अध्याय 8

पर्यावरणीय सरोकार

दिल्ली अपनी लगतार बढ़ती आबादी की तुलना में सीमित संसाधनों के साथ उत्तर भारत का एक भूमिबद्ध शहर है। दिल्ली का तेज शहरीकरण और इसके आसपास के क्षेत्रों में आर्थिक गतिविधियां पर्यावरण समस्याओं के लिए जिम्मेदार हैं। पर्यावरणीय समस्याओं में वायु प्रदूषण, जल प्रदूषण, जैव विविधता में लगातार आ रही कमी और ध्वनि प्रदूषण प्रमुख चुनौतियां हैं। इनके अलावा दिल्ली में पर्यावरण के प्रति अन्य गंभीर चुनौतियों में जोखिमपूर्ण कचरा, बायोमेडिकल कचरा, निर्माण, विध्वंस और इलेक्ट्रानिक कचरा शामिल है।

1.1 दिल्ली में वाहनों की संख्या में बढ़ोतरी सड़कों के निर्माण की तुलना में अधिक तेजी से हो रही है। बड़े पैमाने पर निर्माण गतिविधियों के अलावा, राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र (एनसीआर) और पड़ोसी राज्यों में सर्दियों के दौरान कृषि अवशेष (पराली) जलाये जाने से वायु प्रदूषण की समस्या और भी बढ़ जाती है। यह भी देखा गया है कि दिल्ली के पर्यावरण पर विभिन्न मौसम– संबंधी घटनाओं का भी अत्यन्त प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है। गर्मियों में, राजस्थान से आने वाली धूल भरी आंधी से वायु की गुणवत्ता पर और भी दुष्प्रभाव पड़ता है।

1.2 सरकार ने पर्यावरण की स्थिति में सुधार के लिए हाल में अनेक उपाय किए हैं, जिनमें वृक्षारोपण पर व्यापक ध्यान केंद्रित करना, निर्माण स्थलों पर एंटी स्मॉग–गन लगाना, पराली प्रबंधन के लिए आईएआरआई पूसा द्वारा विकसित बायो–डीकम्पोजर को बढ़ावा देना, ताप बिजली संयंत्रों को बंद करना, मैकेनिकल रोड स्वीपर्स (एमआरएस) और जल छिड़काव उपकरण (डब्ल्यूएस) लगाना, इलेक्ट्रिक वाहन नीति का कार्यान्वयन, एकल उपयोग प्लास्टिक पर प्रतिबंध, ठोस कचरे का बेहतर प्रबंधन, अवजल उपचार, कचरा/सूखी पत्तियां खुले में जलाने पर रोक लगाना और सीवेज प्रणाली में सुधार, कड़े औद्योगिक उत्सर्जन मानदंड लागू करना शामिल हैं।

1.3 दिल्ली सरकार ने प्रदूषण से संबंधित शिकायतें प्राप्त करने के लिए एक नए मंच की शुरुआत की है, जिस पर ग्रीन वार रूम, जिसे ग्रीन दिल्ली ऐप कहा जाता है, के जरिए निगरानी रखी जाती है। यह ऐप उपयोगकर्ता के अनुरूप है, जहां दिल्ली के 28 सरकारी विभागों/एजेंसियों को एक मंच पर लाया गया है। इसका इस्तेमाल एंड्रायड और आईओएस मोबाइल फोन रखने वाले, दोनों ही उपयोगकर्ताओं द्वारा किया जा सकता है।

1.4 वायु प्रदूषण की रोकथाम के लिए विभागों के समन्वित प्रयासों से दिल्ली में 'अच्छे दिनों' (उत्तम/संतोषजनक/मध्यम दिन मिलाकर) की संख्या 2018 के 158 से बढ़कर जनवरी से दिसंबर 2023 के दौरान 206 हो गई है।

1.5 रा.रा.क्षे. दिल्ली सरकार द्वारा किए गए उपायों से 1997 के बाद से वन और वन क्षेत्र में निरंतर बढ़ोतरी हो रही है। 2021 में यह क्षेत्र बढ़कर 342 वर्ग किलोमीटर हो गया, जिसमें वन क्षेत्र की हिस्सेदारी शहर के कुल क्षेत्रफल में 23.06 प्रतिशत हो गई। राज्यों के बीच कुल भौगोलिक क्षेत्र के

प्रतिशत हिस्से के रूप में सर्वाधिक वृक्षाच्छादन (9.91 प्रतिशत) की दृष्टि से दिल्ली दूसरे स्थान पर है। 13.16 प्रतिशत के साथ पहला स्थान चंडीगढ़ का है।

2. परिवेशी वायु गुणवत्ता

2.1 वायु प्रदूषण के संदर्भ में दिल्ली का शहरी पर्यावरण अत्यंत जटिल है और उसे पीएम$_{10}$, पीएम$_{2.5}$ और नाइट्रोजन आक्साइड (एनओ 2) के गंभीर वायु प्रदूषण का सामना करना पड़ता है। दिल्ली में 2015 से 2023 (दिसंबर तक) के दौरान वर्षवार वार्षिक औसत परिवेशी वायु गुणवत्ता स्तरों की जानकारी नीचे विवरण 8.1 में दर्शायी गई है।

विवरण 8.1
दिल्ली में परिवेशी वायु गुणवत्ता स्तर : 2015–23

विभिन्न प्रदूषकों का दि.प्र.नि.स. के सतत परिवेशी वायु गुणवत्ता निगरानी केंद्रों (सीएएक्यूएमएस) से वर्षवार औसत 2015–2023								
वर्ष	PM 10 (ug/m^3)	PM 2.5 (ug/m^3)	SO_2 (ug/m^3)	NO_2 (ug/m^3)	O_3 (ug/m^3)	NH_3 (ug/m^3)	CO (mg/m^3)	C_6H_6 (ug/m^3)
मानक	60 (ug/m^3)	40 (ug/m^3)	50 (ug/m^3)	40 (ug/m^3)	100** (ug/m^3)	100 (ug/m^3)	2** (mg/m^3)	5 (ug/m^3)
2015	295	133	17.54	71.96	45.11	43.97	1.51	4.41
2016	303	137	20.52	71.63	39.78	43.16	1.84	6.28
2017	277	130	23.28	74.01	43.60	37.99	2.07	5.20
2018	277	128	18.61	50.00	38.57	40.00	1.52	3.10
2019	230	112	14.76	48.18	34.69	37.80	1.44	4.25
2020	187	101	13.54	40.30	35.74	36.17	1.27	3.34
2021	221	113	12.79	42.31	32.57	40.65	1.34	2.91
2022	223	103	10.51	41.83	32.05	43.41	1.29	2.18
2023* **	219	106	7.69	35.43	26.31	43.55	1.26	1.38

** 2015 से 2017 तक शहर की औसत की गणना चार केंद्रों के लिए और 2018–2023 से 24 केंद्रों के लिए की गई।*

***8 घंटे के लिए और एक घंटे के लिए ओ3 180 (ug/m^3) और सीओ 4 (mg/m^3) है।*

**** 2023 (दिसंबर तक)*

स्रोतः दिप्रनिस

2.2 **प्रदूषण की माप के लिए पर्टिकुलेट मैटर :** प्रदूषण की माप का एक तरीका पर्टिकुलेट मैटर की माप करना है। पर्टिकुलेट मैटर बुनियादी तौर पर अत्यंत सूक्ष्म कणों और अम्ल, रसायन, गैस, पानी, धातु, धूल–कण, जैसे तरल सूक्ष्म बूंदों का मिश्रण होता है। इनके मापन से शहर के प्रदूषण का अंदाजा मिलता है। इसे हम पर्टिकुलेट मैटर यानी पीएम कहते हैं।

2.3 **पर्टिकुलेट मैटर (पीएम$_{10}$) :** सभी निगरानी स्थलों पर वार्षिक औसत निर्धारित मानक 60 माइक्रोग्राम घनमीटर से अधिक हो गया है।

2.4 **पर्टिकुलेट मैटर (पीएम $_{2.5}$)** : सभी निगरानी स्थलों पर वार्षिक शहर औसत निर्धारित मानक 40 माइक्रोग्राम घनमीटर से अधिक हो गया है।

2.5 **सल्फर डाइ ऑक्साइड (एसओ$_2$)** : सभी निगरानी स्थलों का वार्षिक औसत निर्धारित स्तर 50 माइक्रोग्राम घनमीटर के भीतर दर्ज हुई।

2.6 **नाइट्रोजन डाईआक्साइड (एनओ$_2$)** : कुछ निगरानी केंद्रों पर वार्षिक औसत 40 माइक्रोग्राम/घन मीटर के निर्धारित मानदंड से बढ़ गया।

2.7 **कार्बन मोनोऑक्साइड (सीओ)** : सभी निगरानी केंद्रों पर इसकी वार्षिक शहर औसत निर्धारित मानदंड अर्थात् 2 माइक्रोग्राम/घनमीटर के भीतर रहा।

2.8 **ओज़ोन (ओ$_3$)** : सभी निगरानी केंद्रों में वार्षिक शहर औसत निर्धारित मानदंड अर्थात् 100 माइक्रोग्राम/घनमीटर (8 घंटे के लिए) के भीतर रहा।

2.9 **दिल्ली प्रदूषण नियंत्रण समिति** ने 24 स्थलों पर 24 ऑनलाइन सतत परिवेशी वायु गुणवत्ता निगरानी केंद्रों के जरिए वायु की गुणवत्ता पर निगरानी रखी, जिसकी जानकारी विवरण 8.2 में दी गई है।

