भटवारी, टिहरी बाँध एवं कोटेश्वर बाँध, विष्णुप्रयाग एचईपी, श्रीनगर एचईपी, पशुलोक बैराज/चिल्ला एचईपी, भीमगोड़ा बैराज, बिजनौर बैराज, नरौरा बैराज और कानपुर बैराज। निगरानी की जाने वाली संरचनाओं/परियोजनाओं की सूची की प्रत्येक वर्ष समीक्षा की जाएगी। परियोजना अधिकारियों को परियोजना से निकलने वाले पानी की वास्तविक समय निगरानी के लिए स्वचालित डेटा अधिग्रहण और ट्रांसमिशन सिस्टम स्थापित करने का निर्देश दिया गया है। इसके लिए एक ऑनलाइन पोर्टल भी विकसित किया जा रहा है। सीडब्ल्यूसी राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन को तिमाही आधार पर ई-फ्लो निगरानी-सह-अनुपालन रिपोर्ट प्रस्तुत करता है।

पारिस्थितिकी और जैव विविधता संरक्षण तरीके

नमामि गंगे कार्यक्रम के तहत राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन (एनएमसीजी) ने भारतीय वन्यजीव संस्थान (डब्ल्यूआईआई), देहरादून, उत्तर प्रदेश राज्य वन विभाग (यूपीएसएफडी), केंद्रीय अंतर्देशीय मत्स्य अनुसंधान संस्थान (सीआईएफआरआई), बैरकपुर, वर्ल्ड वाइड फंड फॉर नेचर (डब्ल्यूडब्ल्यूएफ) इंडिया और टर्टल सर्वाइवल अलायंस इंडिया (टीएसएआई) के साथ साझेदारी स्थापित की है ताकि नदी की सभी स्थानिक और लुप्तप्राय जैव विविधता की व्यवहार्य आबादी को बहाल किया जा सके ताकि वे अपने पूरे ऐतिहासिक क्षेत्र में रह सकें और गंगा नदी के पारिस्थितिकी तंत्र की अखंडता को बनाए रखने में अपनी भूमिका निभा सकें। इन परियोजनाओं के तहत अप्रैल 2023 से मार्च 2024 की अवधि के दौरान निम्नलिखित उल्लेखनीय उपलब्धियाँ हासिल की गईं।

7.1 एनएमसीजी-डब्ल्यूआईआई परियोजना

- गंगा नदी बेसिन की नदियों की लगभग 1555 किलोमीटर लंबाई में गहन जैव विविधता मूल्यांकन किया गया, जिसमें घाघरा और रामगंगा नदियाँ शामिल थीं।
- मीठे पानी के लगभग 976 कछुओं को बचाया गया। मेरठ वन प्रभाग के वन विभाग के कर्मियों और चौधरी चरण सिंह विश्वविद्यालय के एमएससी जूलॉजी के विद्यार्थियों के लिए एक क्षमता निर्माण कार्यशाला आयोजित की गई, जिसमें कुल 487 लोगों को बचाव और पुनर्वास तकनीकों का प्रशिक्षण दिया गया।
- इसके अतिरिक्त, मई से दिसंबर 2023 के बीच गंगा, गोमती और घाघरा नदियों के किनारे लगभग 3653 किलोमीटर में वनस्पति सर्वेक्षण भी किया गया।
- राज्य और राष्ट्रीय स्तर पर पाँच प्रमुख प्रशिक्षण कार्यशालाएँ आयोजित की गईं, जिनमें पशु चिकित्सा महाविद्यालय के विद्यार्थी, राष्ट्रीय कैडेट कोर (एनसीसी) के कैडेट, गैर सरकारी संगठन और पुलिस कर्मियों ने भाग लिया।
- स्कूली बच्चों को गंगा नदी बेसिन की जैव विविधता के बारे में शिक्षित करने के लिए उत्तरकाशी, उत्तराखंड, बहराल, हिमाचल प्रदेश, प्रयागराज, फतेहगढ़, कानपुर उत्तर प्रदेश और साहिबगंज, झारखंड में कुल 12 गंगा एक्वालाइफ नॉलेज सेंटर (बाल गंगा प्रहरी कॉर्नर) स्थापित किए गए।
- गंगा प्रहरी कैडर में 4751 व्यक्ति शामिल हैं, जिनमें से 3019 महिलाएँ हैं। ये 11 गंगा बेसिन राज्यों और 105 जिलों में फैले हुए हैं।
- संरक्षण प्रयासों को बढ़ावा देने और पारिस्थितिकी और संरक्षण के क्षेत्र में भविष्य के विशेषज्ञों को तैयार करने के लिए 'मीठे पानी की पारिस्थितिकी और संरक्षण में मास्टर डिग्री' पर नई परियोजना को मंजूरी दी गई।

एनएमसीजी-डब्ल्यूआईआई परियोजना के अंतर्गत गतिविधियों की प्रगति:



वनस्पति सर्वेक्षण



जलकुंभी-पोन्टेडेरिया क्रैसिपेस



एगले मार्मेलोस-बेल



जल सलाद— पिस्टिआस्ट्रैटिओट्स



घाघरा नदी पर ग्रे प्लोवर



ब्लैक फेसड बंटिंग—एम्बरिजा
स्पोडोसेफाला

छवि 39 गंगा और उसकी सहायक नदियों की पारिस्थितिक रूपरेखा के दौरान पौधे और जानवरों की प्रजातियाँ



जलीय प्रजातियों का बचाव और पुनर्वास



कछुओं का बचाव और पुनर्वास



हैचलिंग प्रबंधन



गंगा प्रहरी द्वारा बचाव गतिविधि

छवि 40 जलीय प्रजातियों का बचाव एवं पुनर्वास



गंगा एक्वालाइफ नॉलेज सेंटर:



सरकारी सीनियर सेकेंडरी स्कूल, प्रतापनगर, हरियाणा



गंगा एक्वालाइफ ज्ञान केंद्र: राजकीय अभिनव इंटर कॉलेज, कन्नौज, उत्तर प्रदेश।



गंगा एक्वालाइफ नॉलेज सेंटर: राजस्थान इंटर स्कूल, साहिबगंज, झारखंड



राष्ट्रीय रिवर डॉल्फिन दिवस



गंगा प्रहरी समुदाय को दे रहे प्रशिक्षण



अग्रणी प्रहरी के लिए क्षमता निर्माण

छवि 41 प्रशिक्षण और गंगा एक्वालाइफ ज्ञान केंद्रों के माध्यम से जागरूकता और क्षमता निर्माण



पारिस्थितिक-विषाक्तता नमूनाकरण, साहिबगंज



मैक्रोइनवर्टेब्रेट्स संग्रह



पाली और नदीगांव, चंबल में घड़ियाल



पाली चंबल में पारिस्थितिकी-विषाक्तता संबंधी नमूनाकरण

छवि 42 चंबल और गंगा नदी में पारिस्थितिकी और पारिस्थितिकी-विषाक्तता सर्वेक्षण और नमूनाकरण

7.2 एनएमसीजी-सीआईएफआरआई परियोजना

सीआईएफआरआई के साथ सहयोग में की गई गतिविधियों को दो भागों में विभाजित किया गया है, — अप्रैल से सितंबर, 2023 तक, जिसमें सीआईएफआरआई चरण II परियोजना के शेष चरण को नवंबर 2023 तक आगे बढ़ाया

गया है, जिसका शीर्षक है 'हिल्सा सहित मछली स्टॉक वृद्धि और गंगा नदी में सतत मत्स्य पालन और संरक्षण के लिए आजीविका में सुधार' तथा दिसंबर 2023 से मार्च 2024 तक, जिसे नवंबर 2023 में सीआईएफआरआई को नमामि गंगे मिशन II के तहत 'गंगा नदी बेसिन के मत्स्य संरक्षण और मत्स्य स्टॉक वृद्धि (चरण प्प)' के रूप में नव स्वीकृत परियोजना के लिए बढ़ाया गया है।

क. अप्रैल से नवंबर 2023 तक सीआईएफआरआई चरण II

- मछली उत्पादन बढ़ाने और देशी मछली आबादी को संरक्षित करने के लिए मछली पालन कार्यक्रम, चयनित मछली प्रजातियाँ भारतीय मेजर कार्प (आईएमसी—राहू, कतला, मृगल और कलबास) और महाशीर को 5 तटवर्ती राज्यों अर्थात् उत्तराखंड, उत्तर प्रदेश, बिहार, झारखंड और पश्चिम बंगाल में गंगा की मुख्यधारा में लागू किया गया।
- 18 विभिन्न नदी पालन कार्यक्रमों के माध्यम से गंगा में भारतीय मेजर कार्प (आईएमसी) और महाशीर के 28.78 लाख फिंगरलिंग छोड़े गए।
- इसके अलावा, मछली समुदाय संरचना का आंकलन करने के लिए तिमाही क्षेत्र अभियान आयोजित किए गए, जिसमें 183 मछली प्रजातियाँ शामिल थीं।
- उत्तराखंड, उत्तर प्रदेश, बिहार, झारखंड और पश्चिम बंगाल सहित 5 राज्यों में कुल 23 जागरूकता कार्यक्रम आयोजित किए गए, जहाँ कुल 1,461 मछुआरों ने भाग लिया।
- देशी मछली स्टॉक के एक्स-सीटू संरक्षण के लिए, प्रजनन कार्यक्रम के माध्यम से आईएमसी के कुल 77 लाख स्पॉन (रोहू 39 लाख, कतला 13 लाख और मृगल 25 लाख) का उत्पादन किया गया।
- हिल्सा (तेनुओलोसा इलीशा) की आबादी बढ़ाने के लिए फरक्का बैराज के अपस्ट्रीम में कुल 3415 हिल्सा ब्रूड मछली का पालन किया गया।
- फरक्का में फिश केज लगाए गए, जहाँ केज कल्चर के लिए 17.2 ग्राम से 350.05 ग्राम वजन वाले कुल 903 वयस्क हिल्सा को स्टॉक किया गया।
- कुल 86 जागरूकता कार्यक्रम आयोजित किए गए और बिहार, झारखंड और पश्चिम बंगाल राज्यों का प्रतिनिधित्व करने वाले 1204 मछुआरों को हिल्सा के जीवन चक्र, इसके संरक्षण और हिल्सा को टैग करने की प्रक्रिया पर वैज्ञानिक ज्ञान प्रदान किया गया।
- 26 और 27 सितंबर 2023 को नदी में स्थायी मत्स्य पालन और संरक्षण के लिए हिल्सा मत्स्य पालन सुधार पर हितधारकों के परामर्श सह परामर्श कार्यशाला आयोजित की गई।

ख. दिसंबर 2023 से मार्च 2024 तक सीआईएफआरआई चरण III

- इस अवधि के दौरान, चरण प्प परियोजना के तहत चार नदी पालन कार्यक्रम किए गए और देशी सरना (सार पुति) और देशी गंगा मछली (पुंटी, तंगरा, खोलसे, पियाली, चितला, बाटा और झींगा) के साथ-साथ प्ढ के 4.06 लाख फिंगरलिंग्स को पश्चिम बंगाल में गंगा नदी के विस्तार में पाला गया।
- गंगा नदी के ऊपरी और मध्य हिस्सों से 63 पीढ़ी, 27 परिवारों और 13 आदेशों से संबंधित कुल 87 मछली प्रजातियां दर्ज की गईं।
- पश्चिम बंगाल में फरक्का बैराज के ऊपर की ओर 58.7 –466.8 ग्राम वजन वाले कुल 17,883 वयस्क हिल्सा का पालन किया गया और जिनमें से तलतला घाट में पाले गए हिल्सा के 2 टैग किए गए नमूने 151 किमी तक चले गए।
- डॉल्फिन और मछली जैव विविधता संरक्षण पर कुल छह जागरूकता कार्यक्रम आयोजित किए गए, जिसमें पश्चिम बंगाल की विभिन्न नदियों के 340 मछुआरों और स्थानीय समुदायों को जागरूक किया गया।
- एनएमसीजी सीआईएफआरआई परियोजना (चरण III) के लिए एक लॉन्चिंग कार्यशाला 10 फरवरी, 2024 को

फरक्का बैराज प्राधिकरण परिसर में आयोजित की गई।

- 25 फरवरी, 2024 को कोलकाता, पश्चिम बंगाल में 13वें अंतर्देशीय मत्स्य पालन और जलीय कृषि मंच (आईएफएफ) में "नदी मत्स्य पालन, पर्यावास मानचित्रण और पर्यावरणीय स्वास्थ्य" पर एक उपग्रह संगोष्ठी भी आयोजित की गई।

मछली स्टॉक वृद्धि और आजीविका सुधार पर एनएमसीजी-सीआईएफआरआई परियोजना के तहत गतिविधियाँ:



फरवरी 2024 में फरक्का में मछली पालन



फरवरी 2024 में नवद्वीप में मछली पालन



अप्रैल, 2023 में वाराणसी, उत्तर प्रदेश में मछली पालन



बैरकपुर, पश्चिम बंगाल में मछली पालन, मई, 2023



बालागढ़, पश्चिम बंगाल में पशुपालन, मई, 2023



ऋषिकेश, उत्तराखंड में पशुपालन, जून, 2023

छवि 43 आईएमसी के लिए मछली पालन कार्यक्रम, गंगा नदी के पार महासीर और हिल्सा मत्स्य पालन



चाका चाका (स्वायर हेड कैटफिश)



एंगुइला बंगालेंसिस (भारतीय मोटल्ड ईल)

छवि 44 गंगा नदी में मछली प्रजातियों के नए रिकॉर्ड



छवि 45 सितंबर 2023 के दौरान फरक्का, पश्चिम बंगाल से पकड़े गए हिल्सा के विभिन्न आकार के समूह



छवि 46 हितधारकों के बीच जागरूकता



छवि 47 तट निवासियों की सामाजिक-आर्थिक स्थिति



हिलसा मत्स्य पालन संरक्षण के प्रति जागरूकता



गंगा नदी डॉल्फिन के प्रति जागरूकता

छवि 46 हितधारकों के लिए प्रशिक्षण सहित जागरूकता और क्षमता निर्माण कार्यक्रम



फरक्का में हिलसा की टैगिंग
फरक्का में हिलसा प्रजनन



टैग की गई हिलसा
हिलसा का कृत्रिम प्रजनन

छवि 47 कॉमन कार्प और हिलसा के लिए मछली पालन अभ्यास जिसमें हिलसा टैगिंग भी शामिल है

7.3 एनएमसीजी – पोरी (पीओआरआई) परियोजना

फरवरी 2023 में पतंजलि ऑर्गेनिक रिसर्च इंस्टीट्यूट (PORI), हरिद्वार, उत्तराखंड को 'नृवंशविज्ञान संबंधी उद्देश्यों के लिए गंगा नदी के किनारों के पास पुष्प विविधता का वैज्ञानिक अन्वेषण, साथ ही कौशल विकास कार्यक्रम के माध्यम से क्षेत्र का संरक्षण और आर्थिक विकास' शीर्षक वाली परियोजना को ₹4,32,36,107/- की लागत से स्वीकृत किया गया था, जिसमें NMCG का हिस्सा ₹2,41,50,545/- है, जो 18 महीने की अवधि के लिए है, जिसमें से 1 वर्ष पूरा हो चुका है। परियोजना प्रगति पर है।



बोअरहाविया डिफ्यूसा एल.



क्रोटन बोनप्लांडियनस एल



पॉलीगोनम प्लेबेलम एल

छवि 48 डेटा संग्रह और कौशल विकास कार्यक्रम के लिए नमूना स्थान और गतिविधियों को देखें

7.4 जैव विविधता पार्क परियोजनाएँ

एनएमसीजी ने नमामि गंगे कार्यक्रम के तहत गंगा के कायाकल्प के लिए जैव विविधता पार्कों की स्थापना के रूप में बाढ़ के मैदानों की वनस्पतियों और जीवों की देशी प्रजातियों की जैव विविधता के संरक्षण और बहाली के लिए पहल की है। एनएमसीजी के तहत शुरू की गई परियोजनाओं का विवरण नीचे दिया गया है;

तालिका 16 जैव विविधता पार्क परियोजनाओं का संक्षिप्त विवरण

क्रम सं.	जैव विविधता पार्कों का नाम	स्थान	कुल क्षेत्रफल (हेक्टेयर में)	अवधि	कुल लागत ₹ करोड़ में
1	मोहनपुर जैव विविधता पार्क	मिर्जापुर	180.0	2022-23 से	5.819
2	जैव विविधता पार्क रामघाट	बुलन्दशहर	40.0	2025-2026	6.182
3	उझानी जैव विविधता पार्क	बदायूँ	50.3		6.6385
4	आलमगीरपुर जैव विविधता पार्क	हापुड	51.0		6.3305
	उप योग (1-4)		321.30		24.97
5	महात्मा विदुर जैव विविधता पार्क	बिजनौर	40.0	2023-24 से	6.2851
6	कामाख्या भवानी जैव विविधता पार्क	अयोध्या	80.0	2025-26	5.4986
	उप योग (5-6)		120.0		11.7836
7	चिलबिला जैव विविधता पार्क	प्रतापगढ़	25.0	2024-25 से	5.5284
				2025-26	
कुल (1-7)			466.30		42.282

विकास चरण के दौरान उठाए गए गतिविधियों में ग्रीनवे, मनोरंजक पार्क, बाढ़ क्षेत्र के वन, तितली उद्यान, हर्बल उद्यान, ऊँचे भूमि पर प्रकृति व्याख्या केंद्र (एनआईसी), नदी तटीय क्षेत्र, चैनल बैंक नदी तल, प्राकृतिक स्नान स्थल, जलीय उद्यान, चेन-लिंकड तार बाड़ आदि शामिल हैं।



बांस की झोपड़ी



चेन से बंधी बाड़

छवि 49 महात्मा विदुर जैव विविधता पार्क, बिजनौर



नर्सरी की स्थापना



गोल झोपड़ी का निर्माण

छवि 50 मोहनपुर जैव विविधता पार्क, मीरजापुर



सौर पंप की स्थापना



केंचुआ खाद का विकास



हर्बल उद्यान का विकास



वृक्षारोपण देशी प्रजातियाँ

छवि 51 आलमगीरपुर जैव विविधता पार्क, हापुड



प्रकृति पथ (नेचर ट्रेल) प्रवेश



बांस की झोपड़ी

छवि 52 कामाख्या भवानी जैव विविधता पार्क, अयोध्या

7.5 वनरोपण (वानिकी कार्य) परियोजनाएँ

एनजीपी के तहत अब तक गंगा तटवर्ती 5 राज्यों में 31,494 हेक्टेयर क्षेत्र में वृक्षारोपण किया जा चुका है, जिस पर 398 करोड़ रुपये खर्च किए गए हैं। वर्ष 2023-24 के लिए, पिछले वर्ष के वृक्षारोपण के रखरखाव के लिए संबंधित एसएफडी को 12.2 करोड़ रुपये मंजूर किए गए हैं। इसके अलावा, हरेला (उत्तराखंड), गंगा हरितिमा अभियान (उत्तर प्रदेश), हर परिसर हरा परिसर (बिहार) और वन महोत्सव (झारखंड और पश्चिम बंगाल) जैसे राज्य कार्यक्रमों के साथ-साथ कैम्पा और अन्य केंद्रीय योजनाओं के सहयोग से भी वृक्षारोपण गतिविधियाँ शुरू की गई हैं।



छवि 53 प्राकृतिक परिदृश्य में वृक्षारोपण



छवि 54 कृषि परिदृश्य में वृक्षारोपण-निजी भूमि



छवि 55 इको-पार्क का विकास

7.6 आद्रभूमि संरक्षण परियोजनाएँ

आद्रभूमि नदी पारिस्थितिकी तंत्र का एक महत्वपूर्ण हिस्सा हैं और ये नदियों में प्रवाह बनाए रखने, बाढ़ को कम करने और भूजल पुनर्भरण में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।

नमामि गंगे कार्यक्रम के तहत उत्तर प्रदेश, बिहार और झारखंड के राज्य वन विभागों के लिए कुल 12.54 करोड़ रुपये की लागत से कुल 4 परियोजनाएँ स्वीकृत की गई हैं, जिनमें से उत्तर प्रदेश में 1 परियोजना पूरी हो चुकी है।

- 4.16 करोड़ की लागत वाली परियोजना पूरी हो गई है और उत्तर प्रदेश के 27 जिलों में गंगा के किनारे 285 नमभूमि का मानचित्रण और मूल्यांकन किया गया है।
- एनएमसीजी ने नमामि गंगे कार्यक्रम के तहत नवंबर, 2023 में ₹5.37 करोड़ की लागत से अगले चरण की परियोजना के रूप में 'उत्तर प्रदेश के मुजफ्फरनगर जिले के कालेवाला झील, प्रयागराज जिले के नुमाइया दही झील-खेडुवा ताल और बलिया जिले के दहटल रेती वेटलैंड में तीन प्राथमिकता वाली वेटलैंड्स के संरक्षण और स्थायी प्रबंधन' को मंजूरी दी है।
- एनएमसीजी ने बिहार राज्य को ₹250.51 लाख की लागत से 18 महीने की अवधि के लिए 'बिहार के गंगा के बाढ़ के मैदानों के नमभूमि संरक्षण और स्थायी प्रबंधन' शीर्षक से एक परियोजना को भी मंजूरी दी है।
- झारखंड में, उधवा झील पक्षी अभयारण्य की नमभूमि के संरक्षण और प्रबंधन के लिए एक एकीकृत प्रबंधन योजना तैयार की जा रही है, जिसके लिए ₹0.50 करोड़ की परियोजना को मंजूरी दी गई है।
- एनएमसीजी ने आईसीएआर-केंद्रीय अंतर्देशीय मत्स्य अनुसंधान संस्थान (सीआईएफआरआई) के सहयोग से पश्चिम बंगाल के बराकपुर स्थित सीआईएफआरआई में 'नमभूमि और मानव कल्याण' विषय के तहत विश्व नमभूमि दिवस 2024 मनाया।



छवि 56 दहताल रेओटी वेटलैंड, बलिया: साइट की सफाई और खरपतवार को हटाने की तस्वीर



कालेवाला झील वेटलैंड,

मुजफ्फरनगर: साइट की सफाई व खरपतवार हटाना

छवि 57 तीन प्राथमिकता वाली नमभूमियों के संरक्षण और बहाली के लिए चल रही गतिविधियों के दृश्य

वेटलैंड इकोसिस्टम सर्विसेज के त्वरित मूल्यांकन (आरईडब्ल्यूएस) पर प्रशिक्षण कार्यशाला



बिहार के बेगूसराय जिले में विहित नमभूमि की जल गुणवत्ता का मूल्यांकन

छवि 58 बिहार में नमभूमि के संरक्षण और सुरक्षा के लिए क्षेत्रीय गतिविधियों के दृश्य

बेगूसराय जिले के फ्रंटलाइन कर्मचारियों को दिया जाता वेटलैंड ग्राउंड ट्रुथिंग प्रशिक्षण



बिहार में विहित नमभूमि के संक्षिप्त दस्तावेज एवं स्वास्थ्य कार्ड तैयार करना

7.7 गंगा इको टास्क फोर्स

गंगा के संरक्षण के लिए गंगा टास्क फोर्स (जीटीएफ) के गठन की अवधारणा को सैद्धांतिक मंजूरी दी गई, जिसे प्रादेशिक सेना के इको टास्क फोर्स की तर्ज पर तैयार किया गया और घाटों की सुरक्षा, वनरोपण और अन्य संबंधित कार्यों के लिए पूर्व सैनिकों को नियोजित किया गया।

जीटीएफ गंगा के पारिस्थितिकी तंत्र के कायाकल्प के अधिदेश सहित विविध कार्यों को अंजाम दे रहा है और इसके लिए केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (सीपीसीबी), भारतीय वन्यजीव संस्थान (डब्ल्यूआईआई), राज्य वन विभाग आदि जैसी विशेषज्ञ एजेंसियों द्वारा कर्मियों को प्रशिक्षण दिया गया है।

चरण-I परियोजना 31 दिसंबर, 2023 को पूरी हो गई। मौजूदा जीटीएफ (प्रयागराज, वाराणसी और कानपुर में तैनात 137 सीईटीएफ बटालियन) के विस्तार और गोमती नदी के लिए मौजूदा 137 सीईटीएफ बटालियन में एक अतिरिक्त कंपनी बढ़ाने की चरण-II परियोजना, जिसकी अनुमानित लागत 8.5 करोड़ रुपये है। 31 मार्च, 2026 तक की अवधि के लिए 134.86 करोड़ रुपये (मौजूदा जीटीएफ का विस्तार: 107.7 करोड़ रुपये + गोमती के लिए अतिरिक्त कंपनी की स्थापना: 27.16 करोड़ रुपये) को मंजूरी दी गई है (1 जनवरी, 2024 से 31 मार्च, 2026 तक)



प्रयागराज में वेटिवर का वृक्षारोपण



वाराणसी में वेटिवर का वृक्षारोपण



कानपुर में वेटिवर का वृक्षारोपण



प्रयागराज में उपमुख्यमंत्री, उत्तर प्रदेश द्वारा वृक्षारोपण

छवि 59 जीटीएफ द्वारा कानपुर, प्रयागराज और वाराणसी जिलों में नदी तट प्रबंधन

क. जन जागरूकता अभियान:

इस इकाई द्वारा विभिन्न सेना इकाइयों, एनसीसी कैडेट्स, यूपी पुलिस विभाग, राज्य वन विभाग, अन्य सरकारी एजेंसियों, रेलवे विभाग, गैर-सरकारी संगठनों, सामाजिक सेवा संगठनों, स्कूल/कॉलेज कर्मचारियों, विद्यार्थियों और आम जनता के सहयोग से जन जागरूकता कार्यक्रम के लिए कुल 181 कार्यक्रम कानपुर (एन = 86), प्रयागराज (एन = 47) और वाराणसी (एन = 48) में आयोजित किए गए।



नमो घाट वाराणसी में जागरूकता



जागरूकता एवं स्वच्छता - अस्सी घाट, वाराणसी



जागरूकता एवं स्वच्छता - वीआईपी घाट, प्रयागराज



जागरूकता एवं स्वच्छता - अटल घाट, कानपुर



छवि 60 पारिस्थितिकी इकाई द्वारा जन जागरूकता सह स्वच्छता अभियान एवं प्रशिक्षण

ख. जैव-विविधता संरक्षण के लिए संवेदनशील तटीय क्षेत्रों में गश्त:

गंगा की जैव विविधता की बहाली और गंगा के लिए वानिकी गतिविधियों में इकाई कर्मियों को प्रशिक्षित करने के लिए भारतीय वन्यजीव संस्थान (डब्ल्यूआईआई) और वन अनुसंधान संस्थान (एफआरआई) के साथ नियमित रूप से प्रशिक्षण आयोजित किया जाता है।



प्रयागराज में पैदल गश्त



वाराणसी में गश्त



प्रयागराज में कश्ती पर गश्त



कानपुर में कश्ती पर गश्त

छवि 61 कश्ती गश्त की झलकियाँ

ग. प्रदूषण निगरानी और नियंत्रण:

यह इकाई निर्धारित कार्यक्रम के अनुसार कानपुर, इलाहाबाद, वाराणसी और दिल्ली में नदियों के प्रवेश से पहले तथा शहर और उपनगरों से बाहर निकलने से पहले पूर्व-निर्धारित स्थानों पर गंगा और यमुना नदियों से पाक्षिक आधार पर जल के नमूने एकत्र करती है। संचयी प्रदूषण का आंकलन करने के लिए इन जल नमूनों का विश्लेषण इकाई प्रयोगशाला में 19 विभिन्न मापदंडों के लिए किया जाता है।

