



राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मशिन की 57 वीं बैठक

प्रारंभिक परीक्षा के लिये:

[राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मशिन \(NMCG\)](#), [गंगा नदी](#), [महाकुंभ](#), [सीवेज उपचार संयंत्र](#), [केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड \(CPCB\)](#), [स्वच्छ नदियों पर स्मार्ट प्रयोगशाला \(SLCR\) परियोजना](#), [राष्ट्रीय गंगा परिषद](#), [पर्यावरण \(संरक्षण\) अधिनियम \(EPA\), 1986](#) ।

मुख्य परीक्षा के लिये:

राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मशिन (NMCG) का कार्यान्वयन एवं गंगा नदी के पारस्थितिकी स्वास्थ्य को बनाए रखने में इसकी भूमिका ।

[स्रोत: पी.आई.बी](#)

चर्चा में क्यों?

हाल ही में [राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मशिन \(NMCG\)](#) की कार्यकारी समिति (EC) की 57वीं बैठक में विभिन्न राज्यों में प्रमुख परियोजनाओं को मंजूरी दी गई ।

- इन परियोजनाओं का उद्देश्य [गंगा नदी](#) के संरक्षण और स्वच्छता के साथ [महाकुंभ 2025](#) के दौरान IEC (सूचना, शिक्षा और संचार) गतिविधियों का समन्वय करना है ।

बैठक के दौरान अनुमोदित प्रमुख परियोजनाएँ कौन सी हैं?