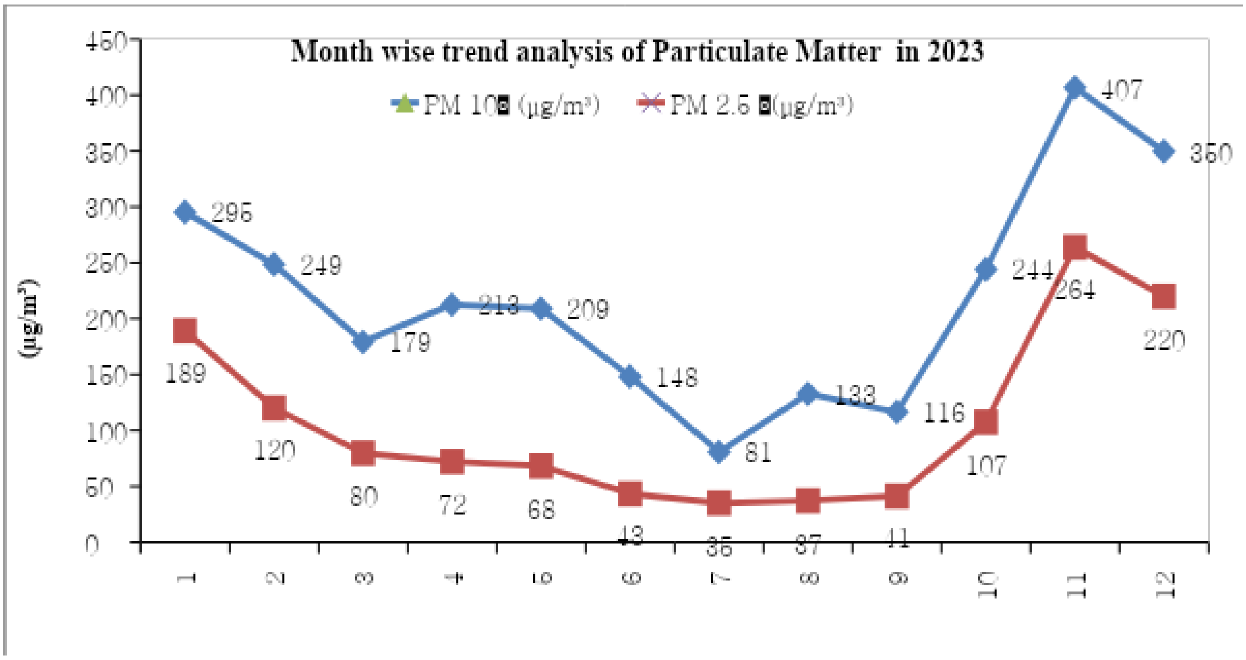
विवरण 8.2
दिल्ली में स्थापित सतत परिवेशी वायु गुणवत्ता निगरानी केंद्र (सीएएक्यूएमएस)

क्र.सं.	सीएएक्यूएमएस का नाम	क्र सं	सीएएक्यूएमएस का नाम
1	मेजर ध्यान चंद राष्ट्रीय स्टेडियम	13	पूठ खुर्द बवाना
2	जवाहरलाल नेहरू नेशनल स्टेडियम	14	अलीपुर
3	डॉ. कर्णी सिंह शूटिंग रेंज	15	श्री अरविंदो मार्ग
4	नेहरू नगर	16	जहांगीरपुरी
5	पटपड़गंज	17	पूसा
6	अशोक विहार	18	द्वारका
7	मुडका	19	वजीरपुर
8	रोहिणी	20	शाहदरा
9	नरेला	21	आनन्द विहार
10	सोनिया विहार	22	मंदिर मार्ग
11	ओखला	23	पंजाबी बाग
12	नजफगढ़	24	आर के पुरम

वास्तविक समय वायु गुणवत्ता निगरानी आंकड़े दिप्रनिस की वेबसाइट पर देखे जा सकते हैं।

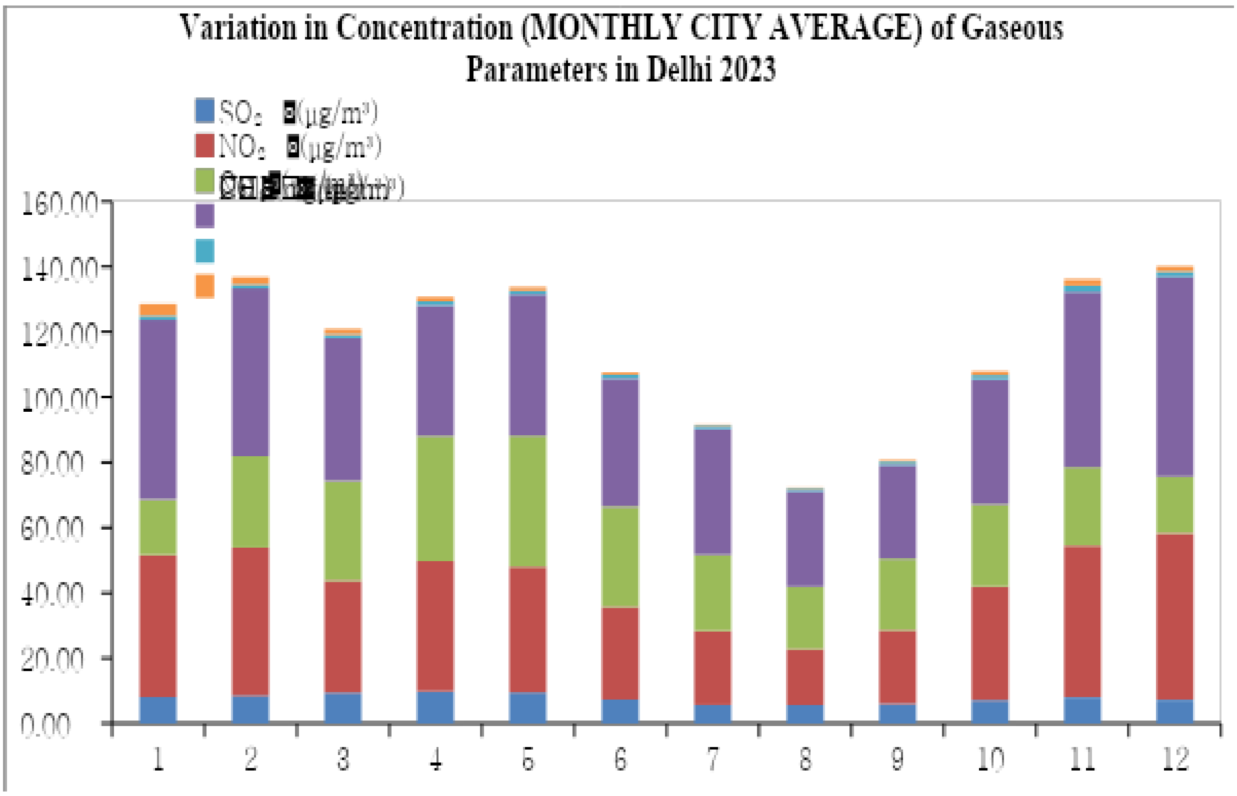
चार्ट 8.1

दिल्ली में बड़े प्रदूषकों का मासिक शहर औसत–2023



स्रोतः दिल्ली प्रदूषण नियंत्रण समिति (दि.प्र.नि.स.)

चार्ट 8.2



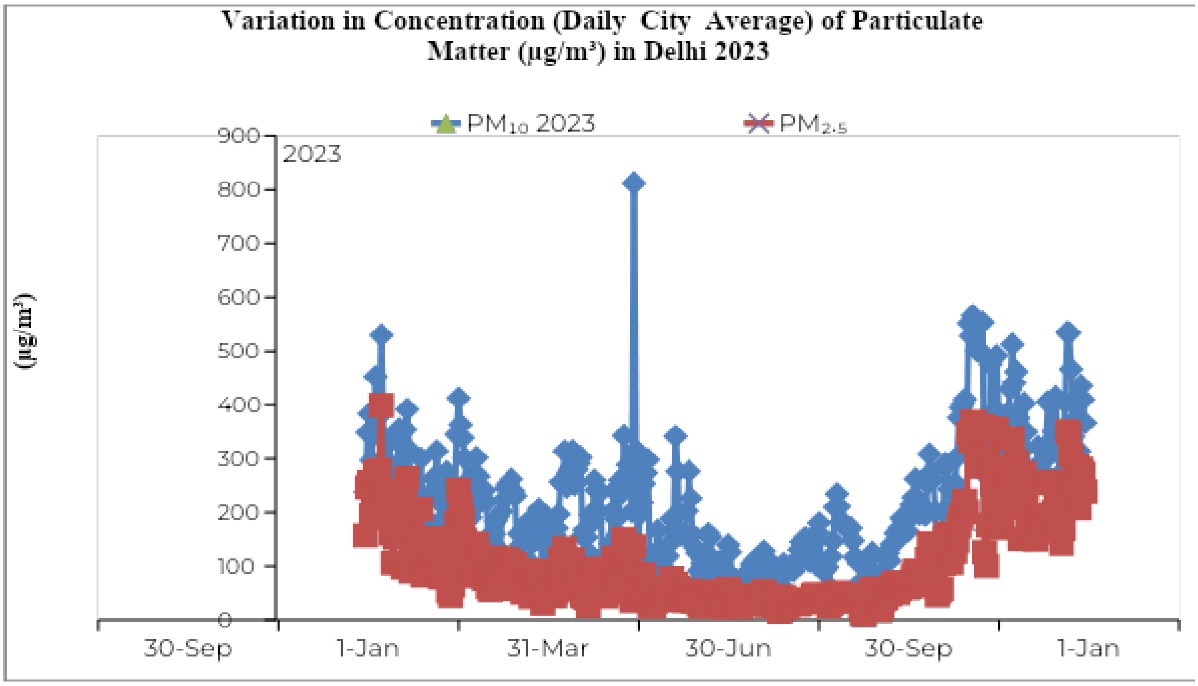
स्रोतः दिल्ली प्रदूषण नियंत्रण समिति (दि.प्र.नि.स.)

2.10 वायु प्रदूषण नियंत्रण

चार्ट 8.3 पहली जनवरी से लेकर 31 दिसंबर 2023 तक पीएम$_{2.5}$ और पीएम$_{10}$ के स्तर में उतार–चढाव को दर्शाता है। पीएम$_{2.5}$ और पीएम$_{10}$ के लिए औसत संकेंद्रण क्रमशः 106 माइक्रोग्राम घनमीटर और 219 माइक्रोग्राम घनमीटर रहा। पीएम$_{10}$ का सर्वोच्च स्तर 16 मई 2023 को रिकॉर्ड किया गया, जब यह 812 माइक्रोग्राम घनमीटर पर पहुंच गया। हालांकि उसी दिन पीएम$_{2.5}$ का स्तर 137 माइक्रोग्राम घनमीटर रिकॉर्ड किया गया।

चार्ट 8.3

दिल्ली में 2023 के दौरान पर्टिकुलेट मैटर (माइक्रो ग्राम प्रति घन मीटर) के संकेंद्रण (दैनिक शहर औसत) में उतार–चढ़ाव



स्रोतः दिल्ली प्रदूषण नियंत्रण समिति (दि.प्र.नि.स.)