- गंगा और यमुना नदियों में 20 निर्दिष्ट स्थानों (इलाहाबाद 11, कानपुर 05, और वाराणसी 04) से जल के नमूने लिए गए। इनमें से गंगा नदी में 5 नमूना स्थल और कानपुर के एसटीपी में 3 नमूना स्थल बनाए गए।
- तीन स्थानों, यानी कानपुर, प्रयागराज और वाराणसी में गंगा नदी में सीधे बहने वाले नालों का मानचित्रण अक्षांश और देशांतर के साथ किया गया।



प्रयागराज



वाराणसी



कानपुर



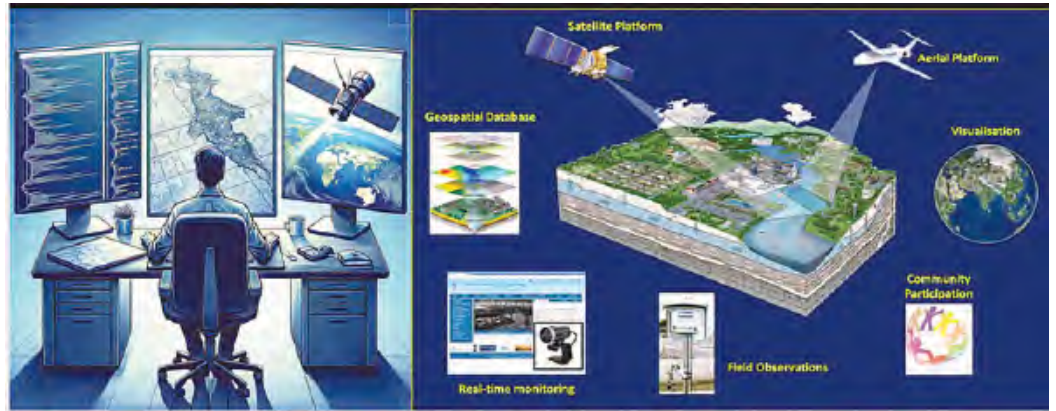
छवि 62 गंगा नदी और उसके आसपास के नालों का मानचित्रण

प्रयाग और गंगा ज्ञान केंद्र

गंगा ज्ञान केंद्र (जीकेसी) की संकल्पना गंगा नदी और संबद्ध पारिस्थितिकी तंत्र से संबंधित विभिन्न विषयगत जानकारी, रिपोर्ट, ज्ञान वीडियो, सूचनात्मक लिंक से संबंधित विभिन्न अध्ययनों के ऑनलाइन भंडार के रूप में की गई है।

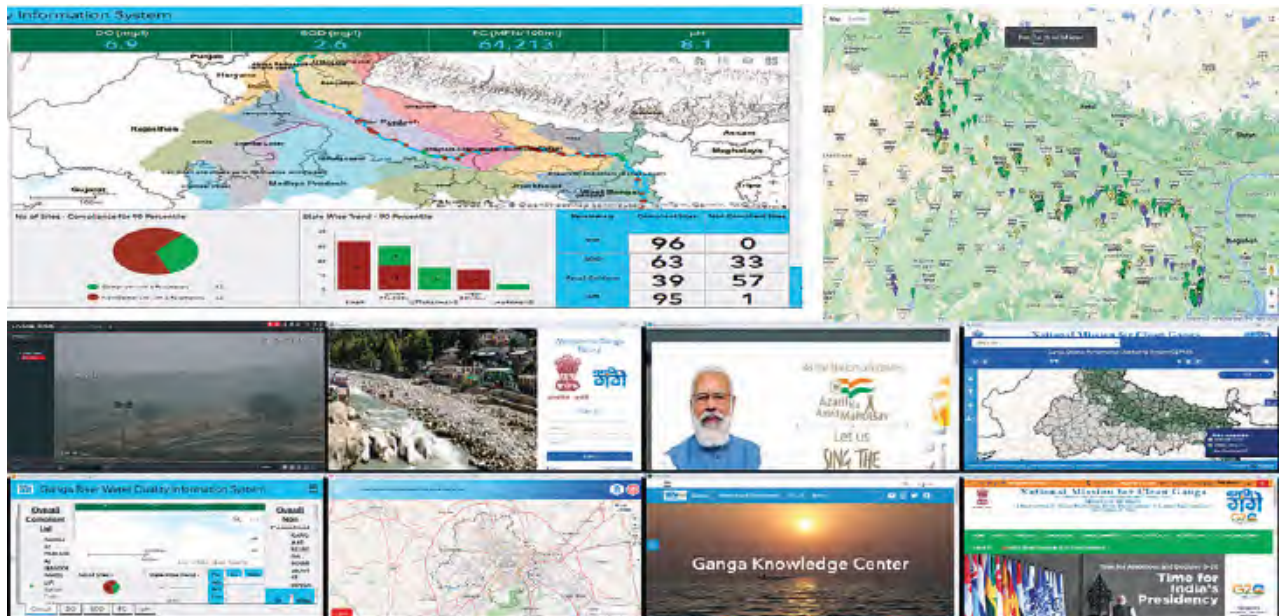
8.1 प्रयाग (पीआरएवाईएजी)

जीकेसी के तहत यमुना और गंगा की वास्तविक समय निगरानी के लिए एक प्लेटफॉर्म (प्रयाग) विकसित किया गया है, जिसमें वेब कैमरा के माध्यम से एसटीपी निगरानी से संबंधित वास्तविक समय का डेटा, एसटीपी जल गुणवत्ता निगरानी, जीकेसी के तहत



जियो-प्रयाग विकसित किया गया है, जिसमें नदी में प्रदूषित हिस्सों से संबंधित स्थानिक डेटा और गैर-स्थानिक डेटा के एकीकरण में सक्षम जियो पोर्टल, प्रवृत्ति विश्लेषण के लिए अतीत से लेकर नवीनतम उपलब्ध (1986 से 2021) तक का ऐतिहासिक मैनुअल जल गुणवत्ता डेटा, भुवन गंगा जियोपोर्टल, जियो प्रयाग पोर्टल और दिल्ली-यमुना पोर्टल (एनसीटी दिल्ली के लिए स्थान और समय में जलापूर्ति, सीवेज उत्पादन और सीवेज उपचार की वर्तमान स्थिति में निर्णय लेने के लिए जीआईएस-आधारित ढांचा), जीपीआई निरीक्षण निगरानी पोर्टल, वास्तविक समय नदी जल गुणवत्ता डेटा विश्लेषण पोर्टल शामिल हैं।

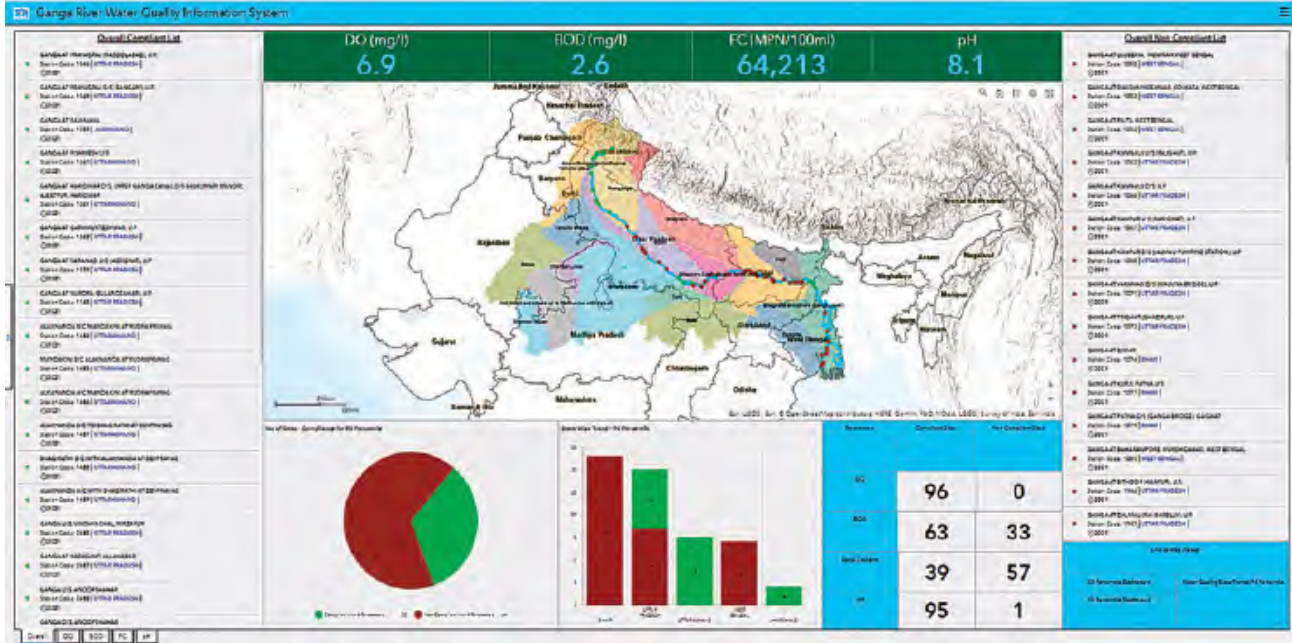
छवि 53 इसमें वास्तविक समय फीड, पीएमटी टूल डैशबोर्ड, गंगा जिला प्रदर्शन निगरानी प्रणाली आदि के माध्यम से परियोजना प्रगति की योजना और निगरानी के लिए ऑनलाइन डैशबोर्ड भी हैं।



छवि 63 'प्रयाग' डैशबोर्ड

8.1.1 उद्यम जीआईएस का उपयोग करते हुए गंगा जल गुणवत्ता सूचना प्रणाली

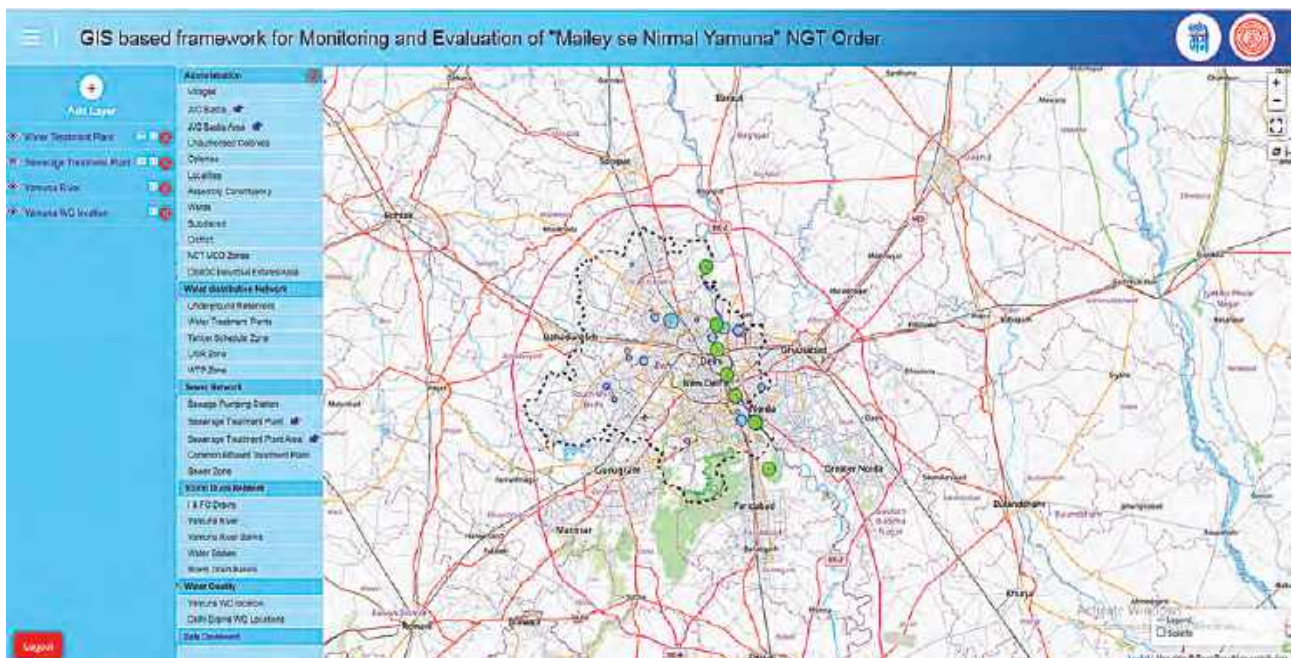
जीआईएस आधारित वेब केंद्रित जल गुणवत्ता डैशबोर्ड 'निगरानी स्टेशनवार जल गुणवत्ता संकेतक' डैशबोर्ड के माध्यम से गंगा नदी के जल गुणवत्ता की स्थिति को दर्शाता है। यह गंगा नदी के किनारे विभिन्न स्थानों पर निगरानी स्टेशनों के माध्यम से रिपोर्ट की गई जल गुणवत्ता को दर्शाता है।



छवि 64 जीआईएस आधारित वेब केंद्रित जल गुणवत्ता डैशबोर्ड

8.1.2 राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली के लिए स्थान और समय में जलापूर्ति, सीवेज उत्पादन और सीवेज उपचार की वर्तमान स्थिति में निर्णय लेने के लिए जीआईएस-आधारित ढांचा

दिल्ली राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र के लिए स्थान और समय में जलापूर्ति, सीवेज उत्पादन और सीवेज उपचार की वर्तमान स्थिति में निर्णय लेने के लिए जीआईएस-आधारित ढांचा स्पष्टता और पारदर्शिता लाने और मौजूदा निगरानी और रिपोर्टिंग प्रणालियों में अंतराल को दूर करने के लिए बनाया गया है, जो मैली से निर्मल यमुना के एनजीटी आदेश को लागू करने के तहत एनएमसीजी और आईआईटी दिल्ली के साथ संयुक्त सहयोग में है।

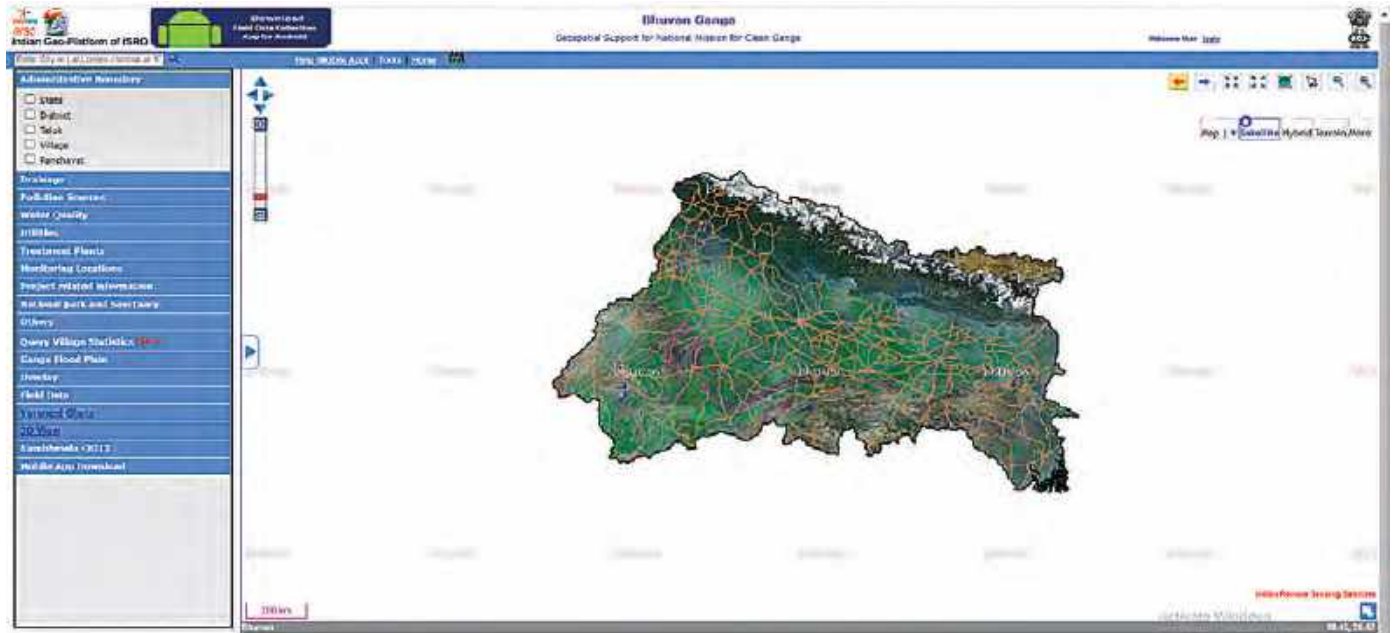


छवि 65 जल आपूर्ति, सीवेज उत्पादन और सीवेज शोधन की वर्तमान स्थिति

8.2 अनुसंधान एवं विकास परियोजनाएँ

8.2.1 भुवन गंगा-राष्ट्रीय रिमोट सेंसिंग सेंटर, हैदराबाद

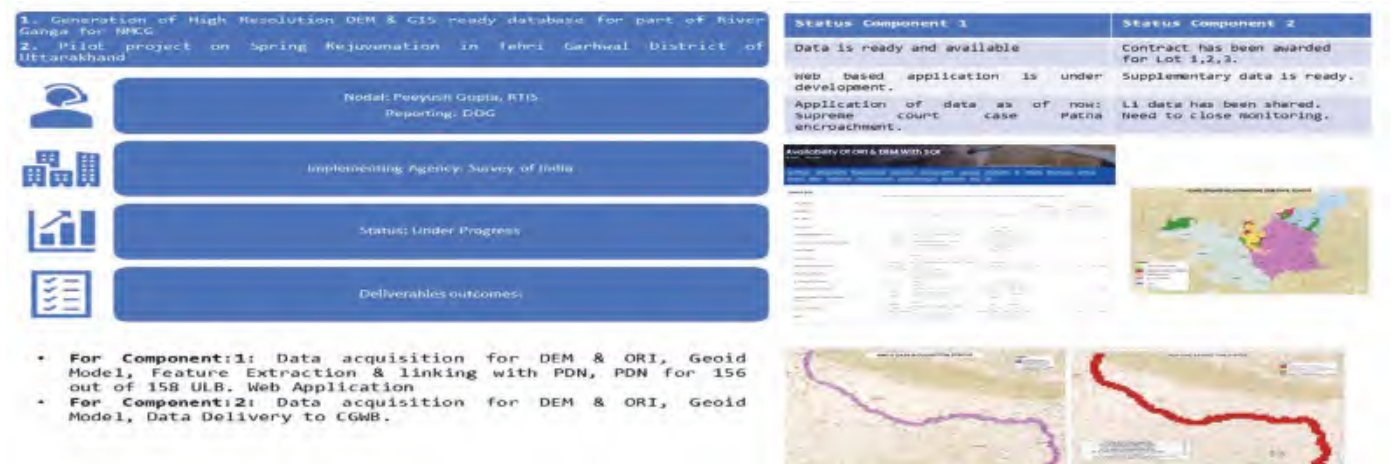
एनएमसीजी ने 2015 में भू-स्थानिक प्रौद्योगिकी का समर्थन करने के लिए एनआरएससी/इसरो के साथ समझौता ज्ञापन किया है। भुवन गंगा जियोपोर्टल भू-स्थानिक डेटा, गैर-स्थानिक डेटा उत्पादों और सेवाओं को प्रबंधित करने, एक्सेस करने, विजुअलाइज़ करने, साझा करने और विश्लेषण करने के लिए प्लेटफॉर्म प्रदान करता है ताकि गंगा नदी बेसिन के भीतर पर्यावरण और पारिस्थितिकी सुधार के एनएमसीजी उद्देश्यों का समर्थन करने के लिए स्थानिक मैशअप की ओर अग्रसर हो सकें। भुवन गंगा ऐप का उपयोग एनएमसीजी द्वारा नाले की निगरानी में व्यापक रूप से किया जा रहा है।



छवि 66 भुवन गंगा ऐप डैशबोर्ड

8.2.2 एल.आई.डी.ए.आर. मैपिंग- सर्वे ऑफ इंडिया, देहरादून

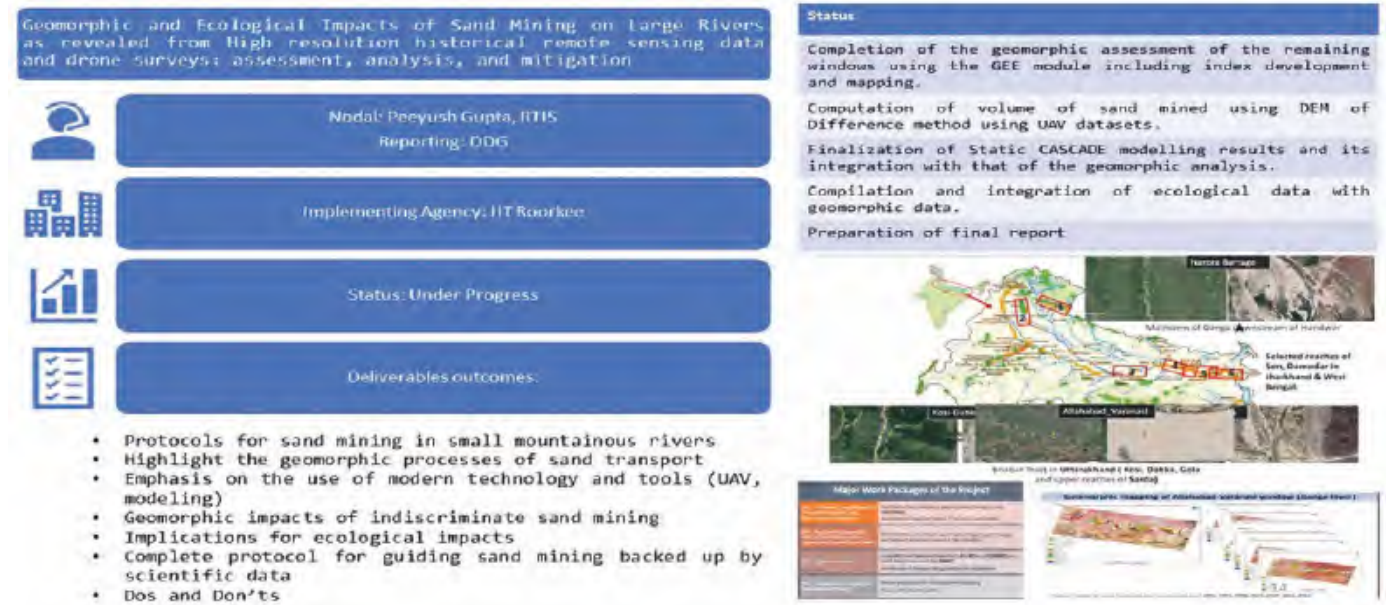
एनएमसीजी ने गंगा संरक्षण कार्य को सुविधाजनक बनाने के लिए भारतीय सर्वेक्षण विभाग के साथ सहयोग किया है। इसके लिए भौगोलिक सूचना प्रणाली (जीआईएस) तकनीक का उपयोग किया गया है। इसके तहत गंगा बेसिन का मानचित्रण उच्च रिज़ॉल्यूशन में किया गया है। इससे डिजिटल एलिवेशन मॉडल (डीईएम) तैयार किए गए हैं। यह तकनीक किसी क्षेत्र की संपूर्ण स्थलाकृति की पहचान करने में सक्षम है। इससे नीति निर्माताओं के लिए उपलब्ध डेटा का विश्लेषण करना और निर्णय लेने की प्रक्रिया में सुधार करना आसान हो जाता है। इस तकनीक के माध्यम से प्रदूषण के महत्वपूर्ण हॉटस्पॉट की भी आसानी से पहचान की जा सकती है। नदी के 10 किलोमीटर बफर के साथ मानचित्रण क्षेत्र 43,084 वर्ग किमी है।



छवि 67 भुवन गंगा ऐप डैशबोर्ड

8.2.3 आईआईटी कानपुर द्वारा यूएवी प्रौद्योगिकी का उपयोग करके रेत खनन मानचित्रण

- यह पायलट परियोजना उत्तराखंड में रायवाला और भोगपुर के बीच मुख्य गंगा नदी के एक छोटे से हिस्से पर केंद्रित थी।
- आईआईटी कानपुर बड़ी नदियों में रेत खनन के भू-आकृतिक और पारिस्थितिक प्रभावों पर शोध परियोजना को क्रियान्वित कर रहा है, जैसा कि उच्च संकल्प ऐतिहासिक रिमोट सेंसिंग डेटा और ड्रोन सर्वेक्षणों से पता चला है:



छवि 68 रेत खनन मानचित्रण

8.2.4 क्यूसीआई द्वारा यूएवी तकनीक का उपयोग करके जल निकायों का मानचित्रण

क्यूसीआई ड्रोन तकनीक का उपयोग करके 'गंगा बेसिन में जल निकायों का जनगणना सर्वेक्षण' कर रहा है। अध्ययन का उद्देश्य उत्तर प्रदेश, उत्तराखंड, बिहार, झारखंड और पश्चिम बंगाल के 31 गंगा जिलों (3189 गाँव) में सभी जल निकायों का मानचित्रण करना है, ताकि उन जल निकायों का सुधार/पुनरुद्धार किया जा सके जो या तो सूख चुके हैं या अपनी पूरी क्षमता से कम काम कर रहे हैं।

8.2.5 आईआईटी कानपुर द्वारा निर्मित रिमोट सेंसिंग तकनीक का उपयोग करके कोरोना स्पाइ उपग्रह का प्रयोग

कोरोना अभिलेखीय छवियों से अतीत की गंगा का संरक्षण – आईआईटी कानपुर द्वारा कार्यान्वित



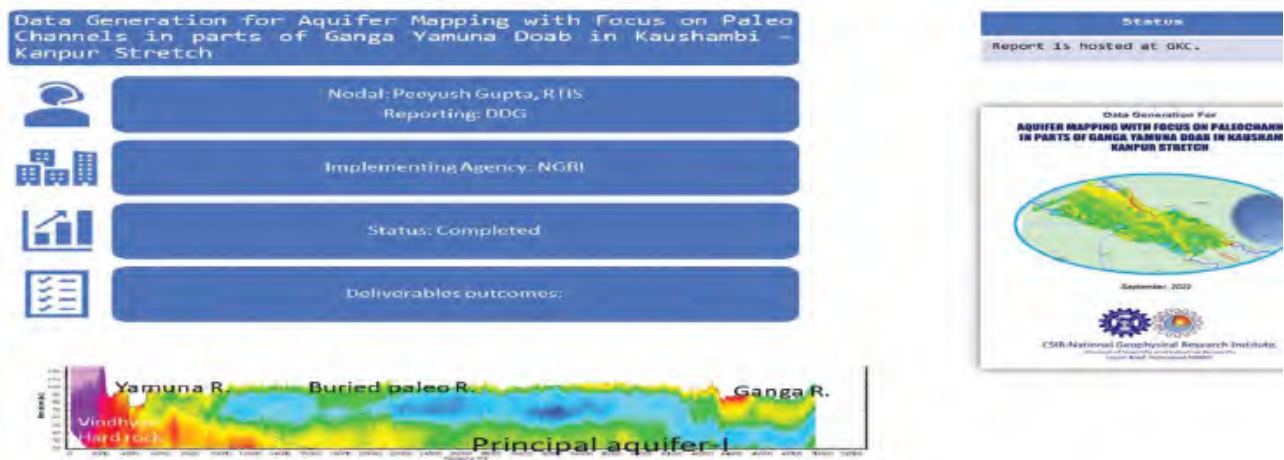
छवि 69 कोरोना अभिलेखीय छवियों से अतीत की गंगा का पुनर्निर्माण