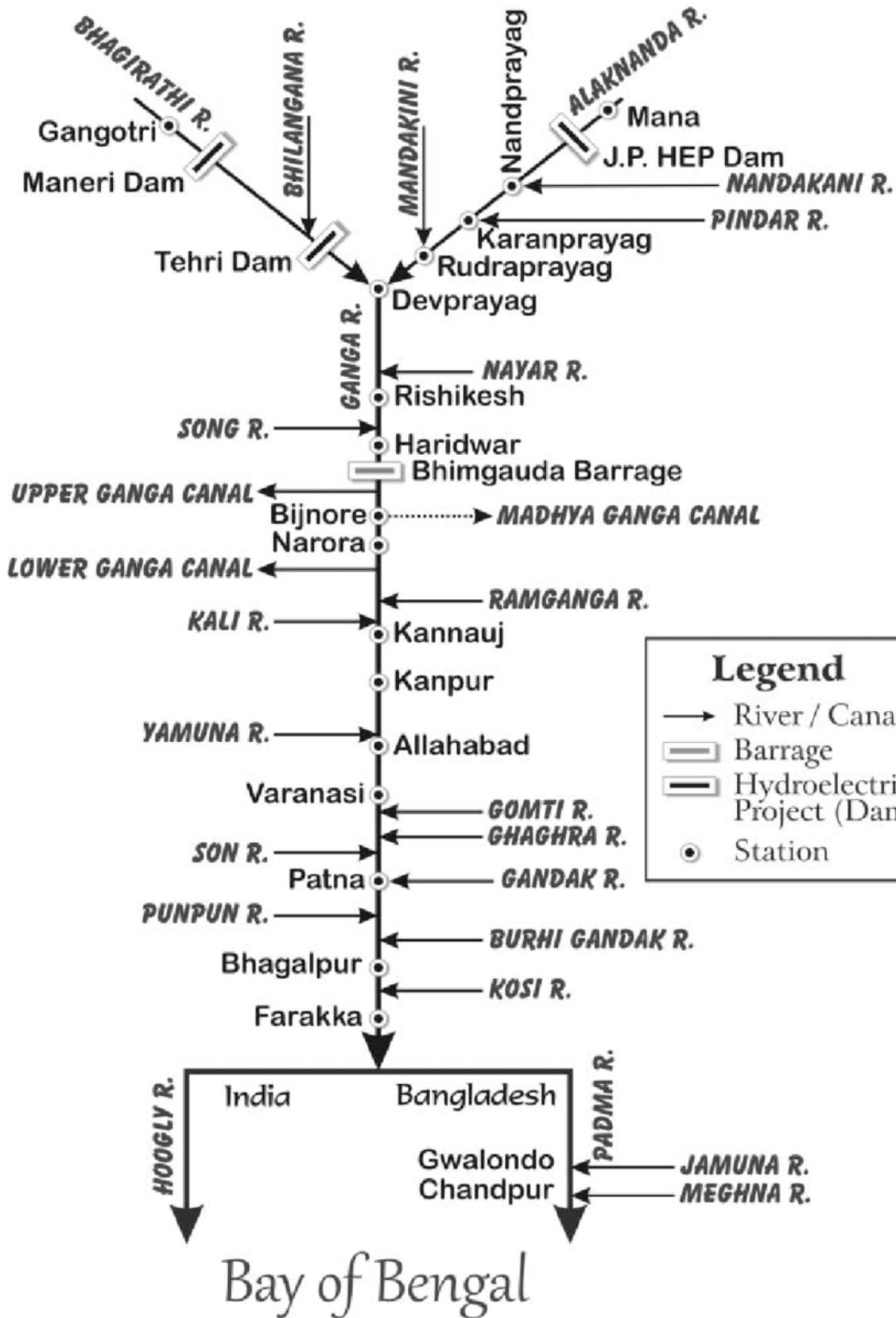
- **सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट (STP):** कार्यकारणी समिति ने बिहार के कटहिर और सुपौल तथा उत्तर प्रदेश के अलीगढ़ में [STP](#) को मंजूरी दी ।
 - STP द्वारा [सीवेज और प्रदूषकों को हटाकर जल को शुद्ध किया जाता है](#) जिससे यह प्राकृतिक जल स्रोतों में छोड़े जाने के लिये उपयुक्त हो जाता है ।
- **STP की नगिरानी:** इसमें गंगा नदी बेसिन में मौजूदा STP की ऑनलाइन नगिरानी को मजबूत करने के लिये एक [ऑनलाइन सतत अपशुद्धि नगिरानी प्रणाली \(OCEMS\)](#) की स्थापना शामिल है ।
- **महाकुंभ, 2025 में IEC गतिविधियाँ:** महाकुंभ 2025 के दौरान स्वच्छता और जागरूकता बढ़ाने के लिये IEC (सूचना, शिक्षा और संचार) गतिविधि-आधारित परियोजना को मंजूरी दी गई है ।
 - इस परियोजना में 'पेंट माई सटी' और [भित्ति चित्र कला](#) के माध्यम से मेला क्षेत्र और शहर को सजाना शामिल है ।
- **PIAS परियोजना:** इस समिति ने [प्रदूषण सूची, मूल्यांकन और नगिरानी \(PIAS\)](#) परियोजना की प्रभावशीलता बढ़ाने हेतु इसके अंतर्गत जनशक्ति की भूमिका को बढ़ाने पर बल दिया ।
 - PIAS परियोजना को औद्योगिक प्रदूषण की नगिरानी के लिये [केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड \(CPCB\)](#) द्वारा संचालित किया जाता है ।
- **SLCR परियोजना:** इस समिति ने देश भर में [छोटी नदियों](#) के पुनरुद्धार में तेज़ी लाने के लिये [स्वच्छ नदियों पर स्मार्ट प्रयोगशाला \(SLCR\) परियोजना](#) के प्रमुख घटकों को मंजूरी दी ।
- **कछुआ एवं घड़ियाल संरक्षण:** उत्तर प्रदेश के लखनऊ स्थित [कुकरैल घड़ियाल पुनर्वास केंद्र](#) में मीठे जल के कछुआ एवं घड़ियाल संरक्षण तथा प्रजनन कार्यक्रम को मंजूरी दी गई ।

NMCG के बारे में मुख्य तथ्य क्या हैं?