राष्ट्रीय राजधानी दिल्ली में स्रोत अंशापन अध्ययन जैसे अनुसंधान 2016 में आईआईटी कानपुर और 2018 में ऊर्जा अनुसंधान संस्थान– टेरी द्वारा किया गया। दिल्ली में सर्दियों के दौरान परिवेशी पर्टिकुलेट मैटर का स्रोत अंशापन आईआईटी मद्रास द्वारा किया गया, 2020 में पर्यावरण की वायु संवाहन क्षमता का अध्ययन स्कूल ऑफ प्लानिंग एंड आर्टिटेक्चर द्वारा किया गया। इन अध्ययनों से दिल्ली में प्रदूषण के विभिन्न स्रोतों के बारे में अपेक्षित जानकारी मिली जिसका उपयोग प्रदूषण नियंत्रण और रोकथाम गतिविधियों के लिए किया गया।

2.11 दिल्ली में वायु प्रदूषण नियंत्रण उपाय :–

2.11.1 ग्रीष्मकालीन कार्य योजना :

14 सूत्रीय गर्मियों की कार्य योजना 2023 (अप्रैल से सितंबर 2023) लागू की गई जिसमें वायु प्रदूषण नियंत्रण के लिए मुख्य स्रोतों पर ध्यान केंद्रित किया गया। जैसे– 30 से अधिक हितधारक विभागों द्वारा धूल नियंत्रण, औद्योगिक प्रदूषण, ठोस कचरा प्रबंधन, वृक्षारोपण अभियान, वृक्ष

प्रतिरोपण नीति, वास्तविक समय स्रोत अंशापन अध्ययन, खुले में कचरा जलाना, नगर वन क्षेत्र का विकास, शहरी कृषि, दिल्ली में झील/तालाव का विकास, दिल्ली में पार्कों (हरित पार्क) का विकास, ई–कचरा ईको पार्क, ईको–क्लब गतिविधियां और पड़ोसी राज्यों की सरकारों के साथ समन्वय के उपाय लागू किए गए।

निर्माण स्थलों पर धूल नियंत्रण नियमों का अनुपालन सुनिश्चित करने और खुले में कचरा जलाने की रोकथाम के लिए प्रवर्तन टीमों की तैनाती की गई।

2.11.2 सर्दियों की कार्ययोजना :

दिल्ली सरकार द्वारा सर्दियों की कार्ययोजना 2023–24 लागू की गई जिसमें 1 अक्तूबर 2023 से 29 फरवरी 2024 तक के लिए 15 कार्य योजनाएं शामिल हैं, जो सर्दियों में वायु प्रदूषण नियंत्रण के लिए सरकार की लक्षित कार्रवाई की जानकारी देते हैं।

सर्दियों की कार्ययोजना 2023–24 (1 अक्तूबर 2023 से 29 फरवरी 2024 तक) में मुख्य रूप से वायु प्रदूषण नियंत्रण के मुख्य उपायों जैसे– पराली जलाने पर रोक, धूल प्रदूषण नियंत्रण, वायु प्रदूषण नियंत्रण, खुले में कचरा जलाने पर पाबंदी, औद्योगिक प्रदूषण के प्रमुख स्थलों पर निगरानी जैसे उपायों पर ध्यान दिया गया है, जिन्हें सरकारी विभागों/नगर निगमों द्वारा लागू किया जाना है और प्रतिदिन की कार्रवाई रिपोर्ट पर्यावरण विभाग को सौंपी जानी है। सर्दियों की कार्ययोजना 2023–24 लागू किए जाने के बारे संबंधित हितधारक विभागों से दैनिक आंकड़ों की रिपोर्ट ली जा रही है।

2.11.3 राष्ट्रीय स्वच्छ वायु कार्यक्रम (एनसीएपी) लागू किया जाना : दिल्ली भारत सरकार के पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा लागू किए गए राष्ट्रीय स्वच्छ वायु कार्यक्रम के तहत आता है। इस कार्यक्रम के तहत वायु प्रदूषण नियंत्रण उपायों के अंतर्गत परिवेशी वायु गुणवत्ता के संदर्भ में विभिन्न सेक्टरों (परिवहन/सड़क धूल/कचरा और वायोमास जलाने) इत्यादि की रोकथाम के लिए कई उपाय लागू किए जा रहे हैं। 2025 तक पर्टिकुलेट मैटर (पीएम10 और पीएम 2.5) में 20 प्रतिशत से 30 प्रतिशत की कमी लाने का लक्ष्य है।

एनसीएपी के तहत राष्ट्रीय राजधानी दिल्ली सरकार को 2021–22 के लिए 11.24 करोड़ रुपए, 2022–23 के लिए 22.50 करोड़ रुपए और 2023–24 के लिए 9.93 करोड़ रुपए मिले हैं। इस राशि का उपयोग 14 यांत्रिक सड़क बुहारी उपकरण, 28 जल छिड़काव यंत्र/एंटी स्मॉग गन और 2 गड्ढे भरने की मशीन की खरीद, यातायात मार्गों से लगे हरित क्षेत्र के विकास और उनके रख–रखाव, पत्थर बिछाने तथा निर्माण और निर्माण गिराये जाने से निकलने वाले मलबे के प्रबंधन पर किया जा रहा है।

2.11.4 **पराली जलाने पर नियंत्रण के लिए बायो–डिकंपोजर प्रौद्योगिकी** : कृषि और अनुसंधान संस्थान पूसा ने फसल अवशेषों को डिकंपोज करने के लिए अपनी बायो डिकंपोजर प्रौद्योगिकी विकसित की है। वायु गुणवत्ता प्रबंधन आयोग के दिनांक 10.06.2021 की निर्देश संख्या 10, दिनांक 16.08.2021 की निर्देश संख्या 32 और दिनांक 16.09.2021 की निर्देश संख्या 40 के अनुपालन में पराली जलाने की रोकथाम और नियंत्रण संबंधी कार्य योजना 2023–24 आयोग को सौंपी गई है। 2023–24 में राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली सरकार ने दिल्ली में 4350 एकड़ गैर बासमती धान क्षेत्र में

बायो–डिकंपोजर (4000 एकड़ में तरल बायो डिकंपोजर+ 1000 एकड़ में रेडीमेड पाउडर बायो डिकंपोजर) छिड़काव का लक्ष्य रखा है। 28.10.2023 से उत्तर, उत्तर पश्चिम, पश्चिम, मध्य और दक्षिण–पश्चिम जिलों में 4189 एकड़ छिड़काव हो चुका है।

2.11.5 खुले में कूड़ा कचरा जलाने वालों पर निगरानी और उनके खिलाफ कार्रवाई :

i. खुले में जैव और ठोस कचरा जलाना वायु प्रदूषण बढ़ाने वाला मुख्य घटक है, विशेषकर सर्दियों के दौरान। राष्ट्रीय हरित अधिकरण ने 'वर्द्धमान कौशिक बनाम भारत सरकार और अन्य' शीर्षक से ओ.ए. संख्या 21/2014 में अपने विभिन्न आदेशों के द्वारा वायु प्रदूषण नियंत्रण के लिए निर्देश जारी किए हैं।

क. राष्ट्रीय हरित अधिकरण ने 28 अप्रैल 2015 के अपने आदेश से किसी प्रकार का कचरा, प्लास्टिक कचरा, रबड़ और इस प्रकार की अन्य सामग्री खुले में जलाने के खिलाफ निम्नलिखित दंडात्मक पाबंदी लगाई है :
"इस प्रकार की सामग्री जलाने के लिए वास्तविक रूप से दोषी पाया गया व्यक्ति और/या इसे रोक नहीं पाने के लिए जिम्मेदार व्यक्ति राष्ट्रीय हरित अधिकरण अधिनियम 2010 की धारा 15 के तहत मुआवजा चुकाने के लिए उत्तरदायी होगा और उसे तुरंत 5 हजार रूपए के जुर्माने का भुगतान करना होगा।"

ii. खुले में कचरा जालने की रोकथाम के लिए वर्ष 2023 में सर्दियों के दौरान 611 गश्ती टीमों की तैनाती की गई। हितधारक विभागों के साथ समन्वय से खुले में कचरा जलाने के खिलाफ अभियान शुरू किया गया है।

iii. कूड़ा जमा करने के स्थलों पर आग लगने की रोकथाम के लिए विस्तृत नियम लागू किए गए हैं, जिनसे ऐसी घटनाओं की संख्या 2017 के 159 से कम होकर 2023 में केवल 1 रह गई।

iv. दिसंबर 2024 तक तीनों कूड़ा स्थलों पर लगभग 203 लाख मीट्रिक टन कचरे का जैव निपटान किए जाने की योजना है। इससे भविष्य में कूड़ा स्थलों पर आग लगने की रोकथाम पर व्यापक प्रभाव पड़ेगा। प्रतिदिन 10 हजार मीट्रिक टन से अधिक कचरे के प्रसंस्करण के लिए 65 ट्रोमेल मशीनें लगाई गई हैं।

v. राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली सरकार के राजस्व विभाग ने सर्दियों के दौरान अलाव जलाने पर रोक के उद्देश्य से सुरक्षा प्रहरियों और निर्माण श्रमिकों को इलेक्ट्रिक हीटर उपलब्ध कराने के लिए आरडब्ल्यूए के साथ बैठकें की हैं।