8.2.6 रिमोट सेंसिंग, जीआईएस और यूएवी तकनीक का उपयोग करके झरनों का संरक्षण

- उत्तराखंड के टिहरी गढ़वाल जिले के लिए झरनों के संरक्षण पर पायलट अध्ययन – सर्वे ऑफ इंडिया/सीजीडब्ल्यूबी द्वारा कार्यान्वयन के तहत। परियोजना की लागत ₹8.50 करोड़ है।
- भू-रासायनिक और भू-भौतिकीय तकनीकों का उपयोग करके टिहरी गढ़वाल जिले के टोकोली गाड़ जलग्रहण क्षेत्र में खत्म होते झरनों का संरक्षण – आईआईटी रुड़की द्वारा कार्यान्वयन के तहत। परियोजना की लागत ₹1.35 करोड़ है।

8.2.7 एनजीआरआई, हैदराबाद द्वारा हेलीबॉर्न सर्वेक्षण का उपयोग करके जलभृत मानचित्रण

जलभृत मानचित्रण परियोजना – इंजीनियर भूजल पुनर्भरण/संवर्द्धन के लिए उत्तर-पश्चिम दिशा में मौजूदा पैलियो-चैनल को ट्रैक करने के लिए कौशाम्बी-कानपुर खंड में गंगा यमुना दोआब के कुछ हिस्सों में पैलियो-चैनलों पर ध्यान केंद्रित करने के साथ जलभृत मानचित्रण के लिए डेटा उत्पादन, उत्तर प्रदेश राष्ट्रीय भूभौतिकीय अनुसंधान संस्थान (एनजीआरआई), हैदराबाद द्वारा कार्यान्वित किया जा रहा है।



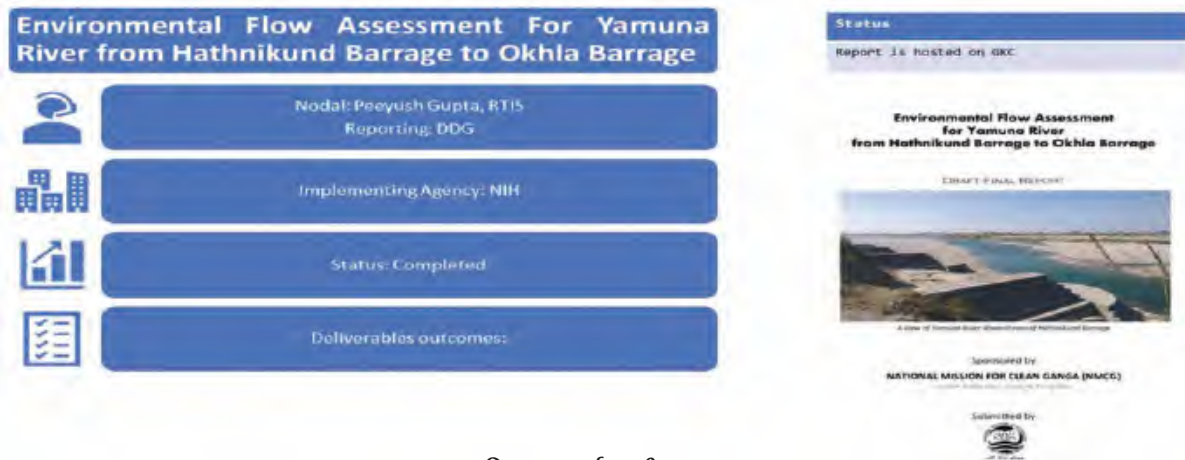
छवि 70 जलभृत मानचित्रण

8.2.8 आईआईटी (दिल्ली) द्वारा मौसम अनुसंधान और पूर्वानुमान मॉडल का उपयोग करके जलवायु परिवर्तन परिदृश्य का मानचित्रण

बेसिन पैमाने पर जल संसाधन प्रबंधन अनुप्रयोगों के लिए उच्च संकल्प जलवायु परिदृश्य – आईआईटी दिल्ली द्वारा कार्यान्वयन के तहत। परियोजना लागत ₹1.31 करोड़ है। एनएमसीजी आईआईटी दिल्ली के साथ मिलकर बेसिन-पैमाने पर जल संसाधन प्रबंधन के लिए उच्च संकल्प जलवायु परिदृश्यों का मानचित्रण करने के लिए काम कर रहा है।

8.2.9 एनआईएच, रुड़की द्वारा जीआईएस, आरएस, सर्वेक्षण का उपयोग करके पर्यावरण प्रवाह का आंकलन

हथनीकुंड बैराज से ओखला बैराज तक यमुना नदी के लिए पर्यावरण प्रवाह का आंकलन – एनआईएच, रुड़की द्वारा कार्यान्वित परियोजना लागत ₹104.62 लाख थी



छवि 71 पर्यावरणीय प्रवाह

8.2.10 आईआईटी रुड़की द्वारा मृदा अपक्षरण मानचित्रण

गंभीर मृदा अपक्षरण संभावित (प्रोन) क्षेत्रों की पहचान तथा जलग्रहण क्षेत्र शोधन योजना की तैयारी – आईआईटी रुड़की द्वारा कार्यान्वयनाधीन। परियोजना लागत ₹40.2 लाख है।

8.2.11 आई.एन.टैक द्वारा जी.आई.एस. का उपयोग करते हुए सांस्कृतिक मानचित्रण

एन.एम.सी.जी., आई.एन.टैक के साथ साझेदारी में गंगा के उद्गम से लेकर गंगा सागर तक की सांस्कृतिक मानचित्रण कर रहा है, जिसमें समृद्ध प्राकृतिक, निर्मित तथा अमूर्त विरासत का दस्तावेजीकरण किया जा रहा है।

8.2.12 डब्ल्यू.आर.आई. द्वारा रिमोट सेंसिंग का उपयोग करते हुए उपग्रह छवि-व्युत्पन्न जल गुणवत्ता अनुसंधान

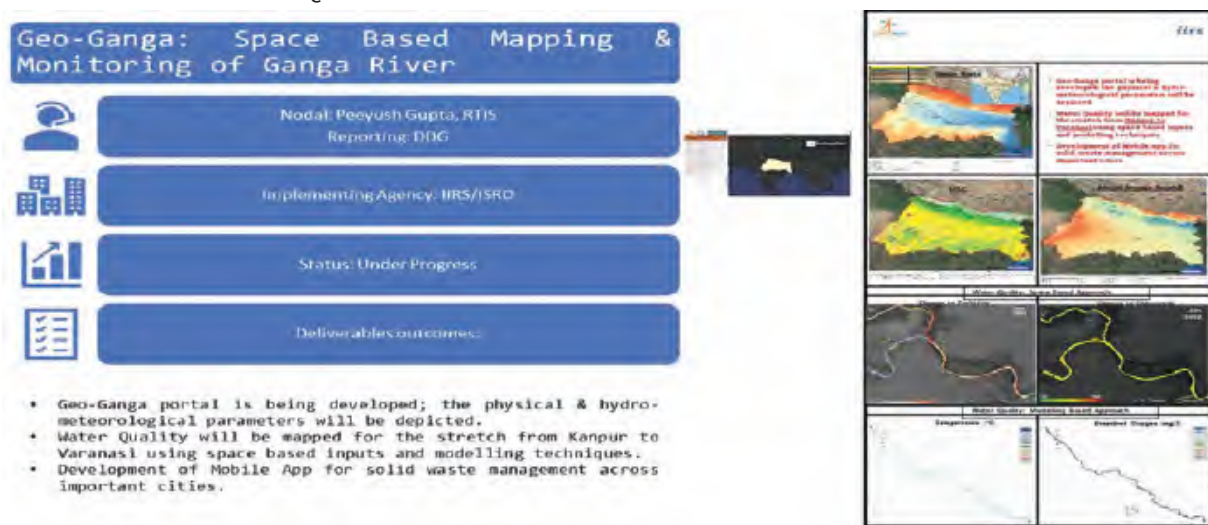
‘उपग्रह छवि-व्युत्पन्न जल गुणवत्ता अनुसंधान (सी.आई.डब्ल्यू.ए.आर.)- गंगा नदी’ पर पायलट परियोजना विश्व संसाधन संस्थान (डब्ल्यू.आर.आई.) भारत द्वारा क्रियान्वित की गई, ताकि यह समझा जा सके कि क्या उपग्रह छवि-व्युत्पन्न जल गुणवत्ता माप प्रभावी रूप से इन-सीटू जल गुणवत्ता निगरानी का पूरक हो सकता है।



छवि 72 रिमोट सेंसिंग का उपयोग करके उपग्रह छवि-व्युत्पन्न जल गुणवत्ता अनुसंधान

8.2.13 जियो-गंगा: गंगा नदी का अंतरिक्ष आधारित मानचित्रण और निगरानी

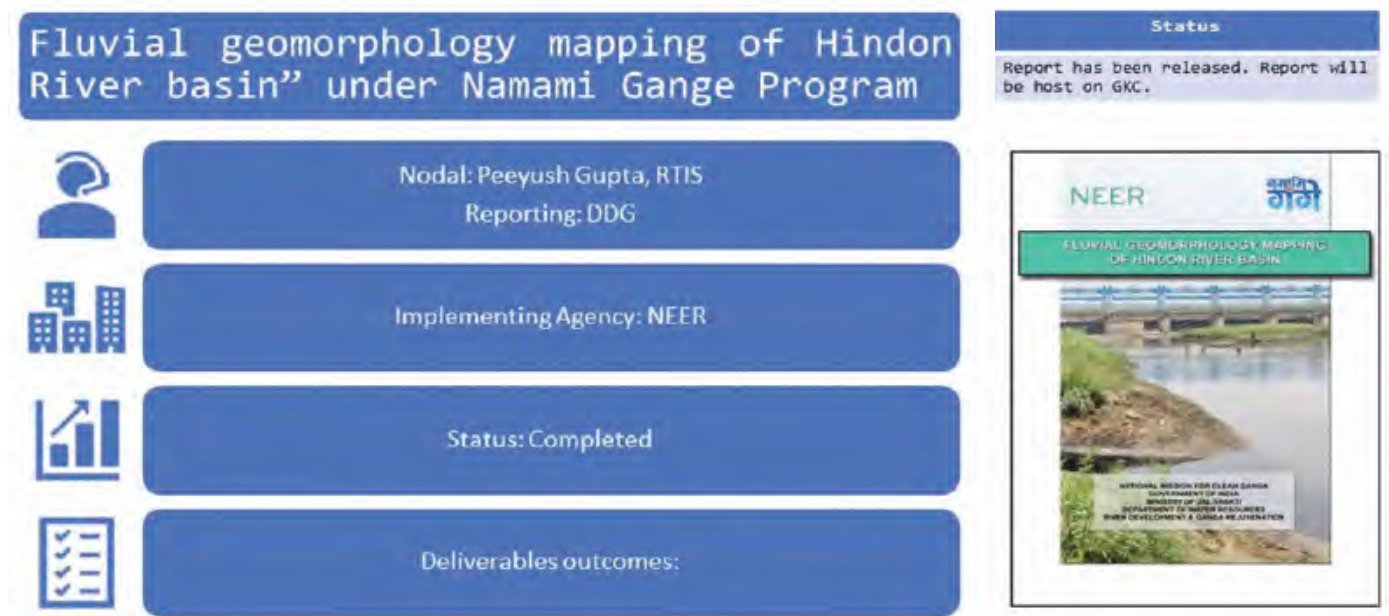
एनएमसीजी ने ‘नमामि गंगे कार्यक्रम’ के तहत आईआईआरएस, देहरादून को ‘जियो-गंगा: गंगा नदी का अंतरिक्ष आधारित मानचित्रण और निगरानी’ नामक शोध परियोजना सौंपी है। परियोजना के लिए धनराशि भी एनएमसीजी द्वारा 11 अगस्त, 2023 को स्वीकृत कर दी गई है।



छवि 73 भू-गंगा

8.2.14 हिंडन नदी बेसिन का नदी भूआकृति विज्ञान मानचित्रण

नदी भूआकृति विज्ञान मानचित्रण नदी के बाढ़ के मैदानों के साथ विकासात्मक गतिविधियों के बेहतर प्रबंधन और नदी जलग्रहण क्षेत्र के भीतर कमजोर क्षेत्रों के क्षेत्रीकरण को सक्षम करेगा। यह भविष्य के घाट विकास, सामाजिक आर्थिक गतिविधियों की खेती और कृषि विकास को बढ़ावा देने के लिए सतत तरीकों की संभावना वाले क्षेत्रों की पहचान के लिए उपयोगी है।



छवि 74 नदी भूआकृति विज्ञान मानचित्रण

संचार और जन संपर्क

9.1 कार्यशालाएँ, दौरे और कार्यक्रम

9.1.1 नमामि गंगे-विश्वविद्यालयों का संवाद

12 अप्रैल 2023 को केंद्रीय जल शक्ति मंत्री की मौजूदगी में, एनएमसीजी ने सामान्य रूप से जल संरक्षण और विशेष रूप से नदी संरक्षण पर युवाओं में जागरूकता बढ़ाने के लिए 49 विश्वविद्यालयों के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए। 'नमामि गंगे: यूनिवर्सिटीज़ कनेक्ट' नामक कार्यक्रम का आयोजन राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन (एनएमसीजी) और एपीएसी न्यूज नेटवर्क द्वारा नई दिल्ली में किया गया था। कार्यक्रम का विषय था 'इग्नाइटिंग यंग माइंड्स, रिज्यूवेनेटिंग रिवर्स'।



छवि 75 नमामि गंगे: यूनिवर्सिटीज़ कनेक्ट

9.1.2 वार्षिक एमिटी इंटरनेशनल पब्लिक पॉलिसी कॉन्फ्रेंस 2023

12 अप्रैल 2023 को तत्कालीन महानिदेशक, एनएमसीजी ने एमिटी विश्वविद्यालय, नोएडा में 'वार्षिक एमिटी इंटरनेशनल पब्लिक पॉलिसी कॉन्फ्रेंस 2023 (एआईपीपीसी)' में विशेष भाषण दिया, जिसका विषय था: "भारत और यूरोप में सार्वजनिक नीतियां और व्यावसायिक रणनीतियां: एक सतत, समावेशी और लचीले समाज के लिए विचार"।



छवि 76 एनएमसीजी द्वारा 'वार्षिक एमिटी इंटरनेशनल पब्लिक पॉलिसी कॉन्फ्रेंस 2023 (एआईपीपीसी)' में दिया जाता विशेष भाषण

9.1.3 कीचड़ (स्लज) प्रबंधन पर कार्यशाला

2 मई 2023 को, एनएमसीजी ने 'कीचड़ प्रबंधन: मुद्दे, चुनौतियाँ और आगे का रास्ता और ऑनलाइन सतत अपशिष्ट निगरानी प्रणाली: मुद्दे, चुनौतियाँ और आगे का रास्ता' पर एक कार्यशाला का आयोजन किया।



छवि 77 एनएमसीजी ने ओसीईएमएस और कीचड़ प्रबंधन पर कार्यशाला आयोजित की

9.1.4 जल प्रदूषण के लिए प्रकृति-आधारित समाधान पर कार्यशाला

तत्कालीन डीजी, एनएमसीजी ने नई दिल्ली में इंडिया इंटरनेशनल सेंटर में आईआईटी रुड़की द्वारा आयोजित 'भारत में सीवेज के उपचार के लिए निर्मित वेटलैंड प्रणालियों के लिए चयन दिशानिर्देश' पर कार्यशाला में मुख्य भाषण दिया।



छवि 78 'भारत में सीवेज शोधन के लिए निर्मित नमभूमि प्रणालियों' के चयन दिशानिर्देश पर कार्यशाला

9.1.5 नॉर्थ ईस्टर्न यूनिवर्सिटी, बॉस्टन, यूएसए के विद्यार्थियों और शिक्षकों का एनएमसीजी का दौरा

17 जुलाई 2023 को, बॉस्टन, यूएसए में नॉर्थ ईस्टर्न यूनिवर्सिटी के विद्यार्थियों और शिक्षकों ने एनएमसीजी कार्यालय का दौरा किया। एनएमसीजी के महानिदेशक ने उन्हें मिशन की जिम्मेदारियों और हाल की उपलब्धियों के बारे में जानकारी दी।



छवि 79 नॉर्थ ईस्टर्न यूनिवर्सिटी, बोस्टन, यूएसए के विद्यार्थियों और शिक्षकों का एनएमसीजी का दौरा

9.1.6 चौथा विश्व पर्यावरण शिखर सम्मेलन 2023

5 नवंबर 2023 को तत्कालीन महानिदेशक, एनएमसीजी ने चौथे विश्व पर्यावरण शिखर सम्मेलन 2023 में पुरस्कार समारोह के मुख्य अतिथि के रूप में भाग लिया। इसका आयोजन सीएसआईआर-नीरी, डॉ. भीम राव अंबेडकर कॉलेज, दिल्ली विश्वविद्यालय, भारतीय प्राणी सर्वेक्षण, कोलकाता, पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार, जीआरसी इंडिया, एमएसएमईसीसीआईआई, विला कॉलेज मालदीव, त्रिभुवन विश्वविद्यालय, काठमांडू, नेपाल और जूलॉजिकल सोसाइटी ऑफ बांग्लादेश सहित संस्थानों और संगठनों के सहयोग से किया गया था। इस कार्यक्रम में शिक्षाविदों, वैज्ञानिकों, चिकित्सा पेशेवरों, नीति निर्माताओं आदि सहित 1000 से अधिक प्रतिभागियों ने हिस्सा लिया।

9.1.7 भारतीय विज्ञान सम्मेलन 2023

तत्कालीन डीजी, एनएमसीजी ने 21 से 24 दिसंबर 2023 तक अहमदाबाद में विज्ञान भारती और गुजरात सरकार द्वारा संयुक्त रूप से आयोजित छठे भारतीय विज्ञान सम्मेलन और एक्सपो में भाग लिया।

9.1.8 विश्व जल सप्ताह

राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन (एनएमसीजी) ने 21 अगस्त 2023 को स्टॉकहोम जल सप्ताह में एक ऑनलाइन सत्र की मेजबानी की। सत्र का विषय 'एकीकृत नदी बेसिन योजना और प्रबंधन के लिए सहकर्मि नेटवर्किंग' था, जिसमें नदी बेसिन प्रबंधन दृष्टिकोण को अपनाने पर एक संवादात्मक चर्चा हुई।



छवि 80 स्टॉकहोम विश्व जल सप्ताह 2023 के दौरान एनएमसीजी की भागीदारी

9.1.9 8वाँ भारत जल प्रभाव शिखर सम्मेलन

भारत के माननीय केंद्रीय सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्री श्री नितिन गडकरी ने 22 नवंबर, 2023 को नई दिल्ली के डॉ. अंबेडकर अंतर्राष्ट्रीय केंद्र में भारत जल प्रभाव शिखर सम्मेलन (आईडब्ल्यूआईएस) के 8वें संस्करण का उद्घाटन किया। राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन (एनएमसीजी) और गंगा नदी बेसिन प्रबंधन और अध्ययन केंद्र (सीगंगा) द्वारा आयोजित यह शिखर सम्मेलन 22 से 24 नवंबर, 2023 तक तीन दिनों तक चला। आईडब्ल्यूआईएस 2023 का विषय 'भूमि, जल और नदियों के संदर्भ में विकास' था, जिसका उद्देश्य भारत के जल क्षेत्र में गतिशील चुनौतियों और अवसरों का समाधान करने के लिए वैज्ञानिक विशेषज्ञों, हितधारकों और सरकारी प्रतिनिधियों को एकजुट करना था।



छवि 81 8वें भारत जल प्रभाव शिखर सम्मेलन की झलकियाँ

9.1.10 फिक्की में 9वें भारत उद्योग जल सम्मेलन और फिक्की जल पुरस्कारों का 11वाँ संस्करण

15 दिसंबर 2023 को तत्कालीन महानिदेशक, एनएमसीजी ने नई दिल्ली में फेडरेशन ऑफ इंडियन चैंबर्स ऑफ कॉमर्स एंड इंडस्ट्री (फिक्की) के 9वें भारत उद्योग जल सम्मेलन और फिक्की जल पुरस्कारों के 11वें संस्करण में मुख्य भाषण दिया।

9.2 जागरूकता अभियान

9.2.1 गंगा उत्सव

राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन (एनएमसीजी) द्वारा आयोजित गंगा उत्सव का 7वाँ संस्करण 4 नवंबर 2023 को डॉ. अंबेडकर अंतर्राष्ट्रीय केंद्र में अपनी भव्यता के साथ मनाया गया। उद्घाटन समारोह में जल संसाधन, नदी विकास और गंगा संरक्षण विभाग, जल शक्ति मंत्रालय की सचिव सुश्री देबाश्री मुखर्जी उपस्थित थीं और एनएमसीजी के विशेष सचिव और तत्कालीन महानिदेशक श्री जी. अशोक कुमार भी मौजूद थे। इस महत्वपूर्ण अवसर पर न केवल गंगा उत्सव की शुरुआत हुई, बल्कि नमामि गंगे पत्रिका के 33वें संस्करण, नई चाचा चौधरी श्रृंखला और राष्ट्रीय पुस्तक न्यास (एनबीटी) के सहयोग से तैयार की गई गंगा यात्रा पुस्तिका का भी अनावरण किया गया।



छवि 82 2023 में गंगा उत्सव समारोह की झलकियाँ

9.2.2 निरंजना नदी के संरक्षण के लिए बोधगया का दौरा और आईआईएम बोधगया के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर

15 और 16 जुलाई, 2023 को तत्कालीन डीजी, एनएमसीजी ने लंबे समय से मृत नदी निरंजना (फल्गु) के संरक्षण

की रणनीति बनाने के लिए बोधगया, बिहार का दौरा किया। 15 जुलाई 2023 को, जल गुणवत्ता और सतत विकास में अकादमिक उत्कृष्टता के लिए विभिन्न मोर्चों पर सहयोग करने के लिए एनएमसीजी और आईआईएम, बोधगया के बीच एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए हैं। अभिविन्यास कार्यक्रम के दौरान, डीजी, एनएमसीजी ने आईआईएम बोधगया, बिहार के 2023-2025 बैच के विद्यार्थियों को भी संबोधित किया।



छवि 83 निरंजना नदी के संरक्षण के लिए एनएमसीजी महानिदेशक का बोधगया दौरा और आईआईएम बोधगया के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर

9.2.3 मिशन लाइफ अभियान

एनएमसीजी ने 3 मई से 5 जून 2023 तक गंगा की मुख्य धारा वाले 5 राज्यों में एक महीने का 'मिशन लाइफ अभियान' आयोजित किया। मिशन लाइफ अभियान के तहत जागरूकता अभियान, प्रतियोगिताएँ, गंगा मैराथन, घाट पर हाट, गंगा आरती, योग, वृक्षारोपण, गंगा स्वच्छता पखवाड़ा और पर्यावरण स्थिरता शपथ सहित कई तरह की गतिविधियाँ और कार्यक्रम आयोजित किए गए, जिसका उद्देश्य अधिकतम भागीदारी सुनिश्चित करना और लोगों से नदी के बीच संबंध को मजबूत करना था।

9.2.4 विश्व पर्यावरण दिवस पर यमुना संसद कार्यक्रम

4 जून 2023 को, डीजी, एनएमसीजी ने एनएमसीजी अधिकारियों, साझेदार एनजीओ और दिल्ली के निवासियों के साथ मिलकर छठ घाट, आईटीओ, दिल्ली में आयोजित "यमुना संसद" कार्यक्रम में सक्रिय रूप से भाग लिया।



छवि 84 विश्व पर्यावरण दिवस मनाने के लिए दिल्ली के आईटीओ स्थित छठ घाट पर "यमुना संसद" कार्यक्रम आयोजित किया गया

9.2.5 अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस

अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस के अवसर पर, राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन (एनएमसीजी) ने 21 जून 2023 को दिल्ली में यमुना नदी पर बीएसएफ कैंप, जीरो पुश्ता, सोनिया विहार में 'घाट पर योग' का आयोजन किया। सुबह 6 बजे से 8 बजे के बीच आयोजित इस कार्यक्रम में एनजीओ, दिल्ली जल बोर्ड (डीजेबी), सीमा सुरक्षा बल (बीएसएफ), गंगा टास्क फोर्स (जीटीएफ), गंगा विचार मंच के स्वयंसेवकों, विद्यार्थियों, बच्चों और स्थानीय लोगों ने बड़ी संख्या में भाग लिया।



छवि 85 21 जून 2023 को दिल्ली में यमुना नदी पर आयोजित अंतराष्ट्रीय योग दिवस समारोह की झलकियाँ

9.2.6 इग्नाइटींग यंग माइंड्स: एक वैश्विक अभियान

राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन (एनएमसीजी) ने वैश्विक स्तर पर 'इग्नाइटींग यंग माइंड्स: रिज्यूवेनेटिंग रिवर्स' वेबिनार श्रृंखला शुरू की है। वेबिनार श्रृंखला के 13वाँ संस्करण, जिसका शीर्षक अब 'इग्नाइटींग यंग माइंड्स: रिज्यूवेनेटिंग रिवर्स' है, 8 जुलाई 2023 को एपीएसी न्यूज़ नेटवर्क के सहयोग से वर्चुअली आयोजित किया गया, जिसका उद्देश्य 'युवा जल सस्टेनेबल से कल के वैश्विक सस्टेनेबल लीडर का निर्माण' करने के लिए भागीदारी का आह्वान करना था।

9.2.7 हर घर तिरंगा अभियान

'हर घर-हर घाट तिरंगा' थीम के तहत, स्कूलों, कॉलेजों और युवा समूहों की व्यापक भागीदारी के साथ पाँच गंगा बेसिन राज्यों में विभिन्न जागरूकता और सार्वजनिक संपर्क आधारित गतिविधियाँ आयोजित की गईं।



छवि 86 हर घर तिरंगा अभियान की झलकियाँ

9.2.8 स्वच्छता ही सेवा

स्वच्छता ही सेवा 16 से 30 सितंबर 2023 तक 5 गंगा बेसिन राज्यों में आयोजित की गई। जागरूकता अभियान, प्रभात फेरी, रैलियाँ, प्रतियोगिताएँ, मैराथन और सांस्कृतिक कार्यक्रम जैसी विभिन्न गतिविधियों का आयोजन स्कूल और कॉलेज के विद्यार्थियों, युवा समूहों और स्वयंसेवकों की सक्रिय भागीदारी के साथ किया गया।





छवि 87 स्वच्छता ही सेवा अभियान की झलकियाँ

9.2.9 स्वच्छता दिवस

स्वच्छता ही सेवा (एसएचएस), 2023 अभियान के हिस्से के रूप में, राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन (एनएमसीजी) ने गांधी जयंती की पूर्व संध्या पर आईटीओ स्थित छठ घाट पर एक तारीख, एक घंटा नामक स्वच्छता अभियान का आयोजन किया। जल शक्ति मंत्रालय के जल संसाधन, नदी विकास और गंगा संरक्षण विभाग की सचिव सुश्री देबाश्री मुखर्जी ने सुबह 10 बजे शुरू हुए स्वच्छता अभियान में भाग लिया। इस अभियान में करीब 1000 लोग शामिल हुए और 6000 किलोग्राम से अधिक कचरा एकत्र किया गया।