- **परिचय:** यह गंगा नदी के [पुनरुद्धार और संरक्षण](#) में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है ।
 - इसे [सोसायटी पंजीकरण अधिनियम, 1860](#) के तहत 12 अगस्त 2011 को एक सोसायटी के रूप में पंजीकृत किया गया था ।
- **वधिकि ढाँचा:** यह [राष्ट्रीय गंगा नदी बेसिन प्राधिकरण \(NGRBA\)](#) की कार्यान्वयन शाखा है जिसका गठन [पर्यावरण \(संरक्षण\) अधिनियम \(EPA\), 1986](#) के प्रावधानों के तहत किया गया था ।
 - वर्ष 2016 में NGRBA के विघटन के बाद यह [राष्ट्रीय गंगा नदी पुनरुद्धार, संरक्षण और प्रबंधन परिषद \(राष्ट्रीय गंगा परिषद\)](#) की कार्यान्वयन शाखा है ।

Flow Chart of the Ganga River Basin

(Not To Scale)



नमामगिगे कार्यक्रम क्या है?

- परिचय: यह राष्ट्रीय नदी गंगा के प्रदूषण में प्रभावी कमी लाने के साथ इसके संरक्षण और कायाकल्प के दोहरे उद्देश्यों को पूरा करने के लिये

एक एकीकृत संरक्षण मशिन है।

- इसे **जून 2014** में केंद्र सरकार द्वारा **20,000 करोड़ रुपए** के बजट परवियय के साथ '**फ्लैगशिप कार्यक्रम**' के रूप में अनुमोदित किया गया था।
- फ्लैगशिप कार्यक्रम के तहत स्वास्थ्य, शिक्षा, पर्यावरण, सचिाई, शहरी और ग्रामीण विकास आदि से संबंधित **मुख्य राष्ट्रीय चिंताओं को हल किया जाता है।**
- **कार्यक्रम के प्रमुख स्तंभ:**
 - **सीवेज उपचार अवसंरचना:** अपशषिट जल का प्रभावी प्रबंधन करना।
 - **नदी सतह की सफाई:** नदी की सतह से **ठोस अपशषिट और प्रदूषण को हटाना**
 - **वनारोपण:** पेड़ लगाना और **हरति आवरण** का वसितार करना।
 - **औद्योगिक अपशषिट नगिरानी:** नदी को **हानिकारक औद्योगिक अपशषिटों** से बचाना।
 - **नदी-तट का विकास:** सामुदायिक सहभागिता एवं पर्यटन को बढ़ावा देने के लिये नदी के किनारे **सार्वजनिक स्थलों का** निर्माण करना।
 - **जैवविविधता:** नदी के **पारस्थितिकी स्वास्थ्य** को बेहतर बनाने के साथ विविध जैविक समुदायों को समर्थन देना।
 - **जन जागरूकता:** नदी संरक्षण के महत्त्व के बारे में नागरिकों को शक्ति कराना।
 - **गंगा ग्राम:** गंगा नदी के मुख्य तट के किनारे स्थित गाँवों को **आदर्श गाँवों के रूप में विकसित करना।**
- **एकीकृत मशिन दृष्टिकोण:** इसके तहत **आर्थिक विकास को पारस्थितिकी सुधार के साथ जोड़ने पर बल देने के साथ सतत् विकास के प्रति** प्रतिबद्धता प्रदर्शित की गई है।
 - **स्वच्छ ऊर्जा, जलमार्ग, जैवविविधता संरक्षण और आरद्रभूमि विकास** को वर्तमान और भविष्य की पहलों के संदर्भ में प्राथमिकता वाले क्षेत्रों के रूप में पहचाना गया है।