2.11.6 धूल नियंत्रण उपायों का उल्लंघन करने वालों पर निगरानी और उनके खिलाफ कार्रवाई :

i. दिनांक 11.06.2021 को जारी वायु गुणवत्ता प्रबंधन आयोग की निर्देश संख्या 21 के अनुपालन में–एमसीडी, पीडब्ल्यूडी, डीएसआईआईडीसी, डीडीए, एनसीआरटीसी, आईएंडएफसीडी, एनडीएमसी, डीसीबी, सीपीडब्ल्यूडी, एनएचएआई, डीएमआरसी और डीजेबी में 12 धूल नियंत्रण और प्रबंधन प्रकोष्ठों का गठन सड़क स्वामित्व/रख–रखाव/निर्माण एजेंसियों द्वारा किया गया है ताकि राष्ट्रीय

राजधान क्षेत्र में धूल नियंत्रण उपायों की प्रभावी निगरानी और कार्यान्वयन सुनिश्चित हो सके। मासिक/तिमाही कार्रवाई रिपोर्ट वायु गुणवत्ता प्रबंधन समिति को भेजी जा रही है।

ii. डीपीसीसी ने नियमों का उल्लंघन करने वाली निर्माण परियोजनाओं के लिए पर्यावरणीय क्षतिपूर्ति लागू की है।

iii. सड़क धूल के नियंत्रण के लिए लगभग 85 सड़क बुहारी मशीनें (एमआरएस), 375 जल छिड़काव यंत्र/टैंकर लगाए गए हैं। 2023 की सर्दियों के दौरान सड़कों पर उड़ने वाली धूल की रोकथाम के लिए 262 (215 चल और 47 स्थिर) एंटी स्मॉग गन लगाए गए। एजेंसियों को चरणबद्ध कार्रवाई योजना–जीआरएपी लागू होने तक निगरानी के लिए जीपीएस के साथ डबल शिफ्ट में मशीनें संचालित करने का निर्देश दिया गया है।

iv. संबंधित विभागों के साथ समन्वय से निर्माण और निर्माण गिराये जाने के स्थलों तथा खुले क्षेत्रों में धूल नियंत्रण नियमों के उल्लंघन की जांच के लिए 591 गश्ती टीमों की तैनाती की गई है।

v. डीपीसीसी ने सितंबर 2021 में वायु गुणवत्ता प्रबंधन समिति के निर्देशों के अनुपालन में 500 वर्ग मीटर और अधिक के प्लॉटों के निर्माण और निर्माण गिराये जाने के स्थलों के लिए एक वेब पोर्टल शुरू किया है। 500 वर्ग मीटर से अधिक के 1114 निर्माण स्थलों ने, अपने धूल नियंत्रण उपायों के सेल्फ ऑडिट के लिए, इस वेब पोर्टल पर पंजीकरण कराया है (इनमें से 496 स्थलों पर निर्माण कार्य पूरा हो चुका है)।

vi. निर्माण और निर्माण गिराये जाने की गतिविधियों के लिए धूल नियंत्रण उपाय जारी किए गए हैं। इनमें वायु गुणवत्ता प्रबंधन आयोग की नीति के अनुरूप निर्माण स्थल क्षेत्र के अनुपात में एंटी स्मॉग गनों की पर्याप्त संख्या, ठेकेदार और अन्य हितधारक विभागों की तैनाती का उल्लेख है।

vii. राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली सरकार का पर्यावरण विभाग एमसीडी को इनकी तैनाती से संबंधित प्रस्ताव लागू करने के लिए राशि उपलब्ध कराएगा– (i) एंटी स्मॉग गन के साथ जल छिड़काव मशीनें (ii) जल छिड़काव यंत्र और एंटी स्मॉग गन, डंप वाहन और वॉटर टैंकर के साथ जुड़ी यांत्रिक रोड बुहारी मशीनें। यह राशि ओपेक्स मॉडल के तहत 18.11.2023 के मंत्रिमंडलीय निर्णय संख्या 3134 के अनुसार अनुमोदित अनुदान सहायता के रूप में होगी।

2.11.7 **ओ.ए. संख्या 21/2014 में एनजीटी का आदेश/निर्णय** : केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (के..प्र.नि.बो) को त्रैमासिक कार्रवाई रिपोर्ट भेजी जा रही है।

2.11.8 **व्यापक कार्य योजना (सीएपी) का कार्यान्वयन** : माननीय एनजीटी ने दिल्ली के संबंध में वायु गुणवत्ता नियंत्रण समिति (एक्यूएमसी) के गठन का निर्देश दिया ताकि वह वायु प्रदूषण नियंत्रण की कार्य योजना तैयार करे। पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार के आदेश के अनुसार रा.रा.क्षेत्र और आसपास के क्षेत्रों में व्यापक कार्य योजना (सीएपी) के संदर्भ में त्रैमासिक प्रगति रिपोर्ट वायु गुणवत्ता प्रबंधन आयोज के समीक्षाधीन है।

2.11.9 **इलेक्ट्रिक वाहनों को प्रोत्साहन** : दिल्ली की वायु गुणवत्ता में सुधार और स्वच्छ ईंधन/बिजली चालित वाहनों के लिए आपूर्ति श्रृंखला इकोसिस्टम तैयार करने के उद्देश्य से परिवहन विभाग, रा.रा. क्षे दिल्ली सरकार द्वारा दिल्ली विद्युत वाहन नीति–2020 अधिसूचित की गई है। इस नीति का उद्देश्य 2024 तक सभी नए वाहनों में 25 प्रतिशत बिजली चालत वाहन सुनिश्चित करना है।

2.11.10 **पटाखों की बिक्री और आतिशबाजी पर प्रतिबंध** : दिल्ली प्रदूषण नियंत्रण समिति ने अपने 06.10.2023 के अपने आदेश द्वारा दिल्ली पुलिस को दिल्ली में सभी प्रकार के पटाखों और आतिशबाजी के निर्माण, भंडारण, बिक्री (ऑनलाइन मार्केटिंग प्लेटफॉर्म से आपूर्ति सहित) और पटाखे जलाने पर 01.01.2024 तक पूर्ण प्रतिबंध लगाने के निर्देश जारी किए हैं।

2.11.11 **दिल्ली में प्रवेश करने वाले हल्के और भारी और वाणिज्यिक वाहनों पर शुल्क लगाना** : माननीय उच्चतम न्यायालय के दिनांक 09.10.2015 और 16.12.2015 के आदेश के अनुपालन में दिल्ली आने वाले हल्के और भारी वाणिज्यिक माल वाहक वाहनों पर पर्यावरण क्षतिपूर्ति शुल्क (ईसीसी) लगाया जाता है।

2.11.12 **शहर की हरियाली** : इस वर्ष राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली सरकार ने हरित एजेंसियों द्वारा 1 करोड़ पौधे लगाने (सात लाख पौधों के निःशुल्क वितरण सहित) का लक्ष्य रखा है। वर्ष 2023 में (दिसंबर तक) 74 लाख पौधे/झाड़ियां/बांस के पौधे लगाए गए। लक्ष्य 95.04 लाख पौधे लगाने का था जिसका 78 प्रतिशत हासिल कर लिया गया। 7.36 लाख पौधों का निःशुल्क वितरण किया गया, लक्ष्य केवल सात लाख पौधों के वितरण का था। इस प्रकार 105 प्रतिशत लक्ष्य की पूर्ति हुई। हरित क्षेत्र और पौध रोपण के नियमित अनुपालन संबंधी रिपोर्ट वायु गुणवत्ता प्रबंधन समिति को सौंपी जा रही है। वन विभाग द्वारा किए गए पौध रोपण के तीसरे पक्ष की ऑडिट से स्पष्ट होता है कि पौध रोपण के बाद लगभग 78 प्रतिशत पौधे अच्छी तरह पनपे।

2.11.13 **चरणबद्ध कार्रवाई योजना (जीआरएपी) का क्रियान्वयन** : दिल्ली में वायु गुणवत्ता की प्रतिकूल स्थितियों के अनुसार एनसीआर के लिए जीआरएपी को अब चार अलग अलग चरणों में वर्गीकृत किया गया है, जिसे वायु गुणवत्ता सूचकांक (एक्यूआई) के जरिए दर्शाया जाता है। ये चरण इस प्रकार हैं :

(i) खराब श्रेणी : 201–300

(ii) बहुत खराब श्रेणी : 301–400

(iii) गंभीर श्रेणी : 401–450

(iv) अत्यंत गंभीर : एक्यूआई 450 से अधिक

स्वीकार्य स्तरों के उल्लंघन के बाद जीआरएपी पूर्वव्यापी रूप से लागू करने के बजाय वायु गुणवत्ता पूर्वानुमानों के आधार पर सक्रिय रूप से लागू किया जाता है। वायु गुणवत्ता पूर्वानुमान मॉडल के अनुमानों के आधार पर जीआरएपी को कम से कम दो–तीन दिन पहले लागू किया जाना चाहिए।

रा.रा.क्षेत्र दिल्ली सरकार एनसीआर और आसपास के क्षेत्रों में वायु गुणवत्ता प्रबंधन आयोग (सीएक्यूएम) द्वारा 06.10.2023 की निर्देश संख्या 77 द्वारा अधिसूचित संशोधित ग्रेडेड रिस्पांस एक्शन प्लान (जीआरएपी) के I–IV चरणों के तहत शुरू की गई सभी कार्रवाइ लागू कर रही है और उच्चतम स्तर पर इसकी नियमित रूप से समीक्षा की जाती है।

दिनांक 06.10.2023, 21.10.2023, 02.11.2023, 05.11.2023 और 18.11.2023, 28.11.2023, 22.12.2023, 01.01.2024 के वायु गुणवत्ता प्रबंधन आयोग के आदेशों के अनुसार विभिन्न विभागों द्वारा जीआरएपी के तहत चरण 1 से चरण 4 में आवश्यक कार्रवाई की जा रही है। दैनिक कार्रवाई रिपोर्ट आयोग को नियमित रूप से सौंपी जा रही है।