छवि 88 स्वच्छता ही सेवा अभियान की झलकियाँ

9.2.10 महिला एवं जल संवाद शृंखला

कार्यक्रम 05 जून, 2023 को विश्व पर्यावरण दिवस के अवसर पर ऋषिकेश, उत्तराखंड में आयोजित किया गया, चौथा कार्यक्रम 22 सितंबर, 2023 को विश्व युवा कौशल दिवस के अवसर पर कानपुर, उत्तर प्रदेश में आयोजित किया गया तथा शृंखला का समापन 11 अक्टूबर 2023 को प्रयागराज में हुआ।



छवि 89 महिला और जल संवाद शृंखला की झलकियाँ

9.2.11 गंगा सस्टेनेबिलिटी रन

5 नवंबर 2023 को तत्कालीन महानिदेशक, एनएमसीजी ने ऋषिकेश में गंगा सस्टेनेबिलिटी रन का उद्घाटन किया, जिसका आयोजन विवेकानंद यूथ कनेक्ट फाउंडेशन और परमार्थ निकेतन, ऋषिकेश द्वारा गंगा के पारिस्थितिकी तंत्र के बारे में जागरूकता पैदा करने के प्रयास के रूप में किया गया था।



छवि 90 गंगा सस्टेनेबिलिटी रन 2023

9.2.12 नमामि निरंजना अभियान

छोटी नदियों के संरक्षण की अपनी अनूठी पहल के तहत, एनएमसीजी ने निरंजना (फल्गु) नदी के संरक्षण के लिए 'नमामि निरंजना अभियान' का आयोजन किया। इस अभियान का शुभारंभ 20 फरवरी 2024 को महाबोधि सांस्कृतिक केंद्र, बोधगया, बिहार में माननीय राज्यपाल श्री राजेंद्र विश्वनाथ आर्लेकर ने किया। इस कार्यक्रम के दौरान नमामि निरंजना यात्रा को भी हरी झंडी दिखाई गई।



छवि 91 नमामि निरंजना अभियान की झलकियाँ

9.2.13 गंगा स्वच्छता पखवाड़ा

राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन (एनएमसीजी) ने नदी की स्वच्छता के प्रति अपनी दृढ़ प्रतिबद्धता प्रदर्शित करते हुए 28 मार्च 2023 को आईटीओ, छठ घाट पर गंगा स्वच्छता पखवाड़ा का आयोजन किया।



छवि 92 गंगा स्वच्छता पखवाड़े की झलकियाँ

9.2.14 गंगा भोग का शुभारंभ

22 अप्रैल, 2023 को विश्व पृथ्वी दिवस पर अर्थ गंगा पहल के तहत त्रिवेणी घाट, ऋषिकेश में 'गंगा भोग- गंगोत्री से गंगा सागर तक' का शुभारंभ किया गया।



छवि 93 विश्व पृथ्वी दिवस पर, अर्थ गंगा पहल के तहत त्रिवेणी घाट, ऋषिकेश में 'गंगा भोग- गंगोत्री से गंगा सागर तक' का शुभारंभ किया गया।

अलाएन्स और नेटवर्क

नमामि गंगे भारत का पहला व्यापक एकीकृत मिशन है जिसका उद्देश्य नदी संरक्षण में उल्लेखनीय परिवर्तन लाना है। नमामि गंगे में गंगा बेसिन में नदियों को केवल 'स्वच्छ' करने की बजाय उनका 'संरक्षण' करने पर ज़ोर दिया जाता है। सीवेज इंफ्रास्ट्रक्चर बनाने, जल गुणवत्ता निगरानी और औद्योगिक अपशिष्ट शोधन की पारंपरिक तकनीकों के साथ-साथ, नमामि गंगे नीति के कई क्षेत्रों, नदी के किनारे के पारिस्थितिकी तंत्र को बहाल करने और नदी के स्वास्थ्य को बनाए रखने पर भी ध्यान केंद्रित करता है।

प्रेरित विजन

माननीय प्रधानमंत्री ने राष्ट्रीय गंगा परिषद 2019 में अपने संबोधन में इस तथ्य पर ज़ोर दिया कि एक नई सोच और दृष्टिकोण में बदलाव की आवश्यकता है जहाँ नदी के किनारे बसे शहर के निवासी यह स्वयं से और बकियों से पूछें कि वे नदियों के लिए क्या कर सकते हैं इसलिए, नमामि गंगे ने शहरी नियोजन प्रक्रियाओं में नदियों को मुख्यधारा में लाने की इस यात्रा की शुरुआत की।

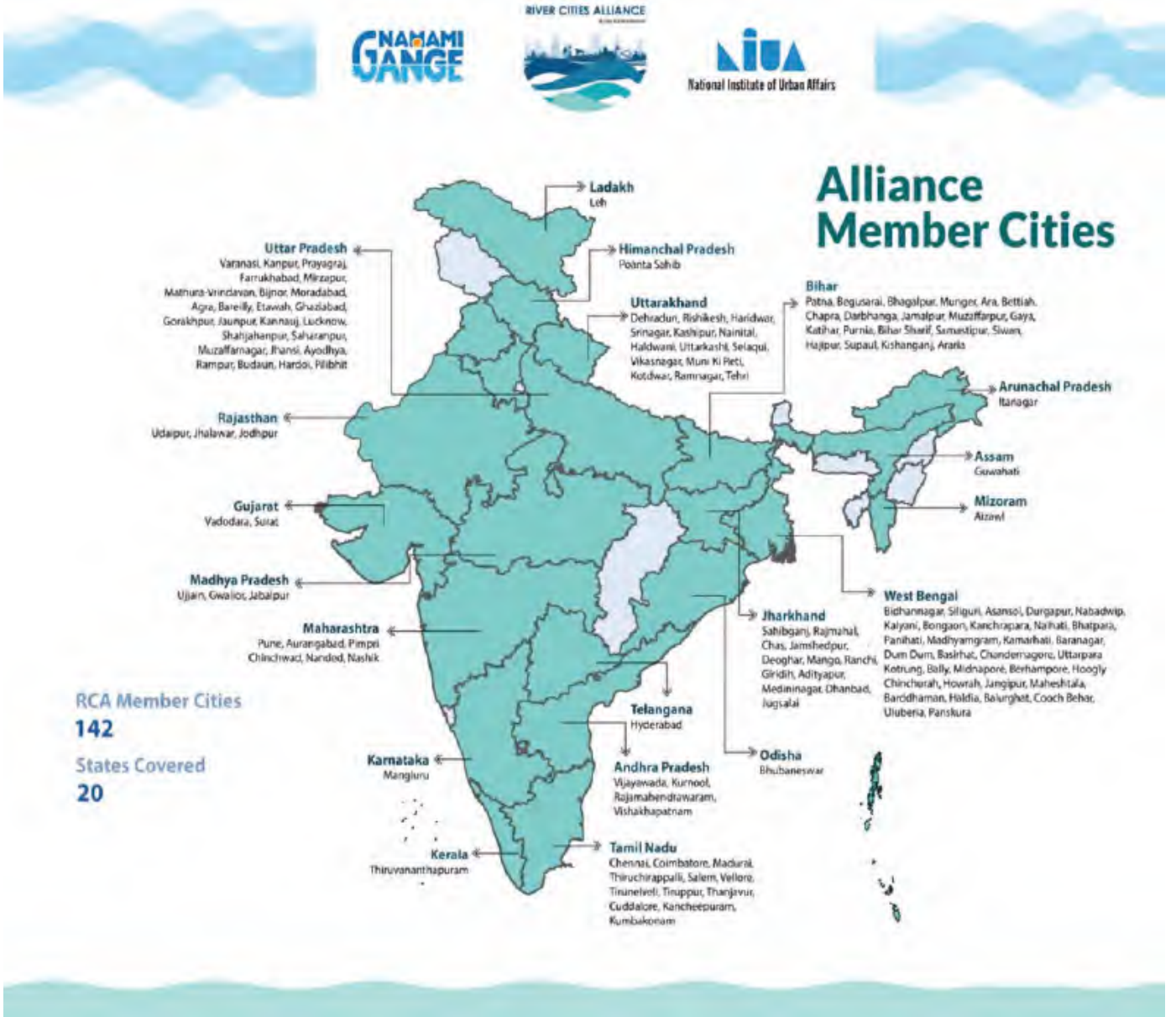
“नदी शहरों” के लिए नई सोच की आवश्यकता है। इन शहरों के निवासियों को यह पूछने की आवश्यकता है कि ‘हम नदियों के लिए क्या कर सकते हैं?’ नदियों के किनारे बसे शहरों के लिए योजना बनाने में नदी केंद्रित नई सोच की आवश्यकता है। शहरी नदी प्रबंधन योजनाओं को विकसित करके नदी के स्वास्थ्य को शहरी नियोजन प्रक्रिया में मुख्यधारा में लाने की आवश्यकता है। शहरों को अपनी नदियों के संरक्षण के लिए जिम्मेदार होना चाहिए। यह केवल नियामक मानसिकता के साथ ही नहीं बल्कि विकासात्मक और सुविधाप्रद दृष्टिकोण के साथ भी किया जाना चाहिए।”

श्री नरेन्द्र मोदी
भारत के माननीय प्रधानमंत्री

रिवर सिटीज अलायंस (आरसीए): सहयोगिता का सशक्तिकरण

नवंबर 2019 में लॉन्च किया गया आर.सी.ए., भारत भर में 145 से अधिक नदी शहरों (जुलाई 2024 तक) के लिए एक सहयोगी मंच के रूप में कार्य करता है। इस आदान-प्रदान के माध्यम से, शहरों को प्रभावी नदी-केंद्रित विकास योजनाओं को विकसित करने और लागू करने के लिए बहुमूल्य अंतर्दृष्टि और सर्वोत्तम अभ्यास प्राप्त होते हैं, जिससे शहरी केंद्रों और गंगा दोनों के लिए अधिक टिकाऊ भविष्य सुनिश्चित होता है। आर.सी.ए. के 145 सदस्यों में से 106 निम्न तालिका के अनुसार मुख्य धारा वाले राज्यों से हैं।

राज्य	सदस्य शहर
उत्तराखंड	14
उत्तर प्रदेश	25
बिहार	20
झारखंड	14
पश्चिम बंगाल	33
कुल	106



छवि 94 राज्य जो आरसीए में शामिल हैं

आरसीए तीन मुख्य स्तंभों के माध्यम से संचालित होता है:

क. नेटवर्किंग:

- वार्षिक नदी शिखर सम्मेलन: आरसीए ज्ञान के आदान-प्रदान, नीति चर्चाओं और नेटवर्किंग अवसरों के लिए सदस्य शहरों को एक साथ लाने के लिए एक प्रमुख वार्षिक कार्यक्रम आयोजित करता है।
- आधिकारिक शहर का दौरा: आरसीए सदस्य शहरों के बीच आदान-प्रदान यात्राओं की सुविधा प्रदान करता है, जिससे अधिकारियों को नदी प्रबंधन में एक-दूसरे की सफलताओं और चुनौतियों से सीखने में मदद मिलती है।
- द्वि-मासिक समाचार पत्र: द्वि-मासिक समाचार पत्र आरसीए नेटवर्क में सर्वोत्तम प्रथाओं, आगामी घटनाओं और सफलता की कहानियों को साझा करने के लिए एक मंच के रूप में कार्य करता है।

ख. क्षमता निर्माण:

- प्रमाणन प्रशिक्षण कार्यक्रम: आरसीए शहर के अधिकारियों के लिए प्रमाणन प्रशिक्षण कार्यक्रम प्रदान करता है, जो उन्हें नदी-संवेदनशील शहरी विकास के लिए आवश्यक ज्ञान और कौशल से लैस करता है।

- ii. आवश्यकता-आधारित कार्यक्रम: आरसीए सदस्य शहर की जरूरतों के आधार पर घटनाओं का एक वार्षिक कैलेंडर विकसित करता है, जिसमें कार्यशालाएँ, सम्मेलन और प्रासंगिक विषयों पर प्रशिक्षण सत्र शामिल हैं।
- iii. वेबिनार और विशेषज्ञ वार्ता: आरसीए नियमित वेबिनार आयोजित करता है और नदी प्रबंधन के विभिन्न पहलुओं पर अपने ज्ञान और अंतर्दृष्टि को साझा करने के लिए प्रसिद्ध विशेषज्ञों को आमंत्रित करता है।

ग. तकनीकी सहायता:

- i. नदी-संवेदनशील शहरी नियोजन: आरसीए सदस्य शहरों को नदी-संवेदनशील शहरी योजनाओं को विकसित करने में तकनीकी सहायता प्रदान करता है जो नदी के स्वास्थ्य को समग्र शहर विकास रणनीतियों में एकीकृत करती हैं।
- ii. अभिनव प्रबंधन प्रथाएँ: आरसीए शहरी नदी प्रबंधन में अभिनव समाधानों को अपनाने को बढ़ावा देता है, जैसे कि ग्रीन इन्फ्रास्ट्रक्चर, प्रकृति-आधारित समाधान और स्मार्ट प्रौद्योगिकियाँ।
- iii. नदी आधारित अर्थव्यवस्था: आरसीए शहरों को एक समृद्ध नदी-आधारित अर्थव्यवस्था विकसित करने, स्थायी आजीविका को बढ़ावा देने और जिम्मेदार नदी तट विकास के अवसरों की खोज करने में सहायता करता है।
- iv. शहरी जल निकाय कायाकल्प: आरसीए परस्पर जुड़े जल निकायों के महत्व को पहचानता है और शहरी तालाबों, झीलें और नमभूमि के संरक्षण और सुरक्षा के लिए समर्थन प्रदान करता है।

इन मुख्य गतिविधियों के माध्यम से, एनएमसीजी आरसीए सदस्य शहरों को गंगा के सक्रिय संरक्षक बनने के लिए सशक्त बनाता है, जिससे भविष्य का मार्ग प्रशस्त होता है जहाँ शहर और नदियाँ एक साथ पनपती हैं।

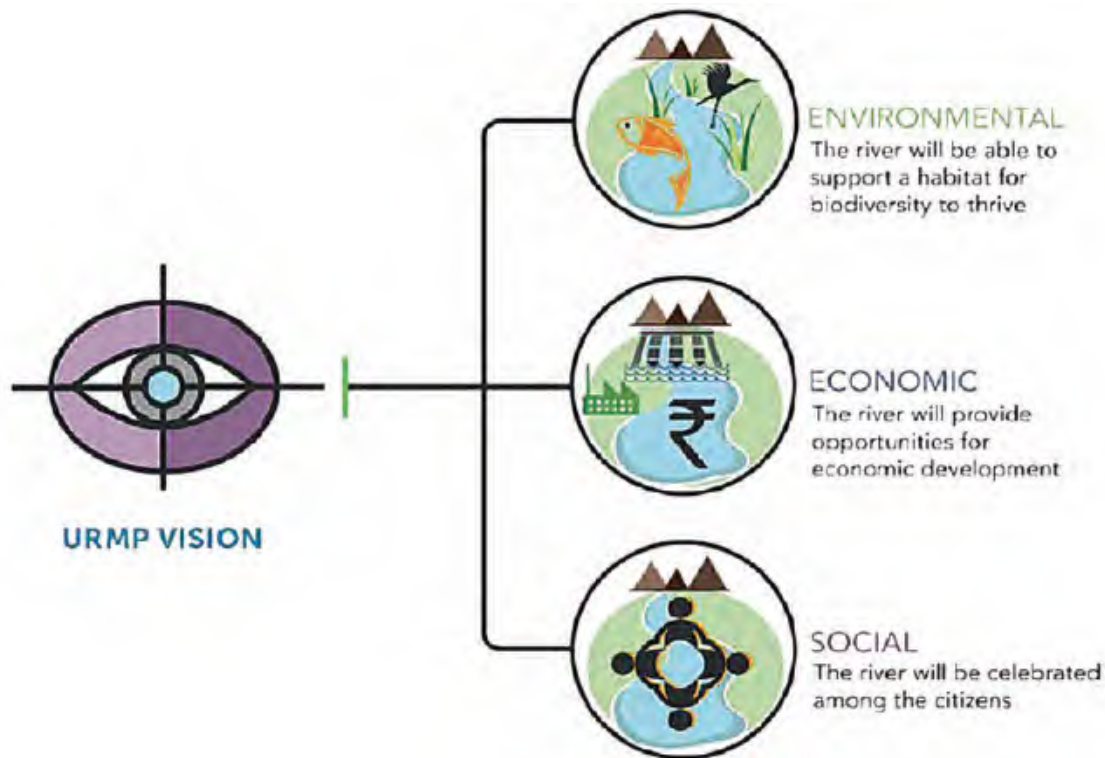
10.2 शहरी नदी प्रबंधन योजना (यूआरएमपी): प्रबंधन कार्यों हेतु शहरों को तैयार करना

आरसीए द्वारा प्रोत्साहित सहयोगी भावना पर निर्माण करते हुए, एनएमसीजी ने राष्ट्रीय शहरी मामलों के संस्थान (एनआईयू) के साथ साझेदारी में, मार्च 2020 के आसपास यूआरएमपी रूपरेखा विकसित की। यह व्यावहारिक मार्गदर्शिका शहरी योजनाकारों और अधिकारियों को नदी के स्वास्थ्य को शहरी विकास रणनीतियों में एकीकृत करने के लिए आवश्यक उपकरण और ज्ञान से लैस करती है। यूआरएमपी सतत विकास के तीन स्तंभों के आधार पर शहरी नदियों की सीमा के प्रबंधन के लिए एक समर्पित रणनीति विकसित करने पर ध्यान केंद्रित करता है:

- i. **पर्यावरणीय लाभ:** इनमें समृद्ध जैव विविधता, स्वच्छ हवा, स्वच्छ पानी, बेहतर भूजल स्तर शामिल हैं। यूआरएमपी का यह दृष्टिकोण स्वस्थ नदियों को विकसित करके इस प्रवृत्ति को बदलने का प्रयास करता है जो वनस्पतियों और जीवों की विविध प्रजातियों को उनके प्राकृतिक अवस्था में पनपने के लिए एक वातावरण प्रदान करने में सक्षम हैं।
- ii. **आर्थिक लाभ:** इनमें बेहतर आजीविका के अवसर, पर्यटन वृद्धि, आकर्षक बाहरी निवेश शामिल हैं। नदियाँ अपने द्वारा प्रदान की जाने वाली विभिन्न पारिस्थितिकी तंत्र सेवाओं के माध्यम से कई समुदायों की आजीविका का समर्थन करती हैं। यूआरएमपी के इस तत्व के लिए दृष्टिकोण इस पहलू को एक स्थायी और नदी-अनुकूल तरीके से बढ़ाने का प्रयास करता है।
- iii. **सामाजिक लाभ:** इनमें धार्मिक, सांस्कृतिक और मनोरंजक आयोजनों के लिए जीवंत स्थान, शांत और सुंदर पिकनिक स्थल शामिल हैं। इसलिए, इस तत्व के लिए यूआरएमपी का यह दृष्टिकोण नागरिकों को नदी को संजोने और इसे एक मूल्यवान आम संपत्ति के रूप में मनाने के लिए एक वातावरण बनाने का प्रयास करता है।

अयोध्या, कानपुर और छत्रपति संभाजी नगर शहरों के लिए राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन (एनएमसीजी, जल शक्ति

मंत्रालय के तहत) और राष्ट्रीय शहरी मामलों के संस्थान (एनआईयूए, आवास और शहरी मामलों के मंत्रालय के तहत एक स्वायत्त निकाय) द्वारा प्रस्तावित ढांचे के अनुसार तीन यूआरएमपी विकसित किए गए हैं।



An integrated approach to manage the river and its associated elements in a city sustainably

छवि 95 URMP Framework

10.3 ग्लोबल रिवर सिटीज़ अलायंस (जीआरसीए): सहयोगिता का विस्तारीकरण

जल शक्ति मंत्रालय, भारत सरकार के अंतर्गत एनएमसीजी के नेतृत्व में वैश्विक नदी शहर अलायंस (जीआरसीए) को 10 दिसंबर 2023 को दुबई, संयुक्त अरब अमीरात में संयुक्त राष्ट्र जलवायु परिवर्तन सम्मेलन, सीओपी 28 में लॉन्च किया गया, जिसमें भारत, मिस्र, नीदरलैंड, डेनमार्क, घाना, ऑस्ट्रेलिया, भूटान, कंबोडिया, जापान और नीदरलैंड से द हेग (डेन हैग), ऑस्ट्रेलिया से एडिलेड और हंगरी के सोलनोक के नदी-शहर और अंतर्राष्ट्रीय आर्थिक सहयोग प्रदान करती एजेंसियाँ विश्व बैंक, एशियाई विकास बैंक (एडीबी), एशियाई अवसंरचना निवेश बैंक (एआईआईबी) और केपीएमजी जैसी ज्ञान प्रबंधन संस्थाएँ भागीदारी में शामिल हुईं, जिससे मौजूदा नदी शहर

अलाएन्स (आरसीए) की पहुँच का व्यापक विस्तार हुआ, जिसका गठन 2021 में राष्ट्रीय शहरी मामले संस्थान (एनआईयूए) के सहयोग से एनएमसीजी द्वारा किया गया था।



छवि 96 जीआरसीए लॉन्च सीओपी 28 की झलकियाँ

विश्व प्रसिद्ध आध्यात्मिक गुरु श्री सद्गुरु, संस्थापक, ईशा फाउंडेशन ने भी इस कार्यक्रम में भाग लिया और दर्शकों को एक विशेष संबोधन दिया। उन्होंने नदियों के प्रति अपने जुनून को व्यक्त किया और कावेरी नदी जैसे उदाहरणों और व्यक्तिगत उपाख्यानो के माध्यम से उनके महत्व को दोहराया।

इसके अतिरिक्त, आरसीए की ओर से एनएमसीजी ने मिसिसिपी नदी शहरों और कस्बों की पहल (एमआरसीटीआई) के साथ एक सामान्य उद्देश्य ज्ञापन (एमओसीपी) पर हस्ताक्षर किए हैं, जो मिसिसिपी नदी, यूएसए के किनारे स्थित 124 शहरों/कस्बों का प्रतिनिधित्व करता है।



छवि 97 आरसीए की ओर से एनएमसीजी ने मिसिसिपी रिवर सिटीज एंड टाउन्स इनिशिएटिव (एमआरसीटीआई) के साथ एक साझा उद्देश्य ज्ञापन (एमओसीपी) पर हस्ताक्षर किए हैं।

क. उद्घाटन सीएनओ बैठक: कार्य के लिए एक नेटवर्क का निर्माण

जीआरसीए के शुभारंभ के बाद, एनएमसीजी के तत्कालीन महानिदेशक (डीजी) ने 27 फरवरी, 2024 को देश के नोडल अधिकारियों (सीएनओ) की पहली बैठक की अध्यक्षता करके एक सक्रिय कदम उठाया। इस महत्वपूर्ण बैठक में 11 देशों (मिस्र, नीदरलैंड, हंगरी, ऑस्ट्रेलिया, इज़राइल, कंबोडिया, डेनमार्क, जापान, भूटान, घाना और भारत सहित) और 5 संगठनों (विश्व बैंक, एशियाई अवसंरचना निवेश बैंक (एआईआईबी), एशियाई विकास बैंक (एडीबी), जीआईजेड और एनआईयूए) के प्रतिनिधि एक साथ आए।



छवि 98 सीएनओ की उद्घाटन बैठक

अंतर्राष्ट्रीय समर्थन और सहयोग

गंगा का मजबूत ब्रांड नाम देशों, कॉर्पोरेट्स और व्यक्तियों को समान रूप से आकर्षित करता है और उनमें इस पूजनीय नदी की स्वच्छता के महान कार्य से किसी न किसी रूप में जुड़ने की प्रबल इच्छा है। कई देशों, जल क्षेत्र की कंपनियों और वित्तीय संस्थानों से सहयोग के प्रस्ताव प्राप्त हुए हैं, जिनमें से कुछ ने सहयोग के लिए दृढ़ सहमति व्यक्त की है, जबकि अन्य चर्चा के अग्रिम चरण में हैं।

वर्तमान में कार्यक्रम को औपचारिक अंतर्राष्ट्रीय मदद विश्व बैंक द्वारा दूसरे चरण के तहत 400 मिलियन डॉलर के ऋण के साथ और वाराणसी में परियोजनाओं के लिए जेआईसीए द्वारा और यमुना कार्य योजना के तहत दी जा रही है। कई देशों ने अपनी विशेषज्ञता और सहयोग बढ़ाने में रुचि दिखाई है, जिनमें से नीदरलैंड, जापान, जर्मनी, यूके और इजरायल ने औपचारिक सहयोग के लिए एक तंत्र बनाने में उचित प्रगति की है।

विभिन्न देशों/एजेंसियों के साथ सहयोग का संक्षिप्त दायरा जिसके साथ चर्चा की जा रही है या अंतिम रूप दिया जा रहा है, इस प्रकार है:

11.1 भारत – विश्व बैंक सहयोग

विश्व बैंक गंगा नदी को संरक्षित करने के भारत सरकार के प्रयास में उसका समर्थन कर रहा है। यह अंतर्राष्ट्रीय विकास संघ (आईडीए) और आईबीआरडी बैंक के माध्यम से मुख्यधारा के पाँच राज्यों – उत्तराखंड, उत्तर प्रदेश, बिहार, झारखंड और पश्चिम बंगाल में प्रमुख इन्फ्रास्ट्रक्चर के निवेश को भी आर्थिक सहयोग दे रहा है।

विश्व बैंक द्वारा सहायता प्राप्त नमामि गंगे कार्यक्रम का दूसरा चरण 7 जुलाई 2020 को घोषित किया गया और 21 जुलाई 2020 से प्रभावी हो गया। 400 मिलियन अमरीकी डॉलर के आईबीआरडी ऋण में संस्थागत विकास, इन्फ्रास्ट्रक्चर विकास, अभिनव आर्थिक सहयोग तथा कार्यक्रम संचार और प्रबंधन शामिल हैं। विश्व बैंक सहायता प्राप्त कार्यक्रम का पहला चरण 31 दिसंबर 2021 को समाप्त हो गया। विश्व बैंक की दूसरी राष्ट्रीय गंगा नदी बेसिन परियोजना प्रदूषण निर्वहन को नियंत्रित करने में मदद करने के लिए चुनिंदा शहरी क्षेत्रों में सीवेज नेटवर्क और शोधन संयंत्रों को आर्थिक सहयोग देगी।

2023-24 के दौरान की जाने वाली कुछ प्रमुख गतिविधियाँ

- 24 अप्रैल, 2023 को एनएमसीजी, विश्व बैंक और इथियोपिया के आधिकारिक प्रतिनिधिमंडल के बीच एक बैठक हुई।



छवि 99 तत्कालीन महानिदेशक एनएमसीजी ने इथियोपियाई प्रतिनिधिमंडल और विश्व बैंक को नमामि गंगे के तहत किए गए कार्यों की जानकारी दी

- 25 मई 2023 को विश्व बैंक दक्षिण एशिया की जल अभ्यास प्रमुख सुश्री सुमिला गुलियानी के साथ एक बैठक आयोजित की गई, जिसमें नमामि गंगे के विचार से लेकर अवधारणा के प्रमाण तक के मार्ग के अनुसार सहयोग के व्यापक क्षेत्रों पर चर्चा की गई और इसे एक स्केलेबल मॉडल के रूप में स्थापित किया गया। बैठक के दौरान, गंगा-संरक्षण के अनुभव को अन्य नदियों में अपनाने की संभावना पर भी विचार किया गया।