टेम्स नदी की पुनर्वहाली से संबंधित केस स्टडी

- **अवलोकन:** टेम्स नदी को **1950 के दशक में "जैविक रूप से मृत"** घोषित कर दिया गया था जिसमें शहरी प्रदूषण, औद्योगिक अपशषिट और अपर्याप्त सीवेज प्रणालियों के कारण **घुलति ऑक्सीजन का स्तर** अत्यंत कम हो गया था।
 - शहर की बढ़ती आबादी और नमिन स्तरीय स्वच्छता प्रबंधन के कारण यह नदी कचरे का डंपिंग क्षेत्र बन गई।
 - फ्लीट जैसी प्रमुख सहायक नदियों (जो मध्य लंदन से होकर गुजरती हैं) **दुर्गन्ध के कारण काफी चर्चा में रहीं।**
- **वर्ष 1858 की दुर्गन्ध:** वर्ष 1858 की भीषण गर्मी के दौरान यह नदी प्रदूषण की समस्या के चरमोत्कर्ष पर पहुँची, जिसे **ग्रेट स्टाकि के नाम से जाना जाता है।**
 - टेम्स नदी में मानव और औद्योगिक अपशषिट के उच्च स्तर के कारण व्यापक लोक स्वास्थ्य संबंधी चिंताएँ उत्पन्न हो गईं, जिसके परिणामस्वरूप **सिविल इंजीनियर सर जोसेफ बाज़ेलगेट** द्वारा डिज़ाइन किये गए सीवेज नेटवर्क को अपनाया गया।
- **पुनरुद्धार प्रयास:** 1970 के दशक तक टेम्स नदी में प्रवेश करने वाले सभी सीवेज का **उपचार किया गया** तथा वर्ष 1961 और 1995 के बीच लागू किये गए **नियमों से** जल की गुणवत्ता में सुधार हुआ।
 - वर्ष 1989 में स्थापित **राष्ट्रीय नदी प्राधिकरण ने जल गुणवत्ता की नगिरानी** और प्रबंधन में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाई।
 - 20 वीं सदी के अंत में **"बबलर्स"** के नाम से जाने जाने वाले ऑक्सीजेनेटर्स की स्थापना से **घुलति ऑक्सीजन के स्तर में** काफी सुधार हुआ।
 - ये उपकरण जल में ऑक्सीजन को बढ़ाते हैं जिससे मछलियों की संख्या के साथ समग्र जलीय स्वास्थ्य में सुधार होता है।

राष्ट्रीय गंगा परिषद क्या है?

- **राष्ट्रीय गंगा परिषद (NGC):** इसका गठन वर्ष 2016 में **राष्ट्रीय गंगा नदी बेसिन प्राधिकरण (NGRBA)** के विघटन के बाद पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986 के प्रावधानों के तहत किया गया था।
- **उद्देश्य:** NGC का लक्ष्य व्यापक और समन्वित दृष्टिकोण के माध्यम से गंगा नदी और उसकी सहायक नदियों के **पुनरुद्धार, संरक्षण एवं प्रबंधन को सुनिश्चित करना है।**
- **मंत्रालय:** जल संसाधन, नदी विकास और गंगा संरक्षण मंत्रालय (**MoWR, RD & GR**) इसके लिये नोडल मंत्रालय है।
- **कार्य:** यह इस संदर्भ में **नीतियाँ और रणनीतियाँ तैयार करने के साथ प्रदूषण निवारण, पारस्थितिकी बहाली एवं नदी संसाधनों के सतत् प्रबंधन से** संबंधित पहलों की **प्रगतिकी नगिरानी करता है।**
- **शासन:** इसकी अध्यक्षता **प्रधानमंत्री और उन राज्यों (अर्थात् उत्तराखंड, उत्तर प्रदेश, बिहार, झारखंड और पश्चिम बंगाल आदि) के** मुख्यमंत्रियों द्वारा की जाती है जहाँ से गंगा प्रवाहित होती है।

नमामि गंगे कार्यक्रम से संबंधित चुनौतियाँ क्या हैं?