2.11.14 **वायु प्रदूषण के स्थानीय स्रोतों का स्थल पर ही नियंत्रण** : इसके लिए 13 अधिक प्रदूषण फैलाने वाले स्थलों की पहचान की गई है। यह स्थल हैं– नरेला, बवाना, मुंडका, वजीरपुर, रोहिणी, आर. के. पुरम, ओखला फेज–दो, जहांगीरपुरी, आनंद विहार, विवेक विहार, पंजाबी बाग, अशोक विहार और द्वारका। इनका चुनाव पीएम$_{2.5}$ और पीएम$_{10}$ के वार्षिक संकेंद्रन के आधार पर किया गया है। वायु प्रदूषण के स्थानीय स्रोतों की पहचान और उनका उपशमन करने के लिए विशिष्ट कार्य योजनाएं तैयार की गईं है, जैसे प्लास्टिक और कचरा, मलबा/निर्माण एवं विध्वंस से उत्सर्जित ठोस कचरे को हटाना, सड़क पैच और गड्ढों की मरम्मत, भीड़भाड़ वाले यातायात स्थलों पर आवागमन सुगम बनाने के उपाय, मैकेनिकल रोड स्वीपिंग और सड़कों पर पानी के छिड़काव की व्यवस्था, प्रदूषित और अनधिकृत उद्योगों को बंद करना, बायो–मास जलाए जाने और निर्माण एवं विध्वंस मलबा डंप करने, हरियाली विकास आदि के संबंध में नियमों के उल्लंघन की जांच करने के लिए रात को गश्त करना आदि।

पर्यावरण विभाग और दिल्ली प्रदूषण नियंत्रण समिति ने 13 अत्यधिक प्रदूषण की आशंका वाले स्थलों पर 4555 से अधिक प्रदूषण स्रोतों की पहचान की है। संबंधित विभाग और निगरानी द्वारा ऑनलाइन समाधान के लिए ग्रीन दिल्ली एप पर मिली शिकायतों और मुद्दों का समाधान किया जा रहा है।

लोक नर्माण विभाग को पर्यावरण विभाग की निधि से सभी 13 गंभीर प्रदूषण की आशंका वाले क्षेत्रों में धूल नियंत्रण के लिए 200 एंटी मोबाईल स्मॉग गन आवंटित करने का निर्देश दिया गया था। दिल्ली में वायु प्रदूषण की रोकथाम के लिए सर्दियों के दौरान अधिक प्रदूषण वाले स्रोतों पर विशेष ध्यान देते हुए, मुख्य सचिव द्वारा 13.10.2023 के विस्तृत आदेश द्वारा 11 जिलों में जिला समन्वयकों की नियुक्ति की गई है। जिला समन्वयकों को प्रदूषण नियंत्रण नियम कड़ाई से पालन कराने का निर्देश दिया गया है। विभिन्न कार्रवाईयों को प्रभावी ढंग से लागू करने के उद्देश्य से अतिरिक्त 26 डीएएनआईसीएस अधिकारियों की नियुक्ति अधिक प्रदूषण की आशंका वाले स्थलों पर रात–दिन के निरीक्षण दौरे के लिए की गई। समन्वयकों द्वारा साप्ताहिक रिपोर्ट सौंपी गई। दिल्ली के मुख्य सचिव की अध्यक्षता में नियमित समीक्षा भी की गई।

2.11.15 **स्मॉग टॉवर की स्थापना** : उच्चतम न्यायालय के दिनांक 13.01.2020 के आदेश के अनुपालन में आनंद विहार बस टर्मिनल और बाबा खड़क सिंह मार्ग, कनॉट प्लेस में स्मॉग टावर्स स्थापित किया जाना है। दिल्ली के मुख्यमंत्री द्वारा बाबा खड़क सिंह मार्ग, कनॉट प्लेस में स्मॉग टॉवर 23.08.2021 को लगा दिया गया। आईआईटी बॉम्बे द्वारा सौंपी गई रिपोर्ट के अनुसार 20 मीटर के लिए सक्षमता लगभग 48–56 प्रतिशत, 21 से 99 मीटर के लिए 30–34 प्रतिशत, 100 से 199 मीटर के लिए 12 से 13 प्रतिशत तथा 300 मीटर और 500 मीटर के लिए 16 प्रतिशत थी।

2.11.16 **औद्योगिक प्रदूषण नियंत्रण** : राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली में वायु प्रदूषण मंक उद्योगों का योगदान अन्य स्रोतों की तुलना में मामूली है। राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली के सभी उद्योगों, जिनमें बॉयलर/भट्ठी है, को पाइप्ड प्राकृतिक गैस (पीएनजी) में बदलने के निर्देश दिए गए हैं। 1866 उद्योग पीएनजी/स्वीकृत ईंधन में बदल दिए गए हैं, अस्वीकृत ईंधनों के इस्तेमाल की कारगर ढंग से जांच की जाती है ताकि उद्योंगों से उत्सर्जित प्रदूषण पर नियंत्रण रखा जा सके।

2.11.17 **ऊंची इमारतों की छतों पर संशोधित एंटी स्मॉग वाटर गन का प्रयोग**: दिल्ली के माननीय उपराज्यपाल के निर्देशों के अनुपालन में भवन स्वामित्व/निर्माण एजेंसियों जैसे एमसीडी, डीसीबी, डीडीए, एनडीएमसी, पीडब्ल्यूडी, एनबीसीस और सीपीडब्ल्यूडी को एंटी स्मॉग वाटर गन लगाने के लिए 125 ऊंची इमारतों की पहचान करने को कहा गया है ताकि सर्दियों के दौरान वायु प्रदूषण की प्रभावी रोकथाम की जा सके।ऊंची इमारतों के शीर्ष पर संशोधनों के साथ एंटी–स्मॉग गन के उपयोग के लिए हितधारक विभागों द्वारा अब तक 56 इमारतों की पहचान की गई है। कुल 98 (सरकारी और निजी) इमारतों पर एंटी स्मॉग गन लगाए जा चुके हैं)।

2.11.18 **जन–जागरूकता** :

- दिल्ली में विद्यालयों और महाविद्यालयों के ईको क्लबों के विद्यार्थियों को पर्यावरणीय जागरूकता के प्रसार में शामिल किया गया ळें

- डीपीसीसी द्वारा सरकारी और निजी निर्माण एजेंसियों के साथ आयोजित बैठक 25.09.2023 को दिल्ली सचिवालय में हुई। बैठक में निर्माण और निर्माण गिराये जाने के स्थलों पर धूल नियंत्रण की रोकथाम के लिए 14 सूत्रीय दिशा–निर्देश लागू करने पर विचार–विमर्श हुआ।

- डीपीसीसी ने वायु प्रदूषण और गुणवत्ता पर असर डालने वाले विभिन्न मुद्दों और वायु गुणवत्ता प्रबंधन आयोग के नीतिगत निर्देशों/आदेशों के बारे में जागरूकता बढ़ाकर वायु प्रदूषण की रोकथाम के लिए 27.09.2023 को महत्वपूर्ण हितधारकों के साथ बैठक के जरिये संपर्क कार्यक्रम आयोजित किया। वायु प्रदूषण की रोकथाम में निवासी कल्याण संघो, अस्पतालों, उद्योगों, सड़क स्वामित्व एजेंसियों और वाणिज्यिक प्रतिष्ठानों की भूमिका की भी जानकारी दी गई।

- राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली सरकार के पर्यावरण विभाग द्वारा 20.10.2023 को दिल्ली सरकार के विभागों और एजेंसियों के लिए 'रन अगेंस्ट पॉल्यूशन' कार्यक्रम का आयोजन किया गया।

- दिल्ली में वाहन प्रदूषण पर अंकुश के लिए रेड लाइट ऑन, गाड़ी ऑफ जन जागरूकता अभियान का आयोजन 26.10.2023 को आईटीओ चौक पर, 28.10.2023 को बारह खंभा रोड मोड़ पर और 30.10.2023 को चंदगीराम अखाड़ा मोड़ पर किया गया।

- रेडियो जिंगल्स, समाचार पत्रों और सोशल मीडिया प्लेटफॉर्मों से लोगों तक लगातार जागरुकता का प्रसार किया जा रहा है।
- ग्रीन दिल्ली एप्लिकेशन पर 90 प्रतिशत से अधिक और एमसीडी 311 के एप पर 80 प्रतिशत से अधिक शिकायतों का समाधान सुनिश्चित किया जा रहा है।

2.11.19 **सीएक्यूएम के निर्देशों का अनुपालन :**

भारत के माननीय राष्ट्रपति ने 28 अक्टूबर, 2020 को राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र और आसपास के क्षेत्रों में वायु गुणवत्ता प्रबंधन पर एक आयोग का गठन अध्यादेश के माध्यम से किया। सड़क धूल प्रबंधन, अस्थगित स्रोतों से वायू प्रदूषण के शमन और यातायात प्रबंधन के बारे में आवश्यक उपाय सुनिश्चित किए जा रहे हैं और विभिन्न हितधारक विभागों के समन्वय से आवधिक कार्रवाई रिपोर्टें तैयार कर आयोग को मासिक/तिमाही आधार पर सौंपी गई। वायु गुणवत्ता प्रबंधन आयोग के निर्देशों के अनुरूप जीआरएपी के तहत कार्रवाई लागू की गई।

इस दिशा में किए गए प्रमुख उपाय इस प्रकार हैं:

क. वायु गुणवत्ता प्रबंधन आयोग के निर्देशों के अनुसार राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली में फसल अवशेष /पराली जलाने पर रोक के लिए व्यापक कार्य योजना तैयार की गई है।

ख. राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र में 500 वर्ग मीटर और अधिक के निर्माण और निर्माण गिराये जाने के स्थलों के स्व–आकलन के लिए विकसित वेब पोर्टल–धूल प्रदूषण नियंत्रण 07.09.2021 से शुरू किया गया है। इससे यह सुनिश्चित करने में मदद मिलेगी कि निर्माण गतिविधियों में धूल नियंत्रण उपाय लागू किए जा रहे हैं। नियामक एजेंसियों को बेहत निगरानी में भी मदद मिलेगी।

ग. सड़क स्वामित्व/निर्माण एजेंसियों द्वारा धूल नियंत्रण और प्रबंधन प्रकोष्ठ बनाए गए हैं। इनके द्वारा की जाने वाली कार्रवाई की रिपोर्ट मासिक और तिमाही आधार पर आयोग को भेजी जाती है।

घ. 15 वर्ष और 10 वर्ष से पुराने पेट्रोल और डीजल वाहनों के खिलाफ कार्रवाई की जा रही है और इसकी रिपोर्ट दैनिक आधार पर आयोग को भेजी जाती है।