छवि 100 तत्कालीन महानिदेशक एनएमसीजी वरिष्ठ अधिकारियों के साथ नमामि गंगे पर चर्चा करती हुई सुश्री सुमिला गुलियानी जल अभ्यास प्रमुख की कार्यवाही का चरण ८ नवंबर 2020 से सितंबर 2023 तक कार्यान्वित किया जा रहा है, जिसमें निम्नलिखित विषय शामिल हैं:

- 8 से 23 फरवरी 2024 तक नमामि गंगे कार्यक्रम II में स्वीकृत परियोजनाओं की प्रगति पर चर्चा और समीक्षा के लिए एनएमसीजी के साथ मध्यावधि समीक्षा बैठकें आयोजित की गईं।

11.2 भारत-जर्मनी सहयोग

27 नवंबर 2019 को नई दिल्ली में विकास सहयोग पर आयोजित भारत-जर्मनी सरकार वार्ता के संदर्भ में, 22 जून 2020 को जर्मनी के संघीय गणराज्य की सरकार और भारत सरकार के बीच एक तकनीकी सहयोग समझौते पर हस्ताक्षर किए गए। परियोजना की मात्रा 6.9 मिलियन यूरो (बीएमजेड से 4.5 मिलियन और ईयू से 2.4 मिलियन यूरो) है। इस सहयोग के लिए राजनीतिक साझेदार जल शक्ति मंत्रालय है जबकि एसजीआर-II के लिए कार्यान्वयन साझेदार राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन (एनएमसीजी) है।

एसजीआर परियोजना का पहला चरण 2015-20 तक चला जबकि यूरोपीय संघ का सह-वित्तपोषण घटक 2017-2020 तक था। एसजीआर और आईईडब्ल्यूपी कार्यवाही का चरण II नवंबर 2020 से सितंबर 2023 तक कार्यान्वित किया जा रहा है, जिसमें निम्नलिखित विषय शामिल हैं:

Thematic areas of the SGR II and IEWP Action Phase II components

Thematic areas SGR component	Common Thematic areas	Thematic areas IEWP Action component
Institutional Development	River Basin Planning and Management	Safe Reuse of Treated Water
Public Outreach	Environmental Flows	Irrigation and Efficient Water Use
Accidental pollution / International exchange on SARS-CoV-2 in wastewater systems	Crosscutting: Capacity Development Gender	Crosscutting: Flagging of Business Opportunities

2023-24 के दौरान की जाने वाली कुछ प्रमुख गतिविधियाँ

- 20 अप्रैल को, श्री गजेंद्र सिंह शेखावत, तत्कालीन माननीय केंद्रीय जल शक्ति मंत्री, भारत सरकार ने नई दिल्ली में नमामि गंगे कार्यालय में भारत में जर्मनी के राजदूत डॉ. फिलिप एकरमैन के साथ बैठक की। उन्होंने जल क्षेत्र में भारत और जर्मनी के बीच संबंधों को मजबूत करने के लिए विभिन्न विषयों पर सकारात्मक चर्चा की।



छवि 101 तत्कालीन माननीय केंद्रीय जल शक्ति मंत्री, भारत सरकार जर्मन राजदूत के साथ बैठक करते हुए

- 10 जून, 2023 को एनएमसीजी के कार्यकारी निदेशक (तकनीकी) ने संघीय आर्थिक सहयोग और विकास मंत्री महामहिम स्वेनजा शुल्ज़ के नेतृत्व में एक जर्मन प्रतिनिधिमंडल के साथ ओखला एसटीपी का दौरा किया।



छवि 102 माननीय स्वेनजा शुल्ज़, संघीय आर्थिक सहयोग और विकास मंत्री ने ओखला एसटीपी का दौरा किया

- 27 सितंबर 2023 को, जीआईजेड और डब्ल्यूडब्ल्यूएफ के मार्गदर्शन में डीजीसी द्वारा तैयार उधम सिंह नगर, शाहजहाँपुर, मुरादाबाद और बरेली के लिए मॉडल जिला गंगा योजना शुरू की गई।



छवि 103 एनएमसीजी के तत्कालीन महानिदेशक ने जिला गंगा योजनाओं के शुभारंभ के दौरान मुख्य भाषण दिया

- 6 सितंबर, 2023 को एनएमसीजी अधिकारियों ने सतत शहरी और औद्योगिक विकास द्वारा गंगा संरक्षण पहल के समर्थन के हिस्से के रूप में नैनीताल में एक प्रशिक्षण सत्र में भाग लिया।

11.3 भारत-यूरोपीय संघ रणनीतिक भागीदारी

भारत-यूरोपीय संघ रणनीतिक भागीदारी के भाग के रूप में तथा (i) यूरोपीय संघ और भारत सरकार के बीच संयुक्त घोषणा (2016) के साथ-साथ (ii) यूरोपीय संघ और भारत सरकार के बीच जल सहयोग पर समझौता ज्ञापन (2016) के आधार पर, यूरोपीय संघ और भारत ने यूरोपीय संघ और भारत के बीच राजनीतिक वार्ता के रूप में भारत-यूरोपीय संघ जल भागीदारी (आईईडबल्यूपी) की स्थापना की

आईईडबल्यूपी कार्रवाई चरण 1 को 1 जुलाई 2017 से 31 अक्टूबर 2020 (40 महीने) तक क्रियान्वित किया गया तथा कार्रवाई का वर्तमान चरण 2 1 नवंबर 2020 से 30 सितंबर 2023 (35 महीने) तक क्रियान्वित किया जा रहा है।

जल शक्ति मंत्रालय आईईडबल्यूपी के संबंध में ईयूडी का राजनीतिक भागीदार है। जल शक्ति मंत्रालय ने आईईडबल्यूपी कार्रवाई के कार्यान्वयन के लिए कई संबद्ध प्राधिकरणों को जिम्मेदार बनाया। राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन एक महत्वपूर्ण भागीदार है और आईईडबल्यूपी कार्रवाई चरण 1 के तहत निम्नलिखित कार्य क्षेत्रों के तकनीकी कार्यान्वयन का संचालन कर रहा है:

- रामगंगा नदी बेसिन में ई-प्रवाह मूल्यांकन
- शोधित जल का सुरक्षित पुनः उपयोग
- रामगंगा आरबीएम योजना का विकास (भारत-जर्मन सहयोग परियोजना 'गंगा संरक्षण को समर्थन' के साथ)

राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन, यूरोपीय संघ की अच्छी प्रथाओं के आधार पर व्यापक तापी नदी बेसिन प्रबंधन योजना के विकास की देखरेख और संचालन के लिए जल शक्ति मंत्रालय द्वारा गठित तापी नदी बेसिन समिति का भी सदस्य है।

2023-24 के दौरान की जाने वाली कुछ प्रमुख गतिविधियाँ

- 10 मई 2023 को शोधित जल के सुरक्षित पुनः उपयोग पर राष्ट्रीय ढांचे के कार्यान्वयन और भारत में स्थायी जल प्रबंधन प्रथाओं को बढ़ावा देने के लिए भारत-यूरोपीय संघ जल भागीदारी कार्रवाई के संबंध में एक बैठक आयोजित की गई थी।
- 20 नवंबर 2023 को एनएमसीजी के तत्कालीन महानिदेशक ने गंगा संरक्षण और भारत-यूरोपीय संघ जल साझेदारी कार्रवाई के लिए समर्थन के दूसरे चरण के अंतिम कार्यक्रम के दौरान एक विशेष भाषण दिया, जो ललित, नई दिल्ली में हुआ।



छवि 104 एनएमसीजी के तत्कालीन महानिदेशक ने गंगा संरक्षण और भारत-यूरोपीय संघ जल साझेदारी कार्रवाई हेतु समर्थन के दूसरे चरण के अंतिम कार्यक्रम के दौरान विशेष भाषण दिया

11.4 भारत-डेनमार्क सहयोग

भारत-डेनमार्क सहयोग के तहत भारत और डेनमार्क ने भारत सरकार के माननीय प्रधानमंत्री और डेनमार्क सरकार द्वारा सहमत हरित रणनीतिक साझेदारी स्थापित की है।

इसके बाद, 12 सितंबर, 2022 को जल क्षेत्र में सहयोग के लिए एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए (जिसमें स्वच्छ नदी पर सीओई और स्मार्ट लैब (एसएलसीआर) की स्थापना शामिल है)। बाद में, एसएलसीआर के तहत गतिविधियों की प्रगति की समीक्षा और मार्गदर्शन प्रदान करने के लिए 16 सितंबर, 2022 को एक संयुक्त संचालन समिति (जेएससी) और प्रगति समीक्षा समिति (पीआरसी) का गठन किया गया। इस संबंध में अब तक निम्नलिखित प्रगति हुई है:

- सचिवालय की अवधारणा विकसित की गई है – जिम्मेदारी और बजट के साथ प्रस्ताव तैयार किया गया है।
- उन्नत भारत अभियान (यूबीए) के सहयोग से एसएलसीआर वरुणा बेसिन में ग्रामीण क्षेत्र में जागरूकता और क्षमता निर्माण के लिए काम कर रहा है।
- वरुणा से संबंधित गतिविधियों और समग्र योजना के विकास के लिए वरुणा बेसिन में प्रदर्शन और आधारभूत डेटा सृजन के रूप में मॉडल के विकास सहित परियोजना की तैयारी।
- कार्यशालाओं और डेनमार्क की एक्सपोज़र यात्राओं सहित क्षमता निर्माण का आयोजन किया।
- एनएमसीजी के तत्कालीन महानिदेशक ने एनएमसीजी अधिकारियों के साथ मिलकर आईआईटी (बीएचयू) वाराणसी के सिविल इंजीनियरिंग विभाग द्वारा आयोजित नदी स्वास्थ्य: मूल्यांकन से बहाली (आरएचएआर), 2023 पर तीसरे अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में भाग लिया।

11.5 भारत-नीदरलैंड सहयोग

जल, डेल्टा प्रबंधन और जल प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में दोनों देशों के बीच सहयोग को मजबूत करने के लिए जून में जल शक्ति मंत्रालय, भारत और नीदरलैंड के इन्फ्रास्ट्रक्चर और पर्यावरण मंत्रालय के बीच जल प्रबंधन के क्षेत्र में सहयोग पर एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए।

2023-24 के दौरान की जाने वाली कुछ प्रमुख गतिविधियाँ

- पहली मंत्रिस्तरीय संयुक्त कार्य समूह बैठक 3 अप्रैल 2023 को नई दिल्ली में श्री गजेंद्र सिंह शेखावत, तत्कालीन माननीय केंद्रीय जल शक्ति मंत्री, भारत सरकार और श्री मार्क हार्बर्स, माननीय इन्फ्रास्ट्रक्चर और जल प्रबंधन मंत्री, नीदरलैंड सरकार की सह-अध्यक्षता में आयोजित की गई।



छवि 105 भारत-डच सहयोग के तहत पहली मंत्रिस्तरीय संयुक्त कार्य समूह बैठक

- 20 से 21 दिसंबर 2023 को प्रयागराज में जल के उपयोग पर कार्यशाला का आयोजन किया गया। कार्यशाला में नीदरलैंड और भारत की ओर से एनएमसीजी, प्रयागराज नगर निगम, केंद्रीय जल आयोग, केंद्रीय भूजल बोर्ड और अन्य के अधिकारी शामिल हुए।



छवि 106 भारत-डच सहयोग के तहत प्रयागराज में जल का उपयोग शुरू

11.6 भारत-इजरायल सहयोग

भारत के जल शक्ति मंत्रालय और इजराइल के राष्ट्रीय अवसंरचना, ऊर्जा और जल संसाधन मंत्रालय के बीच जल संसाधन प्रबंधन और विकास में सहयोग पर 11.11.2016 को नई दिल्ली में एक समझौता ज्ञापन (एमओयू) पर हस्ताक्षर किए गए।

2023-24 के दौरान की जाने वाली कुछ प्रमुख गतिविधियाँ

- 9 मई को इजराइल के विदेश मंत्री श्री एली कोहेन और भारत के विदेश मंत्री डॉ. एस. जयशंकर की गरिमामयी उपस्थिति में एनएमसीजी, इजराइल राज्य और आईआईटी रुड़की के बीच एक संयुक्त आशय पत्र पर हस्ताक्षर किए गए।



छवि 107 भारत के विदेश मंत्री और इजराइल के विदेश मंत्री एक संयुक्त वक्तव्य पर हस्ताक्षर करते हुए (एनएमसीजी, इजराइल राज्य और आईआईटी रुड़की)

अर्थ गंगा

2019 में, कानपुर में राष्ट्रीय गंगा परिषद की बैठक के उद्घाटन के दौरान, माननीय प्रधानमंत्री श्री नरेंद्र मोदी ने गंगा नदी और उसके परिवेश के समग्र विकास के लिए एक परिवर्तनकारी दृष्टिकोण पेश किया – अर्थ गंगा। यह अभिनव दृष्टिकोण नमामि गंगे पहल से अलग है, जो गंगा स्वच्छता के लिए समर्पित केंद्र सरकार की प्रमुख परियोजना है। प्रतिमान बदलाव पर जोर देते हुए, पीएम मोदी ने अर्थ गंगा पर चर्चा की, जिसका उद्देश्य नदी के पारिस्थितिकी तंत्र के साथ आर्थिक गतिविधियों को जोड़कर गंगा के किनारे सतत विकास को बढ़ावा देना है।

राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन (एनएमसीजी) ने विभिन्न मंत्रालयों, केंद्र और राज्य सरकारों के विभागों और गैर-सरकारी संगठनों के सहयोग से अर्थ गंगा द्वारा उल्लिखित प्रमुख कार्यक्षेत्रों के भीतर कई पहलों का नेतृत्व किया है।

Key Verticals identified for Interventions under Arth Ganga

Zero Budget Natural Farming



- Chemical free ZBNF along 10 kms either side of river
- Increasing farmer's income & generating "more net income per drop"
- "Gobar-Dhan"

Monetization of Reuse of Sludge & Wastewater



- Treated wastewater
 - For revenue generation by ULBs
 - Industrial purposes
- Conversion of sludge into reusable products

Cultural Heritage & Tourism



- Emphasis on religious cultural heritage tourism
- Promotion of yoga, wellness, medical, adventure, eco tourism
- Regular Aartis by the river
- Cruise through community Jetties

Livelihood Generation Opportunities



- 'Ghat Main Haat'
 - Promotion of local Ganga basin products
- Capacity building of Ganga Praharis
- Creating Economic Bridge between people of Ganga basin and the River;

छवि 108 अर्थ गंगा के स्तम्भ

12.1 शून्य बजट प्राकृतिक खेती

गंगा बेसिन में कृषि की महत्वपूर्ण भूमिका को पहचानते हुए, प्राकृतिक खेती टिकाऊ और पर्यावरण के अनुकूल खेती तकनीकों पर जोर देती है। इस स्तम्भ (वर्टिकल) के भीतर एक प्रमुख पहल नदी के दोनों किनारों पर 10 किलोमीटर के दायरे में शून्य बजट प्राकृतिक खेती का कार्यान्वयन है। इसमें रसायन मुक्त खेती के तरीके शामिल हैं – किसानों को प्राकृतिक इनपुट पर निर्भर रहने के लिए प्रोत्साहित करना और बाहरी इनपुट को कम करना।

स्तम्भ I— शून्य बजट प्राकृतिक खेती और संबद्ध क्षेत्रों में की गई गतिविधियों की मुख्य विशेषताएँ:

- ओआईएससीए इंटरनेशनल(23 फरवरी 2024) और गुरुकुल कांगड़ी डीम्ड टू बी यूनिवर्सिटी, हरिद्वार(28 फरवरी 2024) के साथ प्राकृतिक खेती को बढ़ावा देने के लिए समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए। संभल (यूपी) और हरिद्वार (यूके) में दो प्राकृतिक खेती मॉडल फार्म स्थापित किए जाएंगे।
- राज्य कृषि विभागों, एनसीओएनएफ, आर्ट ऑफ लिविंग और सहकार भारती के समन्वय में प्राकृतिक खेती कार्यशालाओं

की श्रृंखला आयोजित की गई है – शिरडी, बुलंदशहर, सोनीपत, वाराणसी, हरिद्वार, मेरठ, हस्तिनापुर, बिजनौर, सारण, भोजपुर, बक्सर, समस्तीपुर, पूर्णिया, कटिहार, भागलपुर, खगड़िया और साहेबगंज में कार्यशालाएँ।

12.2 शोधित अपशिष्ट जल और कीचड़ का मुद्रीकरण और पुनः उपयोग

अपशिष्ट जल के पुनः उपयोग के लिए विद्युत मंत्रालय के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किया गया। यह स्तम्भ योजनात्मक रूप से सिंचाई और औद्योगिक प्रक्रियाओं जैसे महत्वपूर्ण अनुप्रयोगों के लिए शोधित जल को पुनः उपयोग करने का प्रयास करता है, साथ ही शहरी स्थानीय निकायों (यूएलबी) के लिए राजस्व सृजन के साधन के रूप में कार्य करता है।

स्तम्भ II में की गई गतिविधियों की मुख्य विशेषताएँ—कीचड़ और अपशिष्ट जल के पुनः उपयोग का मुद्रीकरण:

- आईओसीएल की मथुरा रिफाइनरी को शोधित अपशिष्ट जल की आपूर्ति के लिए 20 एमएलडी मथुरा तृतीयक शोधन संयंत्र चालू किया गया।



छवि 109 तृतीयक शोधन संयंत्र, मथुरा

- ‘शोधित जल के सुरक्षित पुनः उपयोग के लिए राष्ट्रीय रूपरेखा’ प्रकाशित की गई

12.3 सांस्कृतिक विरासत और पर्यटन को बढ़ावा देना

सांस्कृतिक विरासत और पर्यटन को बढ़ावा देना, गंगा और उसके आस-पास के क्षेत्रों की ऐतिहासिक ताने-बाने में जान फूँकना। इस स्तम्भ का उद्देश्य आरती के आयोजन और गंगा ट्रेल्स की स्थापना के माध्यम से नदी के साथ सांस्कृतिक संबंध को मजबूत करना, गंगा की सांस्कृतिक विरासत की पहचान को बढ़ावा देना और नदी के सामंजस्य में स्थायी पर्यटन प्रथाओं को बढ़ावा देना है।

कार्यकलापों की मुख्य विशेषताएँ:

- आईएनटीएसीएच अध्ययन के तहत वास्तुकला, प्राकृतिक और अमूर्त सांस्कृतिक विरासत के दस्तावेजीकरण के लिए सभी गंगा बेसिन जिलों का मानचित्रण किया गया।
- इन पहलुओं पर दो प्रकाशन जारी किए गए, जिनका शीर्षक है: समग्रता और समक्षता।
- स्थानीय पर्यटन को बढ़ावा देने और स्थानीय उत्पादों की बिक्री से स्थानीय अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देने के लिए घाट पर योग, घाट पर हाट और घाट पर आरती का नियमित आयोजन।
- प्रमारथ निकेतन, ऋषिकेश के सहयोग से आरती कार्यशाला का आयोजन किया जा रहा है।
- गंगा उत्सव 2023: गंगा जिलों में गंगा को राष्ट्रीय नदी के रूप में मनाना।

12.4 आजीविका सृजन के अवसर

यह परियोजना स्थानीय अर्थव्यवस्थाओं को ऊपर उठाती है और आजीविका सृजन के अवसरों के सृजन के माध्यम से समुदायों को सशक्त बनाती है। ‘घाट पर हाट’ की स्थापना उस दृष्टि का प्रमाणपत्र है, जो गंगा के किनारे बसे शहरों और कस्बों के सुरम्य नदी तटों पर चहल-पहल भरे बाज़ार उपलब्ध कराती है।

शुरू की गई गतिविधियों की मुख्य विशेषताएँ

जलज आजीविका मॉडल – 50 स्थानों पर कार्यान्वयन प्रगति पर है। भारतीय वन्यजीव संस्थान (डबल्यूआईआई), देहरादून द्वारा 25 और स्थानों पर इसे दोहराया जाएगा;

- एनएमसीजी और हेस्को ने स्थानीय लोगों के बीच आजीविका सृजन के बारे में जागरूकता को बढ़ावा देने के लिए 'गंगा भोग – गंगोत्री से गंगा सागर तक' शुरू किया; '5 एम' अवधारणा पर केन्द्रित—माँ, मंदिर, मिट्टी, महिला और मोटा-अनाज
- हेस्को के साथ 'प्रौद्योगिकी के आधार पर समुदाय और स्थानीय संसाधनों का लाभ उठाने के लिए क्षमता निर्माण कार्यक्रम' परियोजना के तहत आजीविका और क्षमता निर्माण प्रशिक्षण दिए गए
- 'नदी-लोगों के बीच संपर्क' को मजबूत करने के लिए अर्थ गंगा पहल के तहत अप्रैल 2023 से 'घाट पर हाट' अभियान को एक प्रमुख गतिविधि के रूप में आयोजित किया गया।
- दिल्ली हाट, आईएनए, नई दिल्ली में जलज जागरूकता और विपणन केंद्र (जेएएम सेंटर) की स्थापना की गई है। यह केंद्र 17 सितंबर 2023 से चालू है। केंद्र का उद्देश्य गंगा बेसिन में उत्पादित उत्पादों (कृषि, प्राकृतिक, प्रसंस्कृत खाद्य पदार्थ और हस्तशिल्प आदि) को बढ़ावा देना और नमामि गंगे के बारे में जागरूकता पैदा करना है।



छवि 110 जेएएम सेंटर, दिल्ली हाट आईएनए में सूचना प्रसार अनुभाग की झलक



छवि 111 आजीविका गतिविधियों की झलकियाँ

- डबल्यूआईआई और हिस्को (एचईएससीओ) के माध्यम से गंगा प्रहरियों को प्रसाद बनाने, अगरबत्ती, चटार्ई, जूट के बैग, बाजरे के लड्डू, जूस, ब्यूटीशियन, सिलाई आदि का प्रशिक्षण दिया जाएगा।
- होम स्टे, अर्थ गंगा ट्रेल्स, जंगल वॉक, धार्मिक पर्यटन गंगा गाइड आदि को बढ़ावा दिया जाएगा।

घाटों और शवदाहगृहों का विकास

13.1 घाट और शवदाहगृह

घाटों और शवदाहगृहों के विकास से नदी के किनारों की सफाई, सामाजिक और सांस्कृतिक कार्यक्रमों के लिए बेहतर इन्फ्रास्ट्रक्चर और दाह संस्कार के लिए बेहतर इन्फ्रास्ट्रक्चर विकसित होगा, जिससे अर्ध-शवों को गंगा नदी में प्रवाहित होने से रोका जा सकेगा। इससे लोगों को नदी से जुड़ने, आर्थिक गतिविधियों, परिवहन के वैकल्पिक साधनों और नदी के किनारे रहने वाले लोगों के सतत आर्थिक विकास को बढ़ावा मिलेगा।

नमामि गंगे कार्यक्रम के तहत ₹1557.64 करोड़ (आरएफडी पटना सहित) की स्वीकृत लागत से 238 घाटों, 63 शवदाहगृहों और 9 कुंडों का विकास किया गया है। इनमें से 208 घाटों, 53 शवदाहगृहों और 9 कुंडों का निर्माण पूरा हो चुका है।



छवि 112 आरएफडी पटना

तालिका 17 – विभिन्न गतिविधियों का विस्तृत विवरण

क्र. सं.	राज्य	परि-योज नाओं-की संख्या	पूर्ण परियोजनाओं-की संख्या	प्रस्तावित		कुल	लागत करोड़ (रुपये में)	पूर्ण		जारी / निर्माणाधीन		निविदा की प्रक्रिया में	
				घाट	शव दाह-गृह			घाट	शवदाह गृह	घाट	शवदाह गृह	घाट	शवदाह गृह
1	उत्तराखंड	21	13	33	27	60	327	25	26	6	1	2	0
2	उत्तर प्रदेश	25	21	113	15	128	476	103	15	8	0	2	0
3	बिहार	19	15	61	10	71	521	54	6	1	1	6	3
4	झारखंड	4	4	13	3	16	62	13	3	0	0	0	0
5	पश्चिम बंगाल	9	5	14	6	20	39	13	3	1	2	0	1
6	मध्य प्रदेश	3	0	3	1	4	100	0	0	3	1	0	0
7	हिमाचल प्रदेश	1	0	1	1	2	29	0	0	0	0	1	1
	कुल	82	58	238	63	301	1,557	208	53	19	5	11	5

उत्तर प्रदेश में 9 कुंडों के संरक्षण के लिए 18.87 करोड़ रुपये की अनुमानित लागत से परियोजना को भी मंजूरी दी गई है। परियोजना पूरी हो चुकी है।

13.1.1 उत्तराखंड

उत्तराखंड में 33 घाटों और 27 शवदाहगृहों के विकास के लिए 327.62 करोड़ रुपये की अनुमानित लागत से काम पूरा होने के विभिन्न चरणों में है। आज तक 25 घाट और 26 शवदाहगृहों पूरे हो चुके हैं।

13.1.2 उत्तर प्रदेश

उत्तर प्रदेश में 113 घाटों, 15 शवदाहगृहों और 9 कुंडों के विकास के लिए 476.79 करोड़ रुपये की अनुमानित

लागत से काम शुरू किया गया है और यह भी निष्पादन के विभिन्न चरणों में है। इनमें से 103 घाट, 15 शवदाहगृहों और 9 कुंड पूरे हो चुके हैं।



पूठ घाट, हापुड़



फतेह घाट, मिर्जापुर

छवि 113 उत्तर प्रदेश में निर्मित घाट

13.1.3 बिहार

बिहार में 61 घाटों और 10 शवदाहगृहों के विकास का कार्य शुरू किया गया, जिसकी अनुमानित लागत ₹521.81 करोड़ (आरएफडी पटना सहित) है। 54 घाटों और 6 शवदाहगृहों का निर्माण पूरा हो चुका है।



सिमरिया घाट, बरौनी



बालू घाट, सुल्तानगंज

छवि 114 बिहार में पूर्ण हो चुके घाट

13.1.4 झारखंड

झारखंड में 62.07 करोड़ रुपये की अनुमानित लागत से 13 घाटों और 3 शवदाहगृहों का विकास कार्य शुरू किया गया है और आज की तारीख तक सभी घाटों और शवदाहगृहों का निर्माण पूरा हो चुका है और उन्हें संबंधित शहरी स्थानीय निकाय को सौंप दिया गया है।



मंगल हाट घाट, साहिबगंज



मसकलैया शवदाहगृह, साहिबगंज

छवि 115 झारखंड में निर्मित घाट

13.1.5 पश्चिम बंगाल

₹39.40 करोड़ की अनुमानित लागत से 14 घाटों और 6 शवदाहगृहों का विकास कार्य शुरू किया गया है। इनमें से 13 घाटों और 3 शवदाहगृहों का निर्माण पूरा हो चुका है।



छवि 116 बाबू घाट, गारुलिया

13.1.6 मध्य प्रदेश

3 घाटों और 1 शवदाहगृहों का विकास कार्य शुरू किया गया है, जिसकी अनुमानित लागत ₹100.03 करोड़ है। परियोजनाएँ क्रियान्वयन चरण में हैं