- **आँकड़ों और प्रभावी नगिरानी का अभाव:** 31 दिसंबर, 2023 तक **457 परियोजनाएँ** शुरू की गई थीं। इनमें से केवल **280 ही पूरी या "शुरू" हो पाई हैं।** इनमें से ज्यादातर परियोजनाएँ STP के निर्माण से संबंधित हैं लेकिन ऐसा **कोई डेटा नहीं है** जिससे पता चले कि STP वास्तव में कार्यरत हैं।
- **सहायक नदियों की उपेक्षा:** विशेषज्ञों का कहना है कि **छोटी नदियों की उपेक्षा ने** समग्र सफाई प्रयासों को बाधित किया है। उदाहरण के लिये, गोमती नदी में **ऑक्सीजन का स्तर कम है** जिससे यह जैवविविधता के लिये अनुपयुक्त हो गई है।
- **औद्योगिक प्रदूषण:** कानपुर में चमड़े के कारखानों में अपशषिटों का उचित तरीके से उपचार नहीं किया जाता है जिसके कारण उत्सर्जित अपशषिट

में क्रोमियम जैसे हानिकारक पदार्थों की मात्रा बहुत अधिक हो जाती है।

- लागत में वृद्धि: CAG ने अपनी रिपोर्ट में इस कार्यक्रम के संदर्भ में अनुचित वित्तीय प्रबंधन का संकेत दिया और कहा कि वर्ष 2014-15 से 2016-17 के दौरान केवल 8 - 63% धनराशि का ही उपयोग किया गया। CAG ने मीडिया अभियानों पर केंद्र सरकार के अत्यधिक खर्च के बारे में गहरी चिंता व्यक्त की।
- वर्तमान पर्यावरणीय खतरे: अवैध रेत खनन से नदी के प्रवाह में और अधिक बाधा उत्पन्न होती है।

आगे की राह

- वित्तीय प्रबंधन को बढ़ावा देना: नमामि गंगे कार्यक्रम के लिये आवंटित धन का प्रभावी और पारदर्शी तरीके से उपयोग सुनिश्चित करके वित्तीय प्रबंधन प्रथाओं में सुधार करना चाहिये। व्यय पर नगिरानी रखने के क्रम में सख्त ऑडिटिंग एवं रिपोर्टिंग तंत्र लागू करना चाहिये।
- वनियमन को सुदृढ़ बनाना: पर्यावरण अनुकूल प्रौद्योगिकियों एवं अपशिष्ट प्रबंधन प्रणालियों को प्रोत्साहन देने के माध्यम से धारणीय औद्योगिक प्रथाओं को बढ़ावा देना चाहिये।
- सहायक नदियों के पुनरुद्धार प्रयासों को महत्त्व देना: सहायक नदियों और छोटी नदियों के प्राकृतिक प्रवाह और जैवविविधता को बहाल करने सहित इनके स्वास्थ्य में सुधार हेतु लक्षित कार्रवाई की जानी चाहिये।
- नगिरानी और डेटा प्रणाली: नमामि गंगे कार्यक्रम के तहत सभी परियोजनाओं के डेटा को एकीकृत करने वाला केंद्रीकृत डेटाबेस विकसित करना चाहिये, जिससे प्रगत की बेहतर ट्रैकिंग के साथ सुधार की आवश्यकता वाले क्षेत्रों की पहचान हो सके।

दृष्टिमुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: गंगा नदी के संरक्षण और कार्याकल्प में नमामि गंगे कार्यक्रम और राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन की क्या भूमिका है?

UPSC सविलि सेवा परीक्षा वगित वर्षों के प्रश्न (PYQs)

??????

प्रश्न: नमामि गंगे और राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन (NMCG) कार्यक्रमों पर और इससे पूर्व की योजनाओं से मशरति परणामों के कारणों पर चर्चा कीजिये। गंगा नदी के पररिक्षण में कौन-सी प्रमात्रा छलांगे, क्रमकि योगदानों की अपेक्षा ज़्यादा सहायक हो सकती हैं? (2015)

PDF Refernece URL: <https://www.drishtias.com/hindi/printpdf/57th-meeting-of-national-mission-for-clean-ganga>