ङ. निर्माण और निर्माण गिराये जाने के स्थलों का सख्ती से निरीक्षण किया जाता है और संबंधित डेटा मासिक और तिमाही आधार पर आयोग को भेजा जाता है।

च. केवल स्वीकृत ईंधन के इस्तेमाल संबंधी आदेश के अनुपालन के लिए उद्योगों का नियमित रूप से निरीक्षण किया जाता है और कार्रवाई रिपोर्ट आयोग को मासिक आधार पर भेजी जाती है।

छ. राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली में वायु प्रदूषण पर नियंत्रण के लिए वायु गुणवत्ता प्रबंधन आयोग की नीति के अनुरूप की गई कार्रवाई पर नजर रखी जाती है और मासिक कार्रवाई रिपोर्ट भेजी जाती है।

ज. वायु गुणवत्ता प्रबंधन आयोग द्वारा वायु प्रदूषण पर अंकुश के लिए लागू सुरक्षा और प्रवर्तन नियमो की निर्धारित रूप–रेखा के अनुसार निम्नलिखित प्रमुख बिन्दुओं पर कार्रवाई की तिमाही रिपोर्ट नियमित रूप से आयोग को भेजी जाती है।

i. वाहन उत्सर्जन

ii. कूड़ा स्थलों में आग लगने की घटनाएं

iii. वायोमास/नगर निगम ठोस कचरे को जलाना

vi. सड़क की धूल

v. निर्माण स्थलों से धूल उत्सर्जन

vi. हरित क्षेत्र

2.12 दिल्ली सरकार द्वारा नई पहल :

2.12.1 पर्यावरण विभाग एमसीडी को इनकी तैनाती से संबंधित प्रस्ताव लागू करने के लिए राशि उपलब्ध कराएगा– (I) एंटी स्मॉग गन के साथ जल छिड़काव मशीनें (II) जल छिड़काव यंत्र और एंटी स्मॉग गन, डंप वाहन और वॉटर टैंकर के साथ जुड़ी यांत्रिक रोड बुहारी मशीनें। पर्यावरण विभाग से दिल्ली नगर निगम को यह राशि ओपेक्स मॉडल के तहत 18.11.2023 के मंत्रिमंडलीय निर्णय संख्या 3134 के अनुसार अनुमोदित अनुदान सहायता के रूप में होगी।

2.12.2 **जमीनी स्तर पर उपायों को मजबूती से लागू करना** : वायु गुणवत्ता से जुड़े मुद्दों के समाधान और पूरी दिल्ली में संतोषजनक वायु गुणवत्ता बनाए रखने के लिए वायु प्रदूषण रोकथाम का विस्तृत आदेश, सर्दियों में अधिक प्रदूषण वाले स्रोतों पर विशेष ध्यान देते हुए, 13.10.2023 को जारी किया गया है। प्रमुख निर्देश इस प्रकार हैं:

(i) दिल्ली नगर निगम के सभी उपायुक्तों और एनडीएमसी के सचिव को 13 गंभीर प्रदूषण वाले स्रोतों पर विशेष ध्यान देते हुए पूरी दिल्ली में वायु प्रदूषण नियंत्रण उपाय गहन करने का निर्देश दिया गया है। इनमें सभी उत्तरदायी विभागों /एजेंसियों के साथ समन्वय से यांत्रिक सड़क बुहारी, जल छिड़काव, स्थिर/जल एंटी स्मॉग गन से स्मॉगिंग, टूटी–फूटी सड़कों की मरम्मत, फुटपाथों पर ईंट बिछाया जाना, यातायात जाम कम करने जैसे उपाय लागू करना शामिल हैं, ताकि दिल्ली में वायु गुणवत्ता में सुधार, विशेषकर अधिक प्रदूषण वाले स्रोतों में सुधार सुनिश्चित हो।

(ii) जमीनी स्तर पर निगरानी बढ़ाने के लिए प्रत्येक राजस्व जिले में एक निगरानी समिति बनाई गई है ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि दिल्ली में सर्दियों में 31.01.2024 तक वायु प्रदूषण रोकथाम के लक्षित उपाय मिशन मोड में लागू किए जाएं। इस प्रकार की 11 निगरानी समितियां होंगी जिनमें निम्नलिखित अधिकारी शामिल होंगे– :

क. समन्वयक

ख. जिला मजिस्ट्रेट

ग. पुलिस उपायुक्त (यातायात)/अपर पुलिस आयुक्त (यातायात)

घ. उपायुक्त, एमसीडी या सचिव एनडीएमसी, जैसी भी स्थिति हो

ङ. मुख्य अभियंता, डीडीए

च. मुख्य अभियंता, पीडब्ल्यूडी

छ. संबंधित डीसीएफ/डीएफओ

ज. डीएएनआईसीएस प्रोवेशनर

झ. सब–डिविजनल मजिस्ट्रेट

ञ. जेई (पर्यावरण), डीपीसीसी

ट. परिवहन विभाग के प्रवर्तन अधिकारी

ठ. डिस्कॉम्स के प्रतिनिधि (मुख्य अभियंता रैंक के समतुल्य)

2.12.3 **जीआरएपी कार्यान्वयन पर पर्यावरण संरक्षण अधिनियम के तहत दिशा–निर्देश**

वायु गुणवत्ता प्रबंधन आयोग के निर्देशों के अनुपालन में वायु गुणवत्ता सूचकांक के अनुसार जीआरएपी के तहत तत्काल कार्रवाई के लिए पर्यावरण संरक्षण अधिनियम 1986 की धारा 5 के तहत निम्नलिखित निर्देश, माननीय उप राज्यपाल के अनुमोदन से, 23.11.2023 को जारी किए गए :

1. वायु गुणवत्ता के गंभीर स्तर में पहुंचने के साथ चरणबद्ध कार्रवाई योजना (जीआरएपी) चरण–3 लागू;

   कक्षा पांच तक के बच्चों के लिए स्कूलों में ऑफलाइन कक्षाएं नहीं होंगी, कक्षाएं ऑनलाइन चलाई जाएंगी।

2. वायु गुणवत्ता के अत्यंत गंभीर स्तर में पहुंचने पर जीआरएपी चरण–4 लागू;

   i. कक्षा ix और xi तक सभी कक्षाएं ऑफलाइन नहीं चलेंगी, ये ऑन लाइन चलाई जाएंगी।

   ii. सभी सरकारी, नगर निगम और निजी कार्यालय 50 प्रतिशत उपस्थिति के साथ काम करेंगे, 50 प्रतिशत कर्मचारी घर से काम करेंगे।

   iii. सभी महाविद्यालय/शिक्षण संस्थान और गैर आपात वाणिज्यिक गतिविधियां बंद रहेंगी।

कार्यबल का गठन : एमसीडी, परिवहन विभाग, दिल्ली यातायात पुलिस, डीपीसीसी, पीडब्ल्यूडी और राजस्व विभाग, राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली सरकार के प्रतिनिधियों का 6 सदस्यीय कार्यबल जीआरएपी के तहत निर्धारित कार्रवाई लागू किए जाने की निगरानी के लिए गठित किया गया। प्राथमिकता के आधार पर कार्रवाई नियमित रूप से तय की गई।

2.12.4 **प्रदूषण नियंत्रण के लिए सूचना प्रौद्योगिकी का उपयोग**

i. **जन शिकायतों के निपटान के लिए ग्रीन दिल्ली ऐप और ग्रीन वॉर रूम :** दिल्ली सरकार ने दिल्ली की 28 एजेंसियों को एक प्लेटफॉर्म पर लाकर एन्ड्रॉयड और आईओएस मोबाईल फोल इस्तेमाल करने वालों के लिए ग्रीन दिल्ली ऐप की शुरूआत की है। इस ऐप पर अपलोड की गई शिकायतों पर ग्रीन वॉर रूम के जरिये नजर रखी जाती है। अब तक इस ऐप के माध्यम से 71000 से अधिक शिकायतें मिल चुकी हैं और इनमें 90 प्रतिशत से अधिक का समाधान किया जा चुका है।

ii. **समीर ऐप और सोशल मीडिया :** समीर ऐप और सोशल मीडिया पर मिली सभी शिकायतों का निपटान दैनिक आधार पर समुचित सतर्कता के साथ किया जाता है। सभी शिकायतें संबंधित विभागों को समय से भेज दी जाती हैं और उच्च स्तर पर इनके समाधान पर नजर रखी जाती है।

iii. **धूल प्रदूषण नियंत्रण स्व आकलन वेब पोर्टल :** दिल्ली प्रदूषण नियंत्रण समिति ने 500 वर्ग मीटर और अधिक के प्लॉटों के निर्माण और निर्माण गिराये जाने की परियोजनाओं के लिए 01.10.2021 से धूल नियंत्रण स्व आकलन वेब पोर्टल (dustcontroldpcc.delhi.gov.in) शुरू किया है। वायु गुणवत्ता प्रबंधन आयोग के 11.06.2021 के निर्देशों के अनुपालन में विकसित इस पोर्टल की औपचारिक शुरूआत 07.10.2021को की गई। धूल नियंत्रण उपायों के साथ–साथ इस पोर्टल के प्रभावी प्रबंधन के लिए 400 से अधिक परियोजना संचालकों को परियोजना स्थल पर प्रशिक्षण उपलब्ध कराया गया।

2.12.5 **दमकलों का इस्तेमाल** : दिल्ली अग्निशमन सेवा विभाग को जीआरएपी अवधि के दौरान जल छिड़काव से सड़कों पर धूल को दबाने के लिए 13 गंभीर प्रदूषण स्रोतों पर दमकलों की प्रणालीबद्ध तैनाती सुनिश्चित करने का निर्देश दिया गया है।