13.1.7 हिमाचल प्रदेश

1 घाट और 1 शवदाहगृहों का विकास कार्य शुरू किया गया है, जिसकी अनुमानित लागत ₹29.92 करोड़ है। परियोजनाएँ क्रियान्वयन चरण में हैं

राज्यों की पहल

14.1 एसएमसीजी उत्तराखंड

नमामि गंगे कार्यक्रम के तहत 2023-24 में उत्तराखंड की विभिन्न परियोजनाओं की स्थिति।

14.1.1 उत्तराखंड में चल रही परियोजनाएँ 2023-24

- बद्रीनाथ में स्नान घाट का विकास



छवि 117 बद्रीनाथ में स्नान घाट

- उधम सिंह नगर जिले की भेला, ढेला, किच्छा, कोसी, नंधौर, पीलाखार और काशीपुर सीवरेज (आईएंडडी) योजना (ढेला नदी) चरण- I को पुनर्जीवित करने के लिए 06 प्रदूषित नदी खंडों का अवरोधन और मोड़ (आईएंडडी) और एसटीपी कार्य।



10 एमएलडी एसटीपी, काशीपुर



500 केएलडी एसटीपी, बेलजुरी



300 केएलडी एसटीपी गुलरिया



10 एमएलडी एसटीपी, बाजपुर



छवि 118 निर्माणाधीन परियोजना तस्वीरें

- गौरीकुंड से तिलवाड़ा, जिला-रुद्रप्रयाग में आईएंडडी और एसटीपी परियोजना
- मुनि की रेती ढालवाला (8.0 एमएलडी एसटीपी), नीलकंठ महादेव (1.5 एमएलडी एसटीपी), जोंक-स्वर्गाश्रम (3.0 एमएलडी एसटीपी) के लिए इंटरसेप्शन एंड डायवर्जन (आईएंडडी) और एसटीपी कार्य
- रिस्पना का आईएंडडी कार्य तथा नमामि गंगे कार्यक्रम (बिंदालनदी) के अंतर्गत सपेरा बस्ती, देहरादून में सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट (15 एमएलडी) का कार्य
- एनजीपी के तहत हरिद्वार 150 केएलडी, (100 केएलडी जगजीतपुर + 50 केएलडी सराय 0 ऋषिकेश -50

केएलडी, श्रीनगर 30 केएलडी और देवप्रयाग 5.0 केएलडी) के मौजूदा एसटीपी में सेप्टेज का सह-शोधन

- कोटद्वार में खोह नदी के लिए प्रदूषण निवारण कार्य (एसटीपी के साथ आईएंडडी)
- बहादुराबाद, हरिद्वार में मलीय कीचड़ शोधन संयंत्र (एफएसपी)
- लोकनिर्माण विभाग उत्तराखंड द्वारा बद्रीनाथ, चमोली में 04 रिवर फ्रंट विकास कार्य (श्रीबद्रीनाथ-भाग क, ग, ज-1, और छ-1):

परियोजना को निम्नानुसार स्वीकृत किया गया तथा लोकनिर्माण विभाग, उत्तराखंड को परियोजना के लिए कार्यकारी एजेंसी नियुक्त किया गया है।

- भाग क:** बद्रीनाथ, उत्तराखंड में भाग क के लिए रिवर फ्रंट विकास कार्य को 28.22 करोड़ रुपये की अनुमानित लागत से मंजूरी दी गई है, जिसमें नमामि गंगे कार्यक्रम, एनएमसीजी के स्वच्छ गंगा कोष (सीजीएफ) मद के अंतर्गत 100% केंद्रीय आर्थिक सहयोग शामिल है।



कार्य प्रगति पर-रिवर फ्रंट क (दिसंबर, 2023)



साइट की स्थिति (मार्च, 2024)

छवि 119 उन परियोजनाओं की तस्वीरें जिनका कार्य प्रगति पर है

- भाग ग:** उत्तराखंड के बद्रीनाथ में भाग ग के लिए रिवर फ्रंट विकास कार्य को ₹03.89 करोड़ की अनुमानित लागत से मंजूरी दी गई है, जिसमें नमामि गंगे कार्यक्रम, एनएमसीजी के स्वच्छ गंगा कोष (सीजीएफ) मद के तहत 100% केंद्रीय आर्थिक सहयोग शामिल है। भारी बर्फबारी के कारण सर्दियों के चरम मौसम के दौरान यह कार्य नहीं किया जा सका।
- भाग छ-1:** उत्तराखंड के बद्रीनाथ में भाग ज 1 के लिए रिवर फ्रंट विकास कार्य को ₹13.93 करोड़ की अनुमानित लागत से मंजूरी दी गई है, जिसमें नमामि गंगे कार्यक्रम, एनएमसीजी के स्वच्छ गंगा कोष (सीजीएफ) मद के तहत 100% केंद्रीय आर्थिक सहयोग शामिल है। परियोजना वर्तमान में निविदा प्रक्रिया में है।
- भाग च-1:** उत्तराखंड के बद्रीनाथ में भाग ज 1 के लिए रिवर फ्रंट विकास कार्य को ₹13.17 करोड़ की अनुमानित लागत से मंजूरी दी गई है, जिसमें नमामि गंगे कार्यक्रम, एनएमसीजी के स्वच्छ गंगा कोष (सीजीएफ)

मद के तहत 100% केंद्रीय आर्थिक सहयोग शामिल है। परियोजना वर्तमान में निविदा प्रक्रिया में है।

थ. हरिद्वार के अजीतपुर गांव में माता बालकुमारी स्नान घाट और एक आईडब्ल्यूसी प्रणाली का विकास



छवि 120 माता बालकुमारी स्नान घाट

क. नमामि गंगे कार्यक्रम के अंतर्गत वर्ष 2023-24 के लिए वनरोपण कार्यक्रम, उत्तराखंड वन विभाग (एनजीपी के तहत आर्थिक सहयोग)

घ. हरिद्वार, उत्तराखंड में अखंड परमधाम आश्रम घाट का निर्माण



छवि 121 अखंड परम धाम आश्रम घाट

14.1.2 भारत-जर्मनी द्विपक्षीय सहयोग परियोजना के अंतर्गत जीआईजेड के सहयोग से की गई गतिविधियाँ-उत्तराखंड में गंगा संरक्षण (एसजीआर)-II को समर्थन, 2023-24

क) जिला गंगा योजना



छवि 122 उधम सिंह जिला गंगा योजना के लिए परामर्श

- अन्य जिलों के लिए भी अपनी-अपनी जिला गंगा योजनाएँ तैयार करने के लिए एक उपकरण के रूप में पुस्तिका तैयार की गई। जिला गंगा योजना के लिए पुस्तिका के उपयोग और अनुप्रयोग पर उत्तराखंड के सभी 13 डीजीसी के लिए अभिमुखीकरण किया गया।



छवि 123 जिला गंगा योजना पुस्तिका के प्रयोग पर 13 डीजीसी का प्रशिक्षण

ख) राम गंगा नदी बेसिन प्रबंधन योजना



छवि 124 नदी बेसिन प्रबंधन योजना

ई-प्लो का आंकलन और हितधारक परामर्श: आई ई डब्ल्यू पी कार्रवाई के तहत उत्तराखंड में चयनित स्थलों सहित रामगंगा बेसिन में ई-प्लो का आंकलन किया गया। इसके अलावा हितधारक परामर्श की एक श्रृंखला आयोजित की गई जिसमें एसपीएमजी और संबंधित विभागों के अधिकारियों की भागीदारी से तीन जलवायु-संवेदनशील तरीकों की पहचान की गई जो राम गंगा बेसिन में ई-प्लो सुनिश्चित करते हैं।



छवि 125 ई-प्लो मूल्यांकन पर हितधारक परामर्श

14.1.3 रिवर सिटीज अलायंस (आरसीए)

उत्तराखंड में 14 शहर रिवर सिटीज अलायंस (आरसीए) के सदस्य हैं।

क्र. सं.	शहर	यूएलबी	वर्ग	मुख्यनदी
1	देहरादून	देहरादून नगर निगम	नगर निगम	रिप्सना
2	हलवानी	हलवानी नगर निगम	नगर निगम	गौला
3	हरिद्वार	हरिद्वार नगर निगम	नगर निगम	गंगा
4	काशीपुर	काशीपुर नगर निगम	नगर निगम	ढेला
5	कोटद्वार	कोटद्वार नगर निगम	नगर निगम	कोह
6	मुनि की रेती	मुनि की रेती नगर पंचायत	नगर पंचायत	गंगा
7	नैनीताल	नैनीताल नगर निगम	नगर निगम	मंडल
8	रामनगर	रामनगर नगर निगम	नगर निगम	कोसी
9	ऋषिकेश	ऋषिकेश नगर निगम	नगर निगम	गंगा
10	सेलाकुई	सेलाकुई नगर पंचायत	नगर पंचायत	सोना
11	श्रीनगर	श्रीनगर नगर निगम	नगर निगम	अलकनंदा
12	टिहरी	टिहरी नगर निगम बोर्ड	नगर निगम बोर्ड	भागीरथी
13	उत्तरकाशी	उत्तरकाशी नगर निगम	नगर निगम	भागीरथी
14	विकास नगर	विकासनगर नगर निगम	नगर निगम	यमुना

14.1.4 राज्य गंगा समिति

उत्तराखंड राज्य गंगा सुरक्षा, संरक्षण एवं प्रबंधन समिति (उत्तराखंड राज्य गंगा समिति) को जल शक्ति मंत्रालय, भारत सरकार के राजपत्र अधिसूचना दिनांक 07.04.2017 द्वारा प्राधिकरण के रूप में अधिसूचित किया गया है।

तालिका 18 वर्ष 2023-24 के दौरान उत्तराखंड राज्य गंगा समिति की बैठक का विवरण

क्र. सं.	विषय	बैठक की तिथि
1	पंद्रहवीं राज्य गंगा समिति की बैठक	06-06-2023
2	सोलहवीं राज्य गंगा समिति की बैठक	18-01-2024

14.1.5 जिला गंगा समिति

उत्तराखंडमें, सभी जिलों में जिला गंगा समितियों का गठन राजपत्र अधिसूचना के माध्यम से किया गया है और राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन, नई दिल्ली के डी.ओ. पत्र दिनांक 7 अप्रैल, 2022 के माध्यम से सभी डीजीसी को जिले में नमामि गंगे कार्यक्रम की स्थिति का अवलोकन करने के लिए जिला मजिस्ट्रेट की अध्यक्षता में महीने के प्रत्येक दूसरे शुक्रवार को अपनी मासिक, अनिवार्य (मिनट के साथ) निगरानी बैठक आयोजित करने से अवगत कराया गया है। वित्तीय वर्ष 2023-24 के दौरान जीडीपीएमएस पोर्टल पर अपलोड की गई सभी डीजीसी बैठक के मिनट्स की वर्तमान स्थिति निम्नानुसार है:

तालिका 19 2023-24 में आयोजित उत्तराखंड डीजीसी बैठकों का विवरण

क्र. सं.	गुण	संख्या
1	गठित एवं अधिसूचित डीजीसी की कुल संख्या	13
2	2023-24 के दौरान डीजीसी द्वारा आयोजित बैठकों की कुल संख्या	149

14.1.6 एसपीएमजी उत्तराखंड द्वारा आयोजित कार्यक्रम/आईईसी गतिविधियों-2023-24 की सूची

- अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस 21** जून-अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस (21 जून 2023) के अवसर पर राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन, नई दिल्ली एवं राज्य कार्यक्रम प्रबंधन समूह, उत्तराखंड के संयुक्त तत्वावधान में 13 जिला गंगा समितियों, सूचीबद्ध विश्वविद्यालयों/महाविद्यालयों एवं उत्तराखंड पेयजल निगम के साथ योग कार्यक्रम का आयोजन किया गया।
- हरेला महोत्सव**— राज्य कार्यक्रम प्रबंधन समूह (एसपीएमजी) में सूचीबद्ध विश्वविद्यालयों/महाविद्यालयों द्वारा लोकपर्व हरेला के अवसर पर 16 से 23 जुलाई 2023 तक हरेला पखवाड़ा मनाया जा रहा है। सूचीबद्ध विश्वविद्यालयों/ महाविद्यालयों द्वारा वृहद स्तर पर वृक्षारोपण किया गया तथा आम जनता को हरियाली एवं पर्यावरण के प्रति जागरूक करने हेतु वृहद स्तर पर जागरूकता अभियान भी चलाया गया।
- हर घर तिरंगा**— 77वें स्वतंत्रता दिवस के अवसर पर, राज्य कार्यक्रम प्रबंधन समूह (एसपीएमजी) द्वारा 15 अगस्त 2023 से 'हर घर हर घाट तिरंगा' विषय के अंतर्गत विभिन्न आईईसी गतिविधियों का आयोजन किया गया। केदारघाट, उत्तरकाशी, त्रिवेणीघाट, ऋषिकेश, चंडीघाट हरिद्वार, यमुना बैराज घाट डाक पत्थर, संगम घाट देवप्रयाग, अगस्त मुनि घाट, अगस्त मुनि आदि स्थानों पर 'आजादी का अमृत महोत्सव' समारोह के तहत तिरंगा यात्राएँ, जागरूकता रैलियाँ और अन्य कार्यक्रम आयोजित किए गए।
- गंगा उत्सव**— "गंगा उत्सव" (04 नवम्बर 2023) के अवसर पर 13 जिला गंगा समितियों (डी.जी.सी.) एवं सूचीबद्ध विश्वविद्यालयों/महाविद्यालयों के सहयोग से उत्तराखण्ड में गंगा नदी एवं उसकी सहायक नदियों के किनारे स्थित विभिन्न घाटों पर गंगा आरती कार्यक्रम आयोजित किया गया। 'गंगा उत्सव' कार्यक्रम के दौरान विभिन्न आई.ई.सी. (सूचना, शिक्षा एवं संचार) गतिविधियों के साथ-साथ गंगा घाटों एवं विभिन्न स्थानों पर स्वच्छता अभियान, जन-जागरूकता रैली, योगाभ्यास, चित्रकला, गंगा शपथ, जलक्रीड़ा, सांस्कृतिक कार्यक्रम, गंगाआरती, दीपदान, हस्ताक्षर अभियान आदि का आयोजन किया गया।
- गंगा स्वच्छता पखवाड़ा**— एसपीएमजी उत्तराखंड के पैनलबद्ध महाविद्यालयों/विश्वविद्यालयों में 16 मार्च से 31 मार्च, 2024 तक स्वच्छता पखवाड़ा मनाया गया। इस दौरान श्रमदान, स्वच्छता रैली, नुक्कड़ नाटक, गंगा

स्वच्छता शपथ, जागरूकता रैली, सांस्कृतिक गतिविधियाँ, गंगा आरती आदि विभिन्न गतिविधियाँ आयोजित की गईं।

- vi. **राष्ट्रीय संगोष्ठी**— राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन, नई दिल्ली, राज्य कार्यक्रम प्रबंधन समूह, नमामि गंगे देहरादून एवं पं. ललित मोहन शर्मा श्री देवसुमन विश्वविद्यालय ऋषिकेश द्वारा सूचीबद्ध विश्वविद्यालयों/महाविद्यालयों द्वारा आयोजित की जाने वाली आईईसी गतिविधियों के संबंध में एकदिवसीय राष्ट्रीय कार्यशाला का आयोजन किया गया।
- vii. **स्वच्छता अभियान**— आईआईटी रुड़की ने नमामि गंगे के सहयोग से स्वच्छता अभियान चलाया। यह अभियान विद्यार्थियों के सहयोग से चलाया गया। हरिद्वार के चंडी घाट पर स्वच्छता अभियान चलाया गया।
- viii. **चित्रकला प्रतियोगिता**— अपनीआईईसी गतिविधियों के एक भाग के रूप में, नमामि गंगे, उत्तराखंड का राज्य परियोजना प्रबंधन समूह, सूचीबद्ध महाविद्यालयों के विद्यार्थियों के लिए समय-समय पर चित्रकला प्रतियोगिताओं का आयोजन करता है।
- ix. **गंगा आरती**— राज्य परियोजना प्रबंधन समूह, नमामि गंगे उत्तराखंड के तत्वावधान में शारदा घाट टनकपुर चंपावत, लक्ष्मी नारायण घाट रुड़की और चंडीघाट हरिद्वार में गंगा आरती का आयोजन किया जा रहा है।
- x. **शैक्षिक दौरा**— राज्य के इंजीनियरिंग कॉलेजों के विद्यार्थियों को नमामि गंगे कार्यक्रम के तहत निर्मित सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट (एसटीपी) का शैक्षिक भ्रमण कराया गया। साथ ही सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट (एसटीपी) की कार्यप्रणाली के बारे में भी बताया गया। आईआईटी रुड़की और देवभूमि उत्तराखंड विश्वविद्यालय के विद्यार्थियों द्वारा शैक्षिक भ्रमण कराया गया।
- xi. **मैराथन**— सचिवालय एथलेटिक्स एवं फिटनेस क्लब द्वारा नमामि गंगे कार्यक्रम के अंतर्गत गंगा एवं उसकी सहायक नदियों की स्वच्छता एवं संरक्षण के प्रति आम जनता को जागरूक करने के लिए गंगा सफाई कार्यक्रम एवं जागरूकता हेतु 25 फरवरी 2024 को देहरादून से ऋषिकेश तक अखंड रिले मैराथन दौड़ का आयोजन किया गया।
- xii. **स्वच्छता ही सेवा**— आजादी के अमृत महोत्सव के अंतर्गत 02 अक्टूबर को 'स्वच्छता ही सेवा' कार्यक्रम के दौरान सूचीबद्ध महाविद्यालयों/विश्वविद्यालयों द्वारा स्वच्छता अभियान, स्वच्छता रैली, गंगा शपथ, वाद-विवाद प्रतियोगिता एवं चित्रकला प्रतियोगिता आदि आईईसी गतिविधियाँ आयोजित की गईं।
- xiii. **रन फॉर यूनिटी**— 31 अक्टूबर 2023 को भारत के लौह पुरुष के रूप में प्रसिद्ध सरदार वल्लभ भाई पटेल की जयंती के उपलक्ष्य में राज्य परियोजना प्रबंधन समूह, नमामि गंगे और केंद्रीय रिजर्व पुलिस बल (सीआरपीएफ) के संयुक्त तत्वावधान में रन फॉर यूनिटी का आयोजन किया गया।





छवि 126 2023-2024 के दौरान आयोजित आईसीसी गतिविधियों की झलकियाँ

14.2 एसएमसीजी उत्तर प्रदेश

14.2.1 अवरोधन एवं डायवर्जन (आईएंडडी) और सीवेज शोधन संयंत्र

नमामि गंगे कार्यक्रम के तहत अब तक शुरू की गई कुल 63 परियोजनाओं में से 15 परियोजनाओं पर काम चल रहा है, 16 परियोजनाओं के लिए निविदा प्रक्रिया चल रही है और 32 अब तक पूरी हो चुकी हैं। इसके अलावा, कार्यक्रम के तहत अब तक 25 एसटीपी के निर्माण से 615.81 एमएलडी शोधन सुविधा का निर्माण किया गया है, जिससे 117 नालों की सफाई हो रही है और 35 अन्य एसटीपी का निर्माण पूरा होने के उच्च स्तर पर है, जिससे 111 और नालों की सफाई से 631.30 एमएलडी शोधन क्षमता बढ़ेगी। इसके अलावा, 16 एसटीपी के निर्माण के लिए परियोजना आवंटन/निविदा प्रक्रिया के तहत है, जिससे 826 एमएलडी शोधन क्षमता बढ़ेगी। नमामि गंगे कार्यक्रम के तहत राज्य में 76 एसटीपी की योजना बनाई गई है, जिससे 2073.11 एमएलडी शोधन सुविधा बढ़ेगी। अन्य 14 परियोजनाएँ योजना चरण/मूल्यांकन और अनुमोदन चरण में हैं, जिनमें 464.4 (एकसाथ) एमएलडी शोधन सुविधा के 14 एसटीपी स्थापित किए जाएँगे।

14.2.2 घाट की सफाई परियोजनाएँ

महत्वपूर्ण तीर्थ शहरों में घाटों की सफाई सुनिश्चित करने के लिए मशीनीकृत घाट सफाई कार्य शुरू किया गया है। तालिका 20 इन कार्यों का विवरण नीचे दिया गया है

क्र. सं.	शहर/नगर पंचायत	दैनिक आधार पर साफ किये जाने वाले घाटों की संख्या	कार्य प्रारंभ की तिथि
1	बिठूर	19	1 जून 2019
2	कानपुर	20	1 जून 2019
3	मथुरा वृंदावन	27	10 जून 2019
4	वाराणसी	88	13 सितम्बर 2019
5	प्रयागराज	21	10 जून 2019
	कुल	175	

14.2.3 इन-सीटू नाल शोधन के लिए जैव-उपचार और उन्नत प्राकृतिक क्षीणन

इस घटक के अंतर्गत निम्नलिखित कार्य किए गए हैं;

- नीरी ने कुंभ के दौरान 12 महीनों तक 06 नालों का शोधन किया;
- वाराणसी के रामनगर नाले (23.35 एमएलडी) का जैवउपचार का उपयोग करके शोधन किया गया;
- रामपुर नाले (194 एमएलडी), रामपुर का जैवउपचार का उपयोग करके शोधन किया गया।

14.2.4 उत्तर प्रदेश के गंगा के बाढ़ के मैदानी नमभूमि का संरक्षण और सतत प्रबंधन

इस कार्यक्रम के अंतर्गत निम्नलिखित कार्य किए गए हैं;

- अग्रिम पंक्ति के वन विभाग के अधिकारियों के लिए क्षेत्रीय प्रशिक्षण;
- नमभूमि/पारिस्थितिकी तंत्र सेवाओं के त्वरित मूल्यांकन के लिए प्रोटोकॉल का विकास (आरएडब्ल्यूईएस);
- नमभूमि परिसीमन प्रोटोकॉल का विकास;
- नमभूमि निगरानी प्रोटोकॉल का विकास;
- जीआईएस लैब संवर्धन;
- जीआईएस सेल अवसंरचना को मजबूत करना;
- उपग्रह डेटा खरीद;
- उपभोग्य वस्तुएँ और जीआईएस सॉफ्टवेयर लाइसेंस;
- 280 नमभूमियों का मानचित्रण और एल्यूएलसी वर्गीकरण कार्य।

क. गंगा बाढ़ क्षेत्र के लिए नमभूमि संरक्षण कार्यक्रम

- परियोजना-उत्तरप्रदेश के गंगा के बाढ़ के मैदानों की नमभूमि का संरक्षण और स्थायी प्रबंधन
- उद्देश्य-नमभूमि संरक्षण को नदी संरक्षण और बेसिन प्रबंधन के साथ जोड़ना और बढ़ाना
- क्षेत्र- उत्तर प्रदेश के 27 गंगा जिलों में गंगा नदी के दोनों ओर 10 किमी का बफरक्षेत्र
- परियोजना लागत- ₹4.16 करोड़
- व्यय- ₹2.55 करोड़
- अब तक किए गए नमभूमि संरक्षण प्रयासों पर प्रगति अद्यतन निम्नलिखित है।
- ‘रैपिड वेटलैंड्स इकोसिस्टम सर्विसेज असेसमेंट प्रोटोकॉल’ विकसित किया गया।
- प्रोटोकॉल का उपयोग करते हुए 275 नमभूमि की पहचान की गई/विस्तृत सर्वेक्षण और जमीनी सत्यापन किया गया।
- संक्षिप्त दस्तावेज और नमभूमि स्वास्थ्य कार्ड तैयार किए गए।
- कार्यशालाओं के माध्यम से नमभूमि प्रबंधकों का प्रशिक्षण पूरा हुआ।
- यूपी राज्य नमभूमि प्राधिकरण की जीआईएस लैब को सशक्त किया गया और नमभूमि से संबंधित सूचनाओं के दस्तावेजीकरण के लिए ‘रैपिड असेसमेंट ऑफ वेटलैंड्स’ वेबपोर्टल विकसित किया गया।

तालिका 21 उत्तर प्रदेश गंगा बेसिन के 27 जिलों को कवर करते हुए 3 उप-बेसिन स्तर की 5 वर्षीय एकीकृत नमभूमि प्रबंधन योजना तैयार की गई

उप-बेसिन का नाम	एमआई के लिए प्राथमिकता वाली नमभूमियों की संख्या	अनुमानित लागत (करोड़ रुपए में)
रामगंगा संगम के ऊपर	93	61.10
रामगंगा संगम से गोमती संगम तक	106	72.70
गोमती संगम से घाघरा संगम तक	32	42.03
कुल	231	175.83

14.2.5 उत्तर प्रदेश में गंगा नदी डॉल्फिन का संरक्षण

- सीएसएस परियोजना—एकीकृत पर्यावरण, वन्यजीव आवास विकास (आईडीडब्ल्यूएच) के अंतर्गत प्रजाति संरक्षण योजना (एसआरपी) (भारतीय वन्य जीव संस्थान के परामर्श में)
- उद्देश्य— गंगा डॉल्फिन का संरक्षण
- अवधि— 2022-23 से 2026-27
- कुल लागत— ₹48.59 करोड़
- प्रतिबंध— ₹3.66 करोड़ 2022-23 के लिए
- जारी किया— ₹91.68 लाख
- प्रस्तावित गतिविधियाँ:

i. संरक्षण इन्फ्रास्ट्रक्चर की स्थापना

- ओबीएम और अन्य सहायक उपकरणों के साथ फाइबर प्रबलित नौकाओं की खरीद
- सुरक्षा/नौकाओं के लिए जनशक्ति की तैनाती
- नावों और वाहनों के लिए डीपीओएल

ii. अनुसंधान, निगरानी और मूल्यांकन

- अनुसंधान जीवविज्ञानी की भर्ती
- जीपीएस, दूरबीन, रेंजफाइंडर, डेप्थसाउंडर, फ्लोमीटर जैसे निगरानी उपकरणों की खरीद

iii. हॉटस्पॉट्स की प्रबंधन योजना तैयार करना

iv. पारिस्थितिकी विकास

- नेट-एंटैंगलमेंट रिफंड और घोस्ट नेट बाय-बैक
- ध्वनिक निवारक उपकरण वितरण

v. क्षमता निर्माण

- क्षेत्रीय कर्मचारियों का प्रशिक्षण
- हितधारकों का प्रशिक्षण — मत्स्यपालन, सिंचाई, पशुचिकित्सक, स्थानीय गैर सरकारी संगठन

vi. जागरूकता सृजन

- सभी हितधारकों के लिए कार्यशाला
- डॉल्फिन मित्रों की नियुक्ति
- डॉल्फिन व्याख्या केंद्र की स्थापना

क. आगे का रास्ता

- पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा डॉल्फिन संबंधित जलीय जीवों और उनके आवास का आधारभूत सर्वेक्षण प्रगति पर है।
- सर्वेक्षण में गंगा डॉल्फिन को भी शामिल किया गया।
- भारतीय वन्य जीव संस्थान द्वारा सर्वेक्षण।
- उत्तर प्रदेश में सर्वेक्षण पूरा हो चुका है। आंकड़े जारी किए जाएंगे।
- गंगा डॉल्फिन सहित डॉल्फिन के संरक्षण के लिए पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा एक व्यापक राष्ट्रीय संरक्षण योजना तैयार की जाएगी और उसे आर्थिक सहयोग दिया जाएगा।

14.2.6 रामगंगा नदी के लिए नदी बेसिन प्रबंधन योजना

- i. 'भारत-यूरोपीय संघ जल साझेदारी के विकास और कार्यान्वयन समर्थन (आईईडबल्यूपी कार्रवाई)' के संयोजन में 'गंगा संरक्षण (एसजीआर) के लिए समर्थन' परियोजना को जर्मन संघीय आर्थिक सहयोग और विकास मंत्रालय (बीएमजेड) और भारत में यूरोपीय संघ के प्रतिनिधिमंडल (ईयूडी) की ओर से जीआईजेड द्वारा कार्यान्वित किया जा रहा है। एसजीआर घटक के तहत गतिविधियों को बीएमजेड द्वारा आर्थिक सहयोग दिया जाता है। आईईडबल्यूपी कार्रवाई के तहत गतिविधियों को ईयू और बीएमजेड द्वारा सह-रूप से आर्थिक सहयोग दिया जाता है। एसजीआर परियोजना का पहला चरण 2015-20 तक था जबकि ईयू सह-आर्थिक सहायता घटक 2017-20 तक था। एसजीआर और आईईडबल्यूपी कार्रवाई का दूसरा चरण नवंबर 2020 से नवंबर 2023 तक कार्यान्वित किया जाएगा और फरवरी 2024 तक बढ़ाया जाएगा।
- ii. एसजीआर परियोजना के तहत, गंगा के उप-बेसिन में से एक, रामगंगा के लिए नदी बेसिन प्रबंधन योजना का विकास पूरा हो चुका है। यह इस दृष्टिकोण पर आधारित है कि आरबीएम चक्र के विभिन्न तत्वों और चरणों को आपस में और एकसाथ जोड़ा जाता है। विभिन्न चरणों में सभी बेसिन हितधारकों को न केवल उनकी विशेषज्ञता का उपयोग करने के लिए शामिल किया गया, बल्कि काम की प्रगति के साथ उन्हें आरबीएम प्रक्रियाओं पर प्रशिक्षित भी किया गया।
- iii. रामगंगा आरबीएम समिति की तीसरी बैठक 13 अक्टूबर 2023 को हुई, जिसमें समिति को अंतिम रामगंगा आरबीएम योजना के प्रमुख पहलुओं से अवगत कराया गया। बैठक में इस बात पर चर्चा की गई कि प्रमुख कार्यान्वयन एजेंसियों के साथ विचार-विमर्श के बाद पीओएम के कार्यान्वयन की शुरुआत करने के लिए योजना अभी उपलब्ध है।
- iv. रामगंगा आरबीएम योजना को राष्ट्रीय और राज्य स्तर पर इन-लाइन विभागों को वितरित किया गया है ताकि पीओएम के कार्यान्वयन पर फीडबैक को समेकित किया जा सके। इसकेअलावा, आरबीएम इकाई उन पीओएम की पहचान करने के लिए काम कर रही है जिन्हें कम समय में लागू किया जा सकता है।

14.2.7 जिला गंगा योजना

शाहजहाँपुर, बरेली और मुरादाबाद के लिए जिला गंगा योजना तैयार कर ली गई है। अंतिम रूप से तैयार डीजीपी और हैंडबुक को अन्य डीजीसी के साथ साझा करने के लिए 27 सितंबर 2023 को एक प्रसार कार्यक्रम आयोजित किया गया। रामगंगा बेसिन में डीजीसी के लिए अभिमुखीकरण कार्यक्रम आयोजित किया गया।

14.2.8 नदी-शहर अलाएन्स (आरसीए) और शहरी नदी प्रबंधन योजना (यूआरएमपी)

क. रिवर सिटीज अलायंस (आरसीए)

उत्तर प्रदेश में 25 शहर रिवर सिटीज अलायंस (आरसीए) के सदस्य हैं।

क्र. सं.	नगर	यूएलबी	वर्ग	मुख्य नदी
1	आगरा	आगरा नगर निगम	नगर निगम	यमुना
2	अयोध्या	अयोध्या नगर निगम	नगर निगम	सरयू
3	बरेली	बरेली नगर निगम	नगर निगम	रामगंगा
4	बिजनोर	बिजनोर नगर निगम	नगर निगम	गंगा
5	बदायूँ	बदायूँ नगर निगम	नगर निगम	सोत
6	इटवा	इटवा नगर निगम	नगर निगम	यमुना
7	फर्रुखाबाद	फर्रुखाबाद नगर निगम	नगर निगम	गंगा

क्र. सं.	नगर	यूएलबी	वर्ग	मुख्य नदी
8	गाजियाबाद	गाजियाबाद नगर निगम	नगर निगम	हिंडोन
9	गोरखपुर	गोरखपुर नगर निगम	नगर निगम	राप्ती
10	हरदोई	हरदोई नगर निगम	नगर निगम	रामगंगा
11	जौनपुर	जौनपुर नगर निगम	नगर निगम	गोमती
12	झाँसी	झाँसी नगर निगम	नगर निगम	बेटवे
13	कन्नौज	कन्नौज नगर निगम	नगर निगम	गंगा
14	कानपुर	कानपुर नगर निगम	नगर निगम	गंगा
15	लखनऊ	लखनऊ नगर निगम	नगर निगम	गोमती
16	मथुरा-वृंदावन	मथुरा-वृंदावन नगर निगम	नगर निगम	यमुना
17	मिर्जापुर	मिर्जापुर नगर निगम	नगर निगम	गंगा
18	मुरादाबाद	मुरादाबाद नगर निगम	नगर निगम	रामगंगा
19	मुज़फ्फरनगर	मुज़फ्फरनगर नगर निगम	नगर निगम	गंगा
20	पिलीभीत	पिलीभीत नगर निगम	नगर निगम	रामगंगा
21	प्रयागराज	प्रयागराज नगर निगम	नगर निगम	गंगा
22	रामपुर	रामपुर नगर निगम	नगर निगम	कोसी
23	सहारनपुर	सहारनपुर नगर निगम	नगर निगम	यमुना
24	शाहजहाँपुर	शाहजहाँपुर नगर निगम	नगर निगम	यमुना
25	वाराणसी	वाराणसी नगर निगम	नगर निगम	गंगा

ख. शहरी नदी प्रबंधन योजना (यूआरएमपी)

● यूआरएमपी-कानपुर और अयोध्या

यूआरएमपी को राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन (एनएमसीजी, जल शक्ति मंत्रालय के तहत) और राष्ट्रीय शहरी मामलों के संस्थान (एनआईयूए, आवास और शहरी मामलों के मंत्रालय के तहत एक स्वायत्त निकाय) द्वारा प्रस्तावित रूपरेखा के अनुसार विकसित किया गया है।

14.2.9 राज्य गंगा समिति, उत्तर प्रदेश

राज्य गंगा समिति, उत्तर प्रदेश में विशेषज्ञों का नामांकन

राजपत्र अधिसूचना संख्या 1064 दिनांक 07 मार्च 2024 के अनुसार, एसजीसी-यूपी में निम्नलिखित नए विशेषज्ञ सदस्यों को शामिल किया गया है।

1. श्री रमन कांत, संस्थापक, नीर फाउंडेशन, मेरठ – सदस्य;
2. श्री फारुक रहमान खान, राज्य कार्यक्रम निदेशक, वाटरएड इंडिया, उत्तर प्रदेश – सदस्य;
3. श्री सुरेश बाबू, निदेशक, नदियाँ नमभूमि और जल नीति प्रभाग, डब्ल्यूडब्ल्यूएफ, भारत – सदस्य;

4. डॉ. राधा कृष्ण दीक्षित, एसोसिएट प्रोफेसर/गंगा कार्यकर्ता, केएपीजी कॉलेज, कासगंज, उत्तर प्रदेश – सदस्य;
5. श्री अवधेश कुमार, राष्ट्रीय मंत्री, गंगा समग्र – सदस्य

तालिका 22 2023-24 में आयोजित राज्य गंगा समिति की बैठकों का सारांश नीचे दिया गया है

क्र. सं.	बैठक	कार्यक्रम का स्थान	तरीका	दिनांक
1	ग्यारहवीं	सम्मेलन कक्ष, सीएस ग्रुप का कार्यालय	भौतिक	29 सितंबर 2023
2	बारहवीं	सम्मेलन कक्ष, सीएस ग्रुप का कार्यालय	भौतिक	04 दिसंबर 2023
3	तेरहवीं	सम्मेलन कक्ष, सीएस ग्रुप का कार्यालय	भौतिक	01 मार्च 2024

14.2.10 जिला गंगा समिति

उत्तर प्रदेश में, राजपत्र अधिसूचना के माध्यम से 75 जिलों में जिला गंगा समितियों का गठन किया गया है और राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन, नई दिल्ली के दिनांक 7 अप्रैल, 2022 के डी.ओ. पत्र के माध्यम से सभी डीजीसी को जिले में नमामि गंगे कार्यक्रम की स्थिति का अवलोकन करने के लिए जिला मजिस्ट्रेट की अध्यक्षता में महीने के प्रत्येक दूसरे शुक्रवार को अपनी मासिक, अनिवार्य (मिनट के साथ) निगरानी बैठक आयोजित करने के लिए अवगत कराया गया है। वित्तीय वर्ष 2023-24 के दौरान जीडीपीएमएस पोर्टल पर अपलोड की गई सभी डीजीसी की बैठक की वर्तमान स्थिति निम्नानुसार है:

तालिका 23 जिलाधिकारियों की अध्यक्षता में अधिसूचित जिला गंगा समिति का सारांश नीचे दिया गया है

गुण	संख्या
गठित एवं अधिसूचित डीजीसी की कुल संख्या	75
2023-24 के दौरान डीजीसी द्वारा आयोजित बैठकों की कुल संख्या	828

14.2.11 आईईसी परियोजनाएँ

नमामि गंगे कार्यक्रम के तहत गंगा जिलों में आम जनता की सामान्य जागरूकता बढ़ाने के लिए शुरू की गई कुछ गतिविधियाँ, जिसमें सभी क्षेत्रों के लोगों को शामिल किया गया है – मिशन लाइफ अभियान, आजादी का अमृत महोत्सव, स्वच्छता पखवाड़ा, गंगा उत्सव, स्वच्छता ही सेवा, योग दिवस, राज्य गणतंत्र दिवस परेड झांकी, विश्व नमभूमि दिवस स्मरणोत्सव, विश्व दिवस स्मरणोत्सव, विश्व पर्यावरण दिवस स्मरणोत्सव, गंगा सम्मान समारोह, गंगा दौड़, साइकिल रेस, गंगा नौका दौड़ में खेल आयोजन, प्रत्येक पूर्णिमा पर गंगा महाआरती, छठ पूजा, मिर्जापुर मेला, गढ़ मुक्तेश्वर मेला, 10 गंगा जिलों के घाटों पर रेडियो अभियान, नमामि गंगे कार्यक्रम के प्रचार के लिए होर्डिंग्स की स्थापना, छोटी नदियों के कायाकल्प के प्रयासों पर वृत्तचित्र आदि। जनसम्पर्क और संचार गतिविधियों पर कुल व्यय ₹4.5 करोड़ था।

14.3 एसपीएमजी बिहार

14.3.1 सीवरेज परियोजनाएँ और आरएफडी परियोजनाएँ

बीयूआईडीसीओ नमामि गंगे कार्यक्रम के तहत स्वीकृत कुल 43 परियोजनाओं को क्रियान्वित कर रहा है। इसमें एसटीपी, सीवरेज नेटवर्क और आईएंडडी कार्यों सहित कुल 33 सीवरेज इंफ्रास्ट्रक्चर परियोजनाएँ, 4 एसटीपी परियोजनाएँ, 3 आरएफडी परियोजनाएँ, 2 घाट विकास परियोजनाएँ और 1 शवदाहगृह परियोजना शामिल हैं।

क. 43 परियोजनाओं की स्थिति: —

- **पूर्ण**—14 (बेउर एसटीपी, कर्मलीचक एसटीपी, सैदपुर एसटीपी और निकटवर्ती नेटवर्क, पहाड़ी एसटीपी, पहाड़ी सीवरेज नेटवर्क जोन IV, गोपालगंज घाट, आरएफडी पटना-16 घाट, मुजफ्फरपुर घाट, बाढ़ एसटीपी और आई एंड डी कार्य, सुल्तानगंज एसटीपी और आई एंड डी कार्य, सोनपुर एसटीपी और आई एंड डी कार्य, सैदपुर सीवरेज नेटवर्क, बेउर सीवरेज नेटवर्क और नौगछिया एसटीपी और आई एंड डी कार्य।
- **चालू**— 20 (18 सीवरेज परियोजना और 3 आरएफडी परियोजनाएँ — आरएफडी मनहारी, अटल मांझी घाट और आरएफडी, पटना — 3 घाट — भद्रा, महावीर और नौजर।)
- **निविदा के अंतर्गत**— 9 (आई एंड डी कार्य एवं एसटीपी—सुपौल, रामनगर, नरकटियागंज, दाउदनगर, मोतिहारी, लखीसराय, जमुई, रक्सौल एवं एक गोपालगंज शवदाहगृह।

ख. पूर्ण हो चुकी परियोजनाओं की स्थिति:—

2 मार्च 2024 को औरंगाबाद, बिहार में माननीय प्रधानमंत्री द्वारा 12 एनएमसीजी की सीवरेज नेटवर्क और आई एंड डी कार्यों और एसटीपी परियोजनाओं का उद्घाटन किया गया है। इन परियोजनाओं के नाम हैं — सैदपुर एसटीपी और आस-पास का नेटवर्क, पहाड़ी एसटीपी, पहाड़ी जोन-IV ए (एस) नेटवर्क, पहाड़ी जोन-V सीवरेज नेटवर्क, बेउर सीवरेज नेटवर्क, सैदपुर सीवरेज नेटवर्क, करमालीचक सीवरेज नेटवर्क, आई एंड डी कार्य और एसटीपी बाढ़, आई एंड डी कार्य और एसटीपी सोनपुर, आई एंड डी कार्य और एसटीपी आई एंड डी कार्य और एसटीपी सुल्तानगंज, आई एंड डी कार्य और एसटीपी नौगछिया।

कोविड-19 के कारण उत्पन्न कठिन समय में 31 अगस्त 2020 को एनएमसीजी की दो करमालीचक एसटीपी और बेउर एसटीपी परियोजनाएँ पूरी हो चुकी हैं और दोनों परियोजनाओं का उद्घाटन 15 सितंबर 2020 को माननीय प्रधानमंत्री द्वारा किया गया है। इन दोनों एसटीपी संयंत्रों का परिचालन एवं रखरखाव कार्य प्रगति पर है।

गोपालगंज घाट, गंगा आरएफडी पटना (16 घाट) और मुजफ्फरपुर घाट का काम भी पूरा हो चुका है।

- 1) **बेउर सीवरेज नेटवर्क परियोजना:** — मार्च 2023 में कुल 100% भौतिक प्रगति हासिल कर ली गई है। 01.04.2023 से 31.03.2024 के दौरान कुल व्यय ₹11.72 करोड़ है।



छवि 127 बेउर एसटीपी 43 एमएलडी

- 2) **करमालीचक सीवरेज नेटवर्क:** – मार्च 2024 तक कुल 99.94% भौतिक प्रगति हासिल कर ली गई है।



छवि 128 करमालीचक एसटीपी नेटवर्क 37 एमएलडी

- 3) **सैदपुर सीवरेज नेटवर्क परियोजना:** – मार्च 2023 तक कुल 100% भौतिक प्रगति हासिल कर ली गई है।



छवि 129 सैदपुर सीवरेज नेटवर्क

- 4) **दीघा सीवरेज नेटवर्क और एसटीपी परियोजना:** – सीवरेज नेटवर्क का कुल दायरा 303 किलोमीटर है, जिसमें से कुल 126.01 किलोमीटर सीवरेज नेटवर्क बिछाया जा चुका है और 100 एमएलडी एसटीपी का काम प्रगति पर है। मार्च 2024 तक कुल 44.28% भौतिक प्रगति हासिल कर ली गई है।



छवि 130 दीघा एसटीपी और सीवरेज नेटवर्क 100 एमएलडी

- 5) **कंकड़बाग सीवरेज नेटवर्क एवं एसटीपी परियोजना:-** सीवरेज नेटवर्क का कुल दायरा 150 किलोमीटर है, जिसमें से 54.08 किलोमीटर सीवरेज नेटवर्क बिछाया जा चुका है। मार्च 2024 तक कुल 39.67% भौतिक प्रगति हासिल कर ली गई है।



छवि 131 कांकरबाग एसटीपी और सीवरेज 50 एमएलडी नेटवर्क

- 6) **बाढ़ आई एवं डी तथा एसटीपी परियोजना:-** 11 एमएलडी क्षमता के एसटीपी का निर्माण किया जा चुका है। मार्च 2023 तक कुल 100% भौतिक प्रगति हासिल कर ली गई है।



छवि 132 बाढ़ एसटीपी और आई एंड डी कार्य 11 एमएलडी

- 7) **मोकामा आई एंड डी और एसटीपी परियोजना:-** मार्च 2024 तक कुल 99.99% भौतिक प्रगति हासिल कर ली गई है।



छवि 133 मोकामा एसटीपी और आई एंड डी कार्य 11 एमएलडी

- 8) **सोनपुर आईएंडडी और एसटीपी परियोजना:-** 3.5 एमएलडी क्षमता का एसटीपी बनाया गया है। मार्च 2023 तक कुल 100% भौतिक प्रगति हासिल कर ली गई है।



छवि 134 सोनपुर एसटीपी और आई एंड डी कार्य 3.5 एमएलडी

- 9) **छपरा आई.एवं.डी. एवं एस.टी.पी. परियोजना:-** 32 एम.एल.डी. क्षमता का एसटीपी निर्मित किया जा चुका है। मार्च 2024 तक कुल 99% भौतिक प्रगति प्राप्त कर ली गई है।



छवि 135 32 एमएलडी छपरा आई.एवं.डी. और एस.टी.पी. परियोजना

- 10) **मुजफ्फरपुर घाट विकास कार्य:-** इस परियोजना की अनुबंध तिथि 22.08.2020 है तथा अनुबंध के अनुसार पूर्ण होने की तिथि 21.02.2022 है। 01.04.2022 से 31.03.2023 तक कुल व्यय ₹10 करोड़ है। कुल 100% भौतिक प्रगति मार्च 2023 तक हो चुकी है।
- 11) **गोपालगंज घाट विकास कार्य:-** अनुबंध की तिथि 04.01.2020 है तथा अनुबंध के अनुसार पूर्ण होने की तिथि 03.06.2021 है। 2 घाटों का निर्माण हो चुका है। जुलाई 2022 तक 100% भौतिक प्रगति प्राप्त कर ली गई है तथा जिला परिषद गोपालगंज को सौंप दिया गया है।
- 12) **आरएफडी, पटना:-** अनुबंध की तिथि 24.04.2014 है तथा अनुबंध के अनुसार कार्य पूर्ण होने की तिथि 23.04.2016 है तथा 23.05.2020 तक ईओटी स्वीकृत है। 16 घाटों का निर्माण हो चुका है। मार्च 2023 तक 93% भौतिक प्रगति प्राप्त कर ली गई है तथा ओएंडएम के लिए पीएमसी, पटना को सौंप दिया गया है।



गंगा आरएफडी पटना



गोपालगंज घाट



मुजफ्फरपुर घाट

छवि 136 पूर्ण हो चुके घाट

14.3.2 नदी शहर अलाएन्स (आरसीए)

बिहार में 20 शहर नदी शहर अलाएन्स (आरसीए) के सदस्य हैं

क्र. सं.	नगर	यूएलबी	वर्ग	मुख्य नदी
1	अररिया	अररिया नगर निगम	नगर निगम	
2	आरा	आरा नगर निगम	नगर निगम	गंगा
3	बेगुसराय	बेगुसराय नगर निगम	नगर निगम	गंगा
4	बेतिया	बेतिया नगर निगम	नगर निगम	गंडक
5	भागलपुर	भागलपुर नगर निगम	नगर निगम	गंगा
6	बिहार शरीफ	बिहारशरीफ नगर निगम	नगर निगम	पंचाने
7	छपरा	छपरा नगर निगम	नगर निगम	गंगा
8	दरभंगा	दरभंगा नगर निगम	नगर निगम	बागमती

क्र. सं.	नगर	यूएलबी	वर्ग	मुख्य नदी
9	गया	गया नगर निगम	नगर निगम	फल्गु
10	हाजीपुर	हाजीपुर नगर निगम	नगर निगम	
11	जमालपुर	जमालपुर नगर निगम	नगर निगम	गंगा
12	कटिहार	कटिहार नगर निगम	नगर निगम	गंगा
13	किशनगंज	किशनगंज नगर निगम	नगर निगम	
14	मुंगेर	मुंगेर नगर निगम	नगर निगम	गंगा
15	मुजफ्फरपुर	मुजफ्फरपुर नगर निगम	नगर निगम	बूढ़ी गंडक
16	पटना	पटना नगर निगम	नगर निगम	गंगा
17	पूर्णिया	पूर्णिया नगर निगम	नगर निगम	गंगा
18	समस्तीपुर	समस्तीपुर नगर निगम	नगर निगम	
19	सिवान	सिवान नगर निगम	नगर निगम	
20	सुपौल	सुपौल नगर निगम	नगर निगम	

14.3.3 राज्य गंगा समिति

जल शक्ति मंत्रालय, भारत सरकार के राजपत्र अधिसूचना दिनांक 11.07.2017 द्वारा बिहार राज्य गंगा सुरक्षा, संरक्षण एवं प्रबंधन समिति को प्राधिकरण के रूप में अधिसूचित किया गया है।

14.3.4 जिला गंगा समिति

बिहार में, राजपत्र अधिसूचना के माध्यम से 38 जिलों में जिला गंगा समितियों का गठन किया गया है और राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन, नई दिल्ली के डी.ओ. पत्र दिनांक 7 अप्रैल, 2022 के माध्यम से सभी डीजीसी को जिले में नमामि गंगे कार्यक्रम की स्थिति का अवलोकन करने के लिए जिला मजिस्ट्रेट की अध्यक्षता में महीने के प्रत्येक दूसरे शुक्रवार को अपनी मासिक, अनिवार्य (मिनट के साथ) निगरानी बैठक आयोजित करने से अवगत कराया गया है। वित्तीय वर्ष 2023-24 के दौरान जीडीपीएमएस पोर्टल पर अपलोड की गई सभी डीजीसी बैठक के मिनट्स की वर्तमान स्थिति निम्नानुसार है:

तालिका 24 जिलाधिकारियों की अध्यक्षता में अधिसूचित जिला गंगा समिति का सारांश नीचे दिया गया है

गुण	संख्या
गठित एवं अधिसूचित डीजीसी की कुल संख्या	38
2023-24 के दौरान डीजीसी द्वारा आयोजित बैठकों की कुल संख्या	387

14.4 एसपीएमजी, झारखंड

14.4.1 प्रदूषण निवारण

झारखंड में गंगा नदी का शहरी और ग्रामीण क्षेत्र 83 किलोमीटर लंबा है। यह झारखंड के साहिबगंज जिले से होकर गुजरती है और दो शहरों यानी साहिबगंज और राजमहल को कवर करती है। साहिबगंज की शहरी और ग्रामीण आबादी क्रमशः 1,10,080 और 9,90,901 है। नमामि गंगे परियोजना झारखंड के तीन विभागों के एकीकृत प्रयासों से कार्यान्वित की जा रही है, जैसे शहरी विकास और आवास विभाग, जल संसाधन विभाग और पेयजल और स्वच्छता विभाग। तीनों विभागों में से, शहरी विकास और आवास विभाग पूरे कार्यक्रम के लिए नोडल विभाग है।

नमामि गंगे कार्यक्रम में तीनों विभाग अलग-अलग स्वच्छता कार्यक्रम और मिशन में अलग-अलग भूमिका निभा रहे हैं। सबसे पहले, 1) शहरी विकास और आवास विभाग शहरी अपशिष्ट प्रबंधन के लिए विशेष रूप से कार्यान्वयन निकाय है। 2) पेयजल और स्वच्छता विभाग ग्रामीण अपशिष्ट प्रबंधन भाग की देखभाल करता है और 3) जल संसाधन विकास नदी तट सुदृढीकरण कार्य की देखभाल करता है।

क. परियोजना की स्थिति:

- i. **नगरीय अपशिष्ट जल, साहिबगंज:**— इस परियोजना में 5 और 7 एमएलडी क्षमता के दो एसटीपी प्लांट और 53.15 किलोमीटर लंबी सीवरेज लाइन शामिल है। परियोजना को ₹99.36 5 की लागत से मंजूरी दी गई थी। साल के ओएंडएम फंडिंग पैटर्न सहित करोड़ रुपये क्रमशः केंद्र और राज्य के हिस्से के संबंध में (70:30) है।
- ii. साहिबगंज 12 एमएलडी एसटीपी (5 एमएलडी+7 एमएलडी) 53.15 किलोमीटर सीवरेज लाइन के साथ, जो सितंबर 2019 से संचालन में है।
- iii. **नगर अपशिष्ट जल, राजमहल:**— इस परियोजना में 34.21 किलोमीटर सीवरेज लाइन के साथ 3.5 एमएलडी क्षमता के एक एसटीपी संयंत्र शामिल हैं और जो नवंबर 2021 से संचालन में है।

ख. दामोदर नदी (गंगा की सहायक नदी) पर परियोजना:

राज्य में 300 किलोमीटर तक बहने वाली गंगा की सहायक नदी दामोदर को नमामि गंगे परियोजना में शामिल करते हुए केंद्र सरकार ने फुसरो, रामगढ़ और धनबाद शहरों के लिए इंटरसेप्शन एंड डायवर्जन (आइएंडडी) आधारित सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट (एसटीपी) परियोजना को मंजूरी दी है।

- फुसरो शहर के लिए 68.75 करोड़ की लागत से इंटरसेप्शन एंड डायवर्जन तकनीक पर आधारित 14 एमएलडी एसटीपी का निर्माण कार्य शुरू किया जाएगा और इसे जनवरी 2025 तक पूरा करने का लक्ष्य है।
- रामगढ़ शहर के लिए 310.11 करोड़ की लागत से इंटरसेप्शन एंड डायवर्जन तकनीक पर आधारित 40 एमएलडी एसटीपी का निर्माण कार्य किया गया है और इसे 2026 में पूरा करने का लक्ष्य है।
- धनबाद शहर के लिए 808.84 करोड़ की लागत से दामोदर नदी के लिए 192 एमएलडी इंटरसेप्शन एंड डायवर्जन योजना का निर्माण कार्य हाइब्रिड एन्युइटी मॉडल के तहत एनएमसीजी/भारत सरकार निविदा द्वारा अनुमोदित किया गया है। धनबाद के लिए एनआईटी परियोजना की निविदा की गई है और बोलियों का मूल्यांकन किया जा रहा है।