2.12.6 **सुरक्षा प्रहरियों के लिए विद्युत हीटर का प्रबंध** : चरणबद्ध कार्रवाई योजना के अनुपालन में डीएम/एसडीएम को निवासी कल्याण संघों के साथ जागरूकता बैठकें आयोजित करने और यह सुनिश्चित करने का निर्देश दिया गया है कि सुरक्षा कर्मियों को इलेक्ट्रिक हीटर उपलब्ध कराया जाए, ताकि सर्दियों में खुले में बायोमास और ठोस कचरा जलाने की रोकथाम हो सके। राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली सरकार के सभी विभागों को सुरक्षा प्रहरियों और निर्माण श्रमिकों तक इलेक्ट्रिक हीटर उपलब्ध कराने और आगे तक यह निर्देश पहुंचाने को कहा गया है।

2.13 दिल्ली की परिवेशी वायु गुणवत्ता को प्रभावित करने वाले एनसीआर राज्यों से संबंधित मुद्दे हैं:

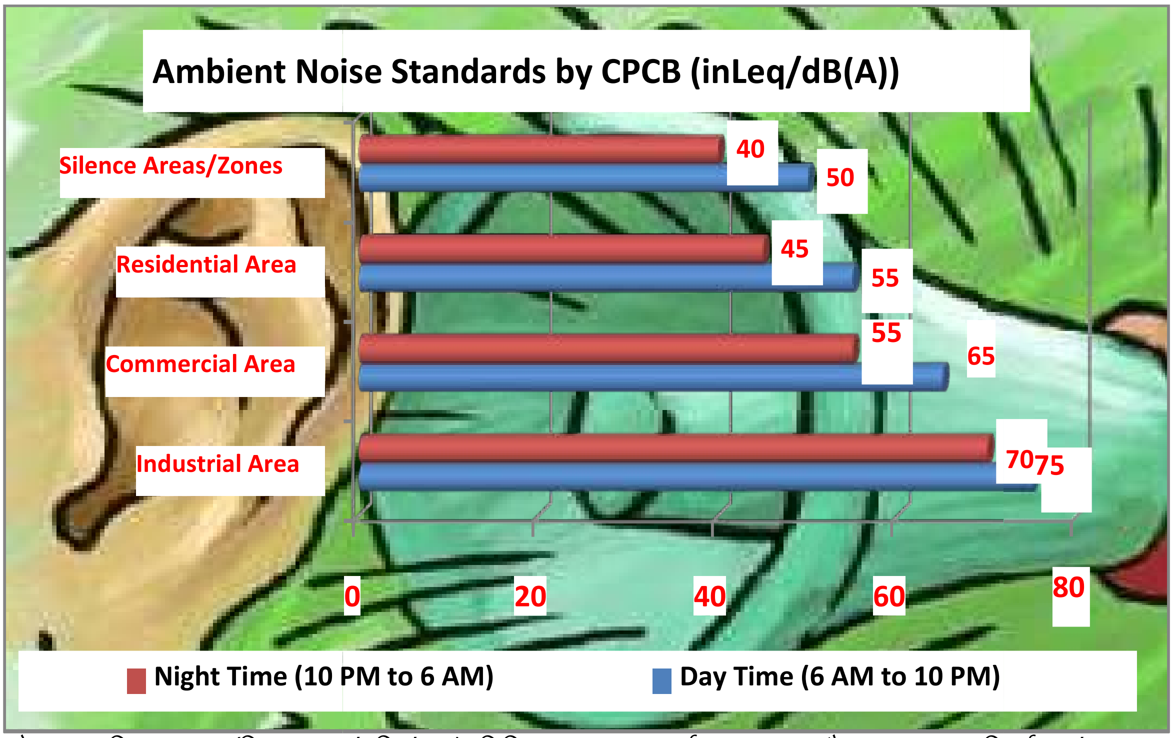
- एनसीआर में ऑनलाइन डेटा देने वाले वायु गुणवत्ता निगरानी केन्द्रों की स्थापना।
- पड़ोसी राज्य यह सुनिश्चित करें कि सभी निर्माण स्थलों पर धूल उड़ने से रोकने के तरीके अपनाए जाएं, ताकि निर्माण स्थलों से धूल उत्सर्जन पर नियंत्रण रखा जा सके।
- दिल्ली के पड़ोसी क्षेत्रों में कचरे को खुले में जलाए जाने को सख्ती के साथ रोका जाना चाहिए।
- दिल्ली के निकटवर्ती कृषि क्षेत्रों में धान अवशेषों को जलाए जाने पर रोक लगाई जानी चाहिए।
- वायु गुणवत्ता प्रबंधन आयोग की निर्देश संख्या 78 के अनुपालन में सार्वजनिक परिवहन वाहनों को सीएनजी में बदलना :
- **बीएस–6 वाहनों का पंजीकरण** : दिल्ली में केवल बीएस–6 अंतर–राज्यीय वाणिज्यिक वाहनों के प्रवेश की अनुमति होगी।
- एनसीआर राज्यों में ईंटों के भटठे बंद किए जाएं/अथवा उनका उत्सर्जन नियंत्रित किया जाए।
- **दिल्ली से इतर क्षेत्रों में जाने वाले ट्रकों के प्रवेश को हतोत्साहित करना** : माननीय राष्ट्रीय हरित अधिकरण पहले ही निर्देश दे चुका है कि दस वर्ष से अधिक पुराने डीजल वाहनों को एनसीआर में चलने की अनुमति नहीं होगी।
- दिल्ली में कचरे से निकले ईंधन (आरडीएफ) और पुराने अपशिष्ट स्थलों से जैव खनन का निपटान।

3. ध्वनि प्रदूषण

3.1 त्यौहारों के दौरान और सार्वजनिक स्थानों में सामाजिक आयोजनों में तेज़ आवाज़ में लाउडस्पीकरों के इस्तेमाल से प्रभावित क्षेत्रों में ध्वनि प्रदूषण में अत्यधिक बढ़ोतरी होती है। दिल्ली सरकार ने 100 या अधिक बिस्तरों वाले अस्पतालों, 1000 से ज्यादा विद्यार्थियों वाले शिक्षा संस्थानों, सभी अदालत परिसरों, सभी सरकारी परिसरों के चारों ओर 100 मीटर के क्षेत्र को शांत क्षेत्र/ज़ोन घोषित किया है। केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड ने विभिन्न क्षेत्रों में परिवेशी ध्वनि प्रदूषण की स्वीकार्य सीमा के बारे में जानकारी प्रकाशित की है। ये निर्धारित ध्वनि मानक चार्ट 8.4 में दर्शाये गये हैं।

चार्ट 8.4

केन्द्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड द्वारा निर्धारित परिवेशी ध्वनि मानक (एलईक्यू/डीबी(ए) में)



स्रोत : ध्वनि प्रदूषण (नियमन एवं नियंत्रण) विनियम, 2000, पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार।

नोट : 1. दिन के समय सवेरे 6 बजे से रात 10 बजे और रात के समय रात 10 बजे से सवेरे 6 बजे तक।

2. शांत क्षेत्र के अन्तर्गत अस्पतालों, शिक्षा संस्थानों, अदालतों, धार्मिक स्थलों या अन्य परिसरों के 100 मीटर के दायरे में आने वाले ऐसे सभी स्थान शामिल हैं, जिन्हें सक्षम प्राधिकरण ने शांत क्षेत्र घोषित किया हो।

3.2 दिल्ली प्रदूषण नियंत्रण समिति ने हाल ही में दिल्ली में 31 (26 नए+5 पुराने) ध्वनि निगरानी केंद्रों के साथ ध्वनि निगरानी नेटवर्क को मजबूत किया है। ये स्टेशन विभिन्न भूमि उपयोग क्षेत्रों में स्थापित किए गए हैं।

- सात स्टेशन शांत क्षेत्रों में स्थित हैं, जिनमें शैक्षणिक संस्थान और अस्पताल शामिल हैं।
- 11 स्टेशन कमर्शियल जोन में स्थित हैं, जिनमें बाजार और स्टेडियम शामिल हैं।
- आठ स्टेशन आवासीय क्षेत्र में स्थित हैं।
- पाँच स्टेशन औद्योगिक क्षेत्र में स्थित हैं।

3.3 2023 के दिसंबर महीने तक दिन के समय वास्तविक समय परिवेशी ध्वनि प्रदूषण स्तर का वार्षिक औसत अलीपुर स्टेशन पर 52.5 डीबी(ए) से करोलबाग स्टेशन पर 74.2 डीबी (ए) दायरे में था।

3.4 रात में वास्तविक समय परिवेशी ध्वनि प्रदूषण स्तर का वार्षिक औसत 2023 में दिसंबर माह तक अलीपुर में 48.4 डीबी(ए) से आनंद विहार में 65.8 डीबी (ए) तक था।

3.5 ध्वनि लिमिटर अधिसूचना :

माननीय राष्ट्रीय हरित अधिकरण के निर्देशों के अनुपालन में रा.रा.क्षेत्र दिल्ली सरकार ने 21 नवंबर 2019 को ध्वनि प्रदूषण (विनियमन और नियंत्रण) नियम–2000 के विनियम–3 के उप नियम (3) और विनियम 5 के उप–नियम (3) के तहत, विनियम 2 के खंड (ग) के साथ पठित, ध्वनि लिमिटर अधिसूचना जारी की ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि पूरे राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र में किसी भी समारोह में ऐसा कोई ऑडियो सिस्टम या पब्लिक एड्रेस सिस्टम प्रयुक्त/स्थापित नहीं किया जाए, जिसमें ध्वनि लिमिटर न लगाया गया हो।

3.6 ध्वनि संबंधी शिकायतें दर्ज करने के लिए मंच

यदि कोई ध्वनि संबंधी नियमों का उल्लंघन करता है और अत्यधिक शोर उत्सर्जित करता है तो नागरिकों द्वारा उसकी शिकायत निम्नांकित के जरिए की जा सकती हैः–

- ग्रीन दिल्ली ऐप
- वेबसाइट : ngms.delhi.gov.in
- हेल्पलाइन नम्बर–155271

4. जल प्रदूषण

4.1 दिल्ली के अस्तित्व का आधार यमुना नदी को भारी प्रदूषण का सामना करना पड़ रहा है। दिल्ली में यमुना नदी का समूचा हिस्सा मुख्य रूप से गैर–उपचारित मल–जल और समुचित उपचार न किए गए औद्योगिक बहिस्राव के प्रवाह के कारण बुरी तरह प्रदूषित हो रहा है।