14.4.2 नदी तट विकास

- i. **रिवर फ्रंट डेवलपमेंट, साहिबगंज:**— इस परियोजना में बिजली घाट, फेरी घाट और मुन्नीलाल शवदाहगृह का निर्माण और जीर्णोद्धार शामिल है, जिसकी कुल परियोजना लागत ₹10.20 करोड़ है, जिसमें 6 महीने का ओएंडएम शामिल है, 100% केंद्रीय आर्थिक सहयोग के साथ।
- ii. **रिवर फ्रंट डेवलपमेंट, राजमहल:**— इस परियोजना में सिंघी दलान, फेरी घाट और मधुसूदन शवदाहगृह का निर्माण और जीर्णोद्धार शामिल है, जिसकी कुल परियोजना लागत ₹9.35 करोड़ है, जिसमें 6 महीने का ओएंडएम शामिल है, 100% केंद्रीय आर्थिक सहयोग के साथ।
- iii. **रिवर फ्रंट डेवलपमेंट, कन्हैया स्थान:**— इस परियोजना में कन्हैयास्थान घाट का निर्माण शामिल है, जिसकी कुल परियोजना लागत ₹8.20 करोड़ है, जिसमें 6 महीने का ओएंडएम शामिल है, 100% केंद्रीय आर्थिक सहयोग के साथ।

14.4.3 साहिबगंज से राजमहल तक प्रवेश स्तर के कार्य

इस परियोजना में 8 घाटों और 01 शवदाहगृह का निर्माण शामिल है, जिसकी परियोजना लागत ₹33.58 करोड़ है, जिसे केंद्रीय सार्वजनिक उपक्रम एनपीसीसी द्वारा वहन किया जा रहा है; 31.03.2022 तक 8 घाटों और 01 शवदाहगृह का निर्माण किया जा चुका है।

14.4.4 ट्रैश स्कीमर का उपयोग करके नदी सतह की सफाई का कार्य

04.01.2017 से ट्रैश स्कीमर मशीन का उपयोग करके गंगा नदी की सफाई की पहल की गई है, जिसकी कुल परियोजना लागत 3.6 करोड़ रुपये है।

14.4.5 रिवर सिटीज अलायंस और यूआरएमपी

नदी के प्रति संवेदनशील शहरों के एजेंडे को आगे बढ़ाने के लिए, तत्कालीन माननीय जल शक्ति मंत्री श्री गजेंद्र सिंह शेखावत द्वारा 25 नवंबर 2021 को 'रिवर सिटीज अलायंस' (आरसीए) नामक एक मंच का शुभारंभ किया गया। आरसीए की परिकल्पना शहर और नदियों के जुड़ाव और प्रबंधन के मामले में एक नवीन आंदोलन के रूप में की गई है और यह तीन व्यापक विषयों— नेटवर्किंग, क्षमता निर्माण और तकनीकी सहायता पर केंद्रित है। झारखंड के 14 शहर रिवर सिटीज अलायंस के सदस्य हैं। इसमें साहिबगंज, राजमहल, चास, जमशेदपुर, देवघर, मानगो, रांची, गिरिडीह, आदित्यपुर, मेदिनीनगर, धनबाद, जुगसलाई, चिरकुंडा और फुसरो शामिल हैं।

झारखंड में 14 शहर रिवर सिटीज अलायंस (आरसीए) के सदस्य हैं।

क्र. सं.	शहर	यूएलबी	श्रेणी	मुख्य नदी
1	आदित्यपुर	आदित्यपुर नगर निगम	नगर निगम	खरकई
2	चास	चास नगर निगम	नगर निगम	भीम
3	चिरकुंडा	चिरकुंडा नगर निगम	नगर निगम	बराकर
4	देवघर	देवघर नगर निगम	नगर निगम	मयूराक्षी
5	धनबाद	धनबाद नगर निगम	नगर निगम	दामोदर
6	गिरिडीह	गिरिडीह नगर निगम	नगर निगम	उश्री
7	जमशेदपुर	जमशेदपुर नगर पालिका/एनएसी	एनएसी	सुवर्णरेखा
8	जुगसलाई	जुगसलाई नगर परिषद	नगर निगम	खरखाई
9	आम	आम नगर निगम	नगर निगम	सुवर्णरेखा
10	मेदिनीनगर	मेदिनीनगर नगर निगम	नगर निगम	कोयल
11	फुसरो	फुसरो नगर परिषद	नगर निगम	दामोदर
12	राजमहल	राजमहल नगर पंचायत	नगर पंचायत	गंगा
13	रांची	रांची नगर निगम	नगर निगम	सुवर्णरेखा
14	साहिबगंज	साहिबगंज नगर परिषद	नगर निगम	गंगा

सदस्य शहरों को एनआईयूए और एनएमसीजी द्वारा संयुक्त रूप से विकसित अद्वितीय शहरी नदी प्रबंधन योजना (यूआरएमपी) ढांचे के प्रति जागरूक करने के लिए दो दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम "शहरी नदियों का प्रबंधन —

योजना से लेकर अभ्यास तक” की संकल्पना की गई है। यूआरएमपी ढांचे में अनिवार्य रूप से सभी नदी शहरों को दस सूत्री एजेंडे के तहत अपनी कार्रवाई की योजना बनाने और उसे लागू करने की आवश्यकता है, ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि शहर नदी के लिए एक सामान्य दृष्टिकोण की दिशा में काम करने वाली अंतर-संबंधित परिचालन इकाइयों के रूप में कार्य करें।

रांची में 29 फरवरी से 1 मार्च, 2024 तक आयोजित होने वाले प्रशिक्षण कार्यक्रम का उद्देश्य झारखंड के नदी शहरों को यूआरएमपी ढांचे और उनकी प्रशासनिक सीमाओं के भीतर नदियों के प्रबंधन से जुड़े अन्य पहलुओं के बारे में जानकारी देना है। प्रशिक्षण का अपेक्षित परिणाम यह है कि अधिकारी शहरी नियोजन एजेंडे के हिस्से के रूप में नदी के संवेदनशील पहलुओं को शामिल करेंगे। एनएमसीजी-एनआईयूए झारखंड के पाँच शहरों को उनके यूआरएमपी तैयार करने में सहायता करेगा – ये आदित्यपुर, रांची, गिरिडीह, धनबाद और मेदिनीनगर हैं।



छवि 137 झारखंड राज्य में 14 शहरी स्थानीय निकाय और आरसीए टीम आरसीए कार्यशाला में भाग लेंगे

14.4.6 राज्य गंगा समिति

झारखंड राज्य गंगा सुरक्षा, संरक्षण एवं प्रबंधन समिति को जल शक्ति मंत्रालय, भारत सरकार के राजपत्र अधिसूचना दिनांक 07.04.2017 द्वारा प्राधिकरण के रूप में अधिसूचित किया गया है।

14.4.7 जिला गंगा समिति

झारखंड में, राजपत्र अधिसूचना के माध्यम से 4 जिलों में जिला गंगा समितियों का गठन किया गया है और राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन, नई दिल्ली के डी.ओ. पत्र दिनांक 7 अप्रैल, 2022 के माध्यम से सभी डीजीसी को जिले में नमामि गंगे कार्यक्रम की स्थिति का अवलोकन करने के लिए जिला मजिस्ट्रेट की अध्यक्षता में महीने के प्रत्येक दूसरे शुक्रवार को अपनी मासिक, अनिवार्य (मिनट के साथ) निगरानी बैठक आयोजित करने से अवगत कराया गया है। वित्तीय वर्ष 2023-24 के दौरान जीडीपीएमएस पोर्टल पर अपलोड की गई सभी डीजीसी बैठक के मिनट्स की वर्तमान स्थिति निम्नानुसार है:

तालिका 25 जिलाधिकारियों की अध्यक्षता में अधिसूचित जिला गंगा समिति का सारांश नीचे दिया गया है

गुण	संख्या
गठित एवं अधिसूचित डीजीसी की कुल संख्या	4
2023-24 के दौरान डीजीसी द्वारा आयोजित बैठकों की कुल संख्या	25

14.4.8 एसपीएमजी झारखंड द्वारा आयोजित कार्यक्रम/आईसी गतिविधियों-2023-24 की सूची

राज्य स्वच्छ गंगा मिशन (एसएमसीजी), झारखंड ने नमामि गंगे के तहत संचार और सार्वजनिक संवाद गतिविधियों (जिसे सूचना, शिक्षा और संचार/आईसी के रूप में भी जाना जाता है) का आयोजन किया, ताकि पाँच जिलों (साहिबगंज (गंगा शहर), धनबाद, बोकारो, रामगढ़ (गंगा की सहायक नदी दामोदर शहर) और रांची (झारखंड की राजधानी) के लोगों को गंगा नदी, उसकी सहायक नदी दामोदर, स्थानीय नदियों, जल स्रोतों, जैव विविधता, जंगल, नमभूमि आदि के संरक्षण के बारे में जागरूक किया जा सके।

एसएमसीजी ने जनजागरूकता के लिए पूरे वर्ष कई गतिविधियों का आयोजन किया। स्कूलों और कॉलेजों के विद्यार्थियों, युवाओं, महिलाओं, गंगा/दामोदर तट के पास रहने वाले लोगों पर विशेष ध्यान दिया गया।

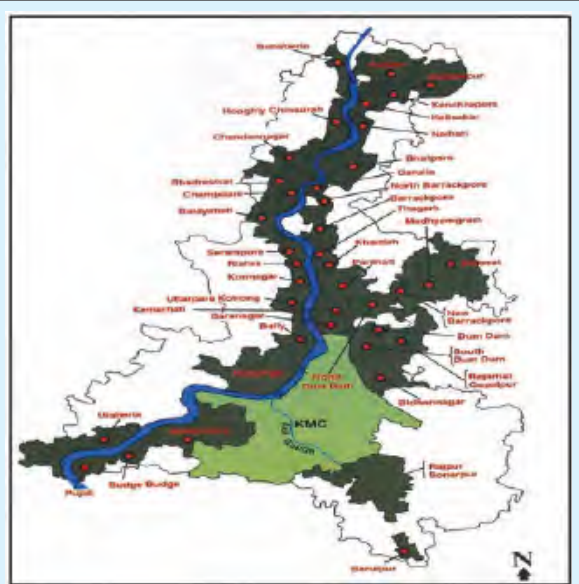


छवि 138 2023-2024 के दौरान आयोजित आईसी गतिविधियों की झलकियाँ

14.5 एसपीएमजी, पश्चिम बंगाल

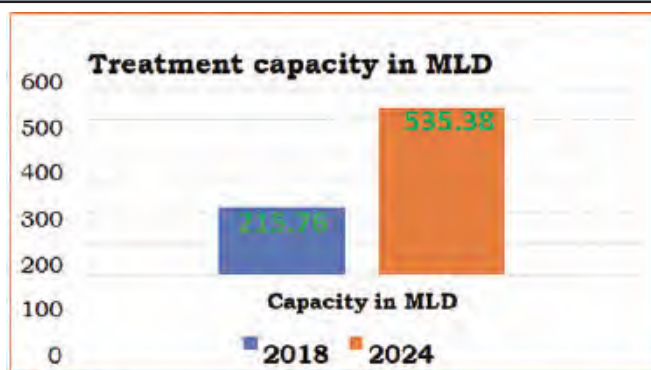
पश्चिम बंगाल राज्य में, गंगा नदी के दोनों किनारों पर स्थित 43 कस्बों को विभिन्न योजनाओं और कार्यक्रमों के कार्यान्वयन के लिए कस्बों/यूएलबी के रूप में चुना गया और उनकी पहचान की गई। इन 43 कस्बों को परियोजनाओं के निष्पादन के लिए निम्नलिखित निष्पादन एजेंसियों के बीच विभाजित किया गया—

1. कोलकाता महानगर विकास प्राधिकरण (केएमडीए)
2. कोलकाता नगर निगम (केएमसी)
3. नगर इंजीनियरिंग निदेशालय (एमईडी)



14.5.1 पिछले छह वर्षों में सीवेज शोधन संयंत्रों (एसटीपी) के पूर्ण होने की दिशा में उपलब्धि

पिछले छह वर्षों में, पश्चिम बंगाल बीस एसटीपी को पूरा करने और चालू करने में सफल रहा है और शोधन क्षमता में 319.62 एमएलडी की वृद्धि हुई है और इसके परिणामस्वरूप गंगा नदी में बीओडी में सफलतापूर्वक कमी आई है। चित्र में सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट के पूरा होने में प्रगति के साथ-साथ पिछले छह वर्षों में सीवेज ट्रीटमेंट क्षमता में वृद्धि दिखाई गई है। (2018-24)



i. परियोजनाओं की स्थिति- जारी

हुगली-चिनसुराह नगर निगम क्षेत्र हुगली जिले में 26.5 एमएलडी क्षमता वाली एसटीपी:

नमामि गंगे कार्यक्रम (एनएमसीजी) के अंतर्गत 15 वर्षों के संचालन और रखरखाव के साथ पश्चिम बंगाल के हुगली जिले के हुगली-चिनसुराह नगरपालिका क्षेत्र के लिए 'डिजाइन-बिल्ड-ऑपरेशन-ट्रांसफर (डीबीओटी)' मॉडल पर अपशिष्ट जल उपचार सुविधा के साथ नेटवर्क और एसटीपी के साथ अवरोधन और डायवर्जन का विकास प्रगति पर है; 8 एमएलडी प्रवाह के साथ एसटीपी का आंशिक कमीशनिंग जल्द ही किया जाएगा।



छवि 139 हुगली-चिनसुराह नगरपालिका क्षेत्र में एसटीपी

ii. पश्चिम बंगाल राज्य के महेशतला नगर पालिका में 35 एमएलडी की क्षमता वाला एसटीपी:

पश्चिम बंगाल राज्य के महेशतला नगर निगम में गंगा नदी के लिए नेटवर्क और एसटीपी कार्यों के साथ प्रदूषण निवारण अवरोधन और मोड़ का कार्य प्रगति पर है, जिसमें 35 एमएलडी की क्षमता के साथ हाइब्रिड एन्युटी आधारित पीपीपी मोड के तहत 15 साल का संचालन और रखरखाव शामिल है। मार्च, 2024 तक परियोजना की कुल भौतिक प्रगति 66.65% है।



छवि 140 महेशतला नगर पालिका में एसटीपी

iii. एचएएम मोड के तहत हावड़ा, बाली और कमरहाटी एवं बारानगर में एसटीपी जिनकी क्षमता क्रमशः 65 एमएलडी, 62 एमएलडी और 60 एमएलडी है:

हावड़ा, बल्ली और कमरहाटी और बारानगर में हाइब्रिड एन्युटी मॉडल (एचएएम) के तहत गंगा नदी के लिए प्रदूषण निवारण कार्य प्रगति पर हैं, जिनकी क्षमता क्रमशः 65 एमएलडी, 40 एमएलडी और 60 एमएलडी है और कुल लागत ₹595.72 करोड़ है। परियोजना की शुरुआत मार्च 2021 से हुई; माननीय प्रधानमंत्री ने 01.03.2024 को इस परियोजना का उद्घाटन किया है।



छवि 141 हावड़ा, बाली और कमारहाटी एवं बरानगर में एसटीपी

iv. 3.5 एमएलडी क्षमता वाला बरहामपुर एसटीपी:

बरहामपुर नगर निगम के लिए 15 वर्षों के रखरखाव के साथ 'डिजाइन-बिल्ड-ऑपरेशन-ट्रांसफर' (डीबीओटी) मॉडल पर नेटवर्क और अपशिष्ट जल उपचार सुविधा के साथ आईएंडडी का विकास प्रगति पर है। परियोजना की आरंभ तिथि फरवरी 2020 है, मार्च, 2024 तक परियोजना की समग्र भौतिक प्रगति 55.30% है। एसटीपी परियोजना के समय विस्तार (ईओटी) की सिफारिश सितंबर-2024 तक की गई है, जो एनएमसीजी की जाँच के अधीन है।



छवि 142 एसटीपी

v. जंगीपुर और रघुनाथगंज एसटीपी जिनकी क्षमता क्रमशः 8 एमएलडी और 5 एमएलडी है:

जंगीपुर और रघुनाथगंज नगर निगम के लिए 15 साल के रखरखाव के साथ 'डिजाइन-बिल्ड-ऑपरेशन-ट्रांसफर' (डीबीओटी) मॉडल पर नेटवर्क और अपशिष्ट जल शोधन सुविधा के साथ अवरोधन और डायवर्जन का विकास प्रगति पर है। परियोजना की शुरुआत की तारीख फरवरी 2020 है; मार्च, 2024 तक परियोजना की कुल भौतिक प्रगति 60.95% है। एसटीपी परियोजना के समय विस्तार (ईओटी) की सिफारिश सितंबर-2024 तक की गई है, जो एनएमसीजी की जाँच के अधीन है।



छवि 143 जंगीपुर और रघुनाथगंज एसटीपी

- vi. पश्चिम बंगाल राज्य में उत्तरी बैरकपुर नगर पालिका में बबनपुर में 30 एमएलडी क्षमता वाला एसटीपी और मोनीरामपुर में 8 एमएलडी क्षमता वाला एसटीपी:

पश्चिम बंगाल राज्य के उत्तरी बैरकपुर नगर निगम शहर बबनपुर में गंगा नदी के लिए नेटवर्क और एसटीपी कार्यों के साथ प्रदूषण निवारण अवरोधन और मोड़ का कार्य चल रहा है, जिसमें 30 एमएलडी की क्षमता के साथ हाइब्रिड एन्युटी आधारित पीपीपी मोड के तहत 15 साल का संचालन और रखरखाव शामिल है। परियोजना की आरंभ तिथि अक्टूबर 2023 है; मार्च, 2024 तक परियोजना की समग्र भौतिक प्रगति 25% है। परियोजना के पूरा होने की तिथि अक्टूबर 2025 (ट्रायल रन सहित) है।



छवि 144 उत्तरी बैरकपुर नगर पालिका में एसटीपी

- vii. एसटीपीएट चकदाह नगर पालिका (15 एमएलडी):

पश्चिम बंगाल राज्य के चकदाह नगरपालिका शहर में गंगा नदी के लिए नेटवर्क और एसटीपी कार्यों के साथ प्रदूषण उपशमन अवरोधन और मोड़, जिसमें 15 एमएलडी की क्षमता के साथ डीबीओटी मोड के तहत 15 वर्षों का संचालन और रखरखाव शामिल है, मार्च, 2024 से शुरू हो गया है;

क. परियोजनाओं की स्थिति— आगामी एसटीपी परियोजनाएँ

- कोलकाता नगर निगम में गंगा नदी के लिए प्रदूषण उपशमन कार्य (केओरापुकर में मौजूदा 50 एमएलडी एसटीपी की पुनर्स्थापना और कोलकाता में अन्य संबद्ध कार्य)
- प्रदूषण निवारण एवं नदी का संरक्षण (आदि गंगा 25.1 एमएलडी), कोलकाता, पश्चिम बंगाल (नमामि गंगे कार्यक्रम के अंतर्गत)

- iii. हाइब्रिड एन्युटी आधारित पीपीपी मोड (65 एमएलडी) के अंतर्गत कोलकाता (गार्डन रीच) नगरपालिका में गंगा नदी के लिए प्रदूषण निवारण कार्य (एसटीपी के साथ अवरोधन एवं मोड़)
- iv. कृष्णानगर नगरपालिका शहर में गंगा नदी के लिए नेटवर्क एवं एसटीपी कार्यों के साथ प्रदूषण निवारण अवरोधन एवं मोड़ (14 एमएलडी)

ख. आगामी एफएसटीपी परियोजनाएँ

- i. एफएसटीपी बर्दवान नगर निगम क्षेत्र।
- ii. एफएसटीपी बांसबेरिया नगर निगम क्षेत्र।

14.5.2 घाट विकास कार्य: जारी

इस्कॉन के हेरिटेज शहर मायापुर में प्रभुपाद घाट का विकास कार्य निर्माणाधीन है। मार्च, 2024 तक परियोजना की समग्र भौतिक प्रगति 68.2% है



छवि 145 इस्कॉन के विरासत शहर में प्रभुपाद घाट

14.5.3 शवदाहगृह परियोजनाएँ

- कल्याणी, नादिया में नया विद्युत शवदाहगृह निर्माणाधीन है। मार्च, 2024 तक परियोजना की कुल भौतिक प्रगति 20.5% है – जारी
- मुर्शिदाबाद के कालीगंज और पश्चिम बंगाल के बैरकपुर में नए विद्युत शवदाहगृह का निर्माण कार्य प्रगति पर है। – प्रगति पर
- गरुलिया, शांतिपुर और चकदाह में विद्युत शवदाहगृह का निर्माण कार्य प्रगति पर है

14.5.4 शोधित अपशिष्ट जल का पुनः उपयोग

- शहरी विकास और आवास विभाग, पश्चिम बंगाल सरकार ने शहरी क्षेत्रों में शोधित अपशिष्ट जल के पुनः उपयोग पर एक नीति तैयार की है और इसे जून 2020 को अधिसूचित किया है।
- वर्तमान में, राज्य मत्स्यपालन (दुर्गापुर, पूर्वी कोलकाता नमभूमिड, नवद्वीप और मुर्शिदाबाद), बागवानी (दुर्गापुर, हलिसहर), सड़क सफाई (न्यू कोलकाता विकास प्राधिकरण) में शोधित अपशिष्ट जल का उपयोग कर रहा है।
- ईकेडब्ल्यू एक अंतरराष्ट्रीय स्तर पर मान्यता प्राप्त प्राकृतिक एसटीपी है जो 910 एमएलडी घरेलू सीवेज का शोधन करता है जिसका मत्स्यपालन के लिए पुनः उपयोग किया जाता है।
- डीवीसी ने अपने दुर्गापुर स्टील थर्मल पावर स्टेशन (डीएसटीपीएस) में शोधित अपशिष्ट जल के पुनः उपयोग

के लिए आसनसोल और दुर्गापुर में प्रस्तावित एसटीपी की मैपिंग की है।

- वर्तमान में राज्य में विभिन्न प्रयोजनों के लिए 10%–20% शोधित अपशिष्ट जल का उपयोग किया जा रहा है।



14.5.5 डिजाइन पैरामीटर का प्रदर्शन

सभी मौजूदा एसटीपी में, डब्ल्यूबीएसपीएमजी ने डिजाइन पैरामीटर प्रदर्शित किए हैं।

इन डिजाइन पैरामीटर्स को डब्ल्यूबीपीसीबी के परिवेश ऐप में एकीकृत किया जा रहा है ताकि वास्तविक समय में जल गुणवत्ता डेटा और अनुपालन स्थिति तुरंत ऑनलाइन दिखाई दे।

14.5.6 रिवर सिटीज अलायंस (आरसीए)

33 शहर रिवर सिटीज अलायंस (आरसीए) के सदस्य हैं

क्र. सं.	शहर	यूएलबी	वर्ग	मुख्य नदी
1	आसनसोल	आसनसोल नगर निगम	नगर निगम	दामोदर
2	बाली	बाली नगर निगम	नगर निगम	हुगली
3	बेलूरघाट	बेलूरघाट नगर निगम	नगर निगम	अत्रे
4	बारानगर	बारानगर नगर निगम	नगर निगम	हुगली
5	बर्द्धमान	बर्द्धमान नगर निगम	नगर निगम	दामोदर
6	बशीरहाट	बशीरहाटनगर निगम	नगर निगम	इचामाति
7	बेनरामपुर	बेनरामपुर नगर निगम	नगर निगम	हुगली
8	भतपारा	भतपारा नगर निगम	नगर निगम	हुगली
9	बिधाननगर	बिधाननगर नगर निगम	नगर निगम	हुगली
10	बनगांव	बनगांव नगर निगम	नगर निगम	इचामाति

क्र. सं.	शहर	यूएलबी	वर्ग	मुख्य नदी
11	चन्दन	चन्दन नगर निगम	नगर निगम	हुगली
12	कूच बिहार	कूच बिहार नगर निगम	नगर निगम	शिल तोरसा
13	दम दम	डम डम नगर निगम	नगर निगम	हुगली
14	दुर्गापुर	दुर्गापुर नगर निगम	नगर निगम	दामोदर
15	हल्दिया	हल्दिया नगर निगम	नगर निगम	हुगली
16	हालिसहर	हालिसहर नगर निगम	नगर निगम	भागीरथी
17	हुगली चुचुरा	हुगली चुचुरा नगर निगम	नगर निगम	हुगली
18	हावड़ा	हावड़ा नगर निगम	नगर निगम	हुगली
19	जलपाईगुड़ी	जलपाईगुड़ी नगर निगम	नगर निगम	तीस्ता
20	जंगीपुर	जंगीपुर नगर निगम	नगर निगम	पद्मा
21	कल्याणी	कल्याणी नगर निगम	नगर निगम	हुगली
22	कमरहटी	कमरहटी नगर निगम	नगर निगम	हुगली
23	कांचरापाड़ा	कांचरापाड़ा नगर निगम	नगर निगम	हुगली
24	मध्यमग्राम	मध्यमग्राम नगर निगम	नगर निगम	नोआई
25	महेशतला	महेशतला नगर निगम	नगर निगम	हुगली
26	मिदनापुर	मिदनापुर नगर निगम	नगर निगम	कंसाबती
27	नवद्वीप	नवद्वीप नगर निगम	नगर निगम	हुगली
28	नैहाटी	नैहाटी नगर निगम	नगर निगम	हुगली
29	पानीहाटी	पानीहाटी नगर निगम	नगर निगम	हुगली
30	पंसकुरा	पंसकुरा नगर निगम	नगर निगम	कंसाबती
31	सिलीगुड़ी	सिलीगुड़ी नगर निगम	नगर निगम	महानंदा
32	उलुबेरिया	उलुबेरिया नगर निगम	नगर निगम	हुगली
33	उत्तरपाड़ा कोटरुंग	उत्तरपाड़ा कोटरुंग नगर परिषद	नगर निगम	हुगली

14.5.7 राज्य गंगा समिति

उत्तराखंड राज्य गंगा सुरक्षा, संरक्षण एवं प्रबंधन समिति (उत्तराखंड राज्य गंगा समिति) को जल शक्ति मंत्रालय, भारत सरकार के राजपत्र अधिसूचना दिनांक 12.09.2017 द्वारा प्राधिकरण के रूप में अधिसूचित किया गया है।

14.5.8 जिला गंगा समिति

पश्चिम बंगाल में, राजपत्र अधिसूचना के माध्यम से 9 जिलों में जिला गंगा समितियों का गठन किया गया है और राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन, नई दिल्ली के दिनांक 7 अप्रैल, 2022 के डी.ओ. पत्र के माध्यम से सभी डीजीसी को जिले में नमामि गंगे कार्यक्रम की स्थिति का अवलोकन करने के लिए जिला मजिस्ट्रेट की अध्यक्षता में महीने के

प्रत्येक दूसरे शुक्रवार को अपनी मासिक, अनिवार्य (मिनट के साथ) निगरानी बैठक आयोजित करने से अवगत कराया गया है। वित्तीय वर्ष 2023-24 के दौरान जीडीपीएमएस पोर्टल पर अपलोड की गई सभी डीजीसी बैठक के मिनट्स की वर्तमान स्थिति निम्नानुसार है:

तालिका 26 जिलाधिकारियों की अध्यक्षता में अधिसूचित जिला गंगा समिति का सारांश नीचे दिया गया है

गुण	संख्या
गठित एवं अधिसूचित डीजीसी की कुल संख्या	9
2023-24 के दौरान डीजीसी द्वारा आयोजित बैठकों की कुल संख्या	40

14.5.9 एसपीएमजी पश्चिम बंगाल द्वारा आयोजित कार्यक्रम/आईईसी गतिविधियों-2023-24 की सूची



छवि 146 2023-2024 के दौरान आयोजित आईईसी गतिविधियों की झलकियाँ



भारत सरकार
जल शक्ति मंत्रालय
जल संसाधन, नदी विकास और गंगा संरक्षण विभाग
राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन
नई दिल्ली