- दिल्ली में पल्ला से बदरपुर (दिल्ली–हरियाणा सीमा) तक 48 किलोमीटर हिस्सा।
- वजीराबाद (वजीराबाद बांध से नीचे की ओर) से असगरपुर गांव (ओखला बांध के बाद) तक 26 किलोमीटर हिस्सा, जो नदी की कुल लंबाई का 2 प्रतिशत से भी कम है, नदी में प्रदूषण का करीब 76 प्रतिशत भार वहन करता है।
- हरियाणा से नजफगढ़ नाले में आ रहे अवजल और उत्तर प्रदेश से शाहदरा नाले में आने वाले अवजल सहित यमुना नदी में 22 नाले गिरते हैं।
- हरियाणा राज्य द्वारा जल अभाव के समय हथिनी कुंड से 10 क्यूसेक पानी छोड़ा जा रहा है। परंतु, इसमें से अधिकांश हिस्सा जलाभाव मौसम के दौरान वजीराबाद तक पहुंचते पहुंचते या तो वाष्पीकृत हो जाता है अथवा उसे जमीन सोख लेती है। अतः यह पानी की वांछित गुणवत्ता < 3 mg/l & DO ≥ 5 mg/l से कम बीओडी हासिल करने के लिए विलयन संबंधी आवश्यकता पूरा करने में पर्याप्त नहीं होता है।

4.2 **यमुना नदी की जल गुणवत्ता** : दिल्ली प्रदूषण नियंत्रण समिति 8 स्थानों – पल्ला वजीराबाद, आईएसबीटी पुल, आईटीओ पुल, निजामुद्दीन पुल, ओखला बैराज, ओखला बैराज पर आगरा नहर, असगर पुर (शाहदरा और तुगलकाबाद नाले के मिलने के बाद) में यमुना नदी के जल की गुणवत्ता की जांच करती है।

केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड ने 06.12.2023 को ओए संख्या 06/2012 में माननीय राष्ट्रीय हरित अधिकरण के समक्ष, 'निजामुद्दीन पश्चिम संघ बनाम भारत सरकार और अन्य' के मामले में पेश रिपोर्ट में निम्नलिखित सहित विभिन्न टिप्पणियां की हैं :

- दिल्ली खंड में यमुना नदी की जल गुणवत्ता संबंधी आंकड़े दर्शाते हैं कि केवल दो स्थल पल्ला और वजीराबाद नहाने के उद्देश्य से पर्यावरण संरक्षण विनियम 1986 के तहत अधिसूचित प्राथमिक जल गुणवत्ता कसौटी को पूरा करते हैं। वजीराबाद से नीचे आने पर यमुना नदी की जल गुणवत्ता खराब होने लगती है। वजीराबाद से नीचे आने वाली धारा में चार स्थलों पर घुलनशील ऑक्सीजन की मात्रा शून्य हो जाती है तथा आईएसबीटी, आईटीओ, निजामुद्दीन, ओखला यू/एस और असगरपुर– इन 5 स्थलों पर यह बीओडी, फीकल कॉलीफॉर्म और फीकल स्टैप्टोकोकाई के संदर्भ में निर्दिष्ट मानकों को पूरा नहीं करती।

- वजीराबाद के डाउन स्ट्रीम में यमुना नदी की जल गुणवत्ता में गिरावट के मुख्य कारण ताजा पानी उपलब्ध नहीं होना और नदी में गिरने वाले नालों से अवजल स्राव है।

- यमुना नदी के पानी की गुणवत्ता की निगारानी के लिए वजीराबाद और ओखला बैराज में ऑनलाइन निगरानी प्रणाली स्थापित की गई है।

- डीपीसीसी ने पल्ला में यमुना जल में अमोनिया की सांद्रता के मापन के लिए भी ऑनलाइन निगरानी प्रणाली स्थापित की है। इससे हरियाणा से अवजल/औद्योगिक बहिस्राव के कारण पानी की गुणवत्ता में गिरावट की स्थिति में वजीराबाद में दिल्ली जल बोर्ड के जल उपचार संयंत्र को समय से चेतावनी जारी करने में मदद मिलेगी।

4.3 दि.प्र.नि.स. यमुना नदी (8 स्थानों पर) और उत्तर प्रदेश से आने वाले इंद्रापुरी और साहिबाबाद नालों सहित यमुना नदी में गिरने वाले 28 नालों और 8 अन्य स्थानों पर यमुना जल की गुणवत्ता की मासिक जांच करती है। विवरण 8.3 (8 स्थानों पर) और 8.4 (28 नालों) में अप्रैल 2023 से दिसंबर 2023 तक की अवधि में यमुना नदी के जल की औसत गुणवत्ता दर्शायी गई है। यमुना नदी की ताजा जल गुणवत्ता जांच रिपोर्टों से पता चलता है कि 'सी' श्रेणी की जल गुणवत्ता के संदर्भ में बीओडी और डीओ जैसे जल गुणवत्ता मानदंड केवल पल्ला, जो वजीराबाद बैराज की ऊपरी धारा है, में निर्धारित मानदंड के अनुसार हैं।

4.4 डीओ का सर्वोच्च औसत पल्ला में 8.57 माइक्रो ग्राम/लीटर और सबसे कम असगरपुर में (शाहदरा और तुगलकाबाद नालों के मिलने के बाद) 0.20 माइक्रो ग्राम प्रति लीटर है। अप्रैल 2023 से लेकर दिसंबर 2023 तक विभिन्न स्थानों पर यमुना नदी के औसत जल गुणवत्ता का विस्तृत विवरण तालिका 8.3 में उपलब्ध है।

4.5 नालों के जल गुणवत्ता निगरानी परिणामों से पता चलता है कि अधिकतर नाले जैव रसायन आक्सीजन मांग (बीओडी), रासायनिक ऑक्सीजन मांग (सीओडी) और समग्र आस्थगित ठोस (टीएसएस) के संदर्भ में मानदंड पूरे नहीं करते हैं। दिल्ली में विभिन्न स्थानों पर अप्रैल 2023 से दिसंबर 2023 तक 28 नालों की औसत गुणवत्ता तालिका 8.4 में उपलब्ध है।

4.6 अनधिकृत कॉलोनियों में सीवरेज प्रणाली की स्थिति

दिल्ली जल बोर्ड ने अनधिकृत बस्तियों में सीवरेज सुविधाएं उपलब्ध कराने की एक योजना तैयार की है। दिल्ली में, लगभग 82% आबादी पहले से ही सीवरेज नेटवर्क से जुड़ी हुई है और शेष 18 प्रतिशत क्षेत्र (मुख्य रूप से अनधिकृत कॉलोनी और झुग्गी–झोपड़ी बस्तियां) सीवर रहित क्षेत्रों में आती हैं। दिल्ली में 1799 अनधिकृत कॉलोनियां हैं। दिल्ली जल बोर्ड ने इनमें सीवरेज प्रणाली स्थापित करने की समयसीमा उपलब्ध करा दी है।

दिल्ली जल बोर्ड द्वारा उपलब्ध कराई गई, अनधिकृत कॉलोनियों में सीवरेज नेटवर्क की स्थिति निम्नलिखित तालिका में दी गई है :–

क्र.सं.	विवरण	समग्र स्थिति (संख्या)	समयसीमा / टिप्पणियां
1.	बिछाई गई और चालू की गई सीवर लाईन	1030	बिछाई गई / चालू
2..	बिजारी सीवर नेटवर्क कार्य	296	नवंबर, 2024
3.	कॉलोनियां जहां एनओसी की प्रतीक्षा है / ओ जोन	161	वन विभाग / डीडीए से अनापत्ति प्रमाणपत्र मिलने के बाद काम शुरू किया जाएगा
4.	कॉलोनियां जहां विकेंद्रीकृत एसटीपी के साथ सीवरेज नेटवर्क बिछाया जाना है	311	डीडीए / राजस्व विभाग से डीएसटीपी के लिए भूमि आवंटन और अधिग्रहण के बाद काम शुरू होगा
	कुल	1799	

4.7 यमुना नदी में प्रदूषण नियंत्रण के लिए किए गए उपाय– अवजल उपचार

- अनुमानित उत्सर्जित अवजल – 3600 एमएलडी (792 एमजीडी) (990 एमजीडी जलापूर्ति का 80 प्रतिशत)
- कार्यरत अवजल उपचार संयंत्र (एसटीपी) – 37 (20 स्थानों पर)
- 37 कार्यरत अवजल उपचार संयंत्रों की क्षमता – 3033 एमएलडी **(**677 एमजीडी**)** (उत्सर्जित अवजल का 84.2 प्रतिशत)
- मौजूदा 37 एसटीपी की क्षमता का उपयोग – 565 एमजीडी (84.7 प्रतिशत)
- उपचार क्षमता में अंतराल–125 एमजीडी (15.8 प्रतिशत)
- उपचार अंतराल –227 एमजीडी (28.7 प्रतिशत)
- जून 2024 तक एसटीपी की कुल क्षमता – 814 एमजीडी **(**667+147 एमजीडी**)** (दिसंबर 2024 तक)।
- दिसंबर 2024 तक एसटीपी की कुल क्षमता – 922 एमजीडी **(**667+255 एमजीडी**)**

- मार्च 2025 तक एसटीपी की कुल क्षमता –964.5 एमजीडी (667+297.5 एमजीडी)

4.8 प्रस्तावित सीवेज उपचार संयंत्र

राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली सरकार/दिल्ली जल बोर्ड दिल्ली में अवजल उपचार क्षमता बढ़ाने के लिए निम्नलिखित चार सेक्टर में काम कर रहा है :

i) 70 एमडीजी कुल क्षमता के मौजूदा 3 एसटीपी का पुनरूद्धार (कोंडली फेज–2 (25 एमजीडी)– परीक्षण और परीक्षण दौर के अंतर्गत तथा कार्यरत एसटीपी की कुल 667 एमजीडी क्षमता में शामिल), रिठाला फेज–1 (40 एमजीडी) और यमुना विहार फेज–2 (10 एमजीडी से 15 एमजीडी) (क्षमता संवर्द्धन–45 एमजीडी)

ii) शेष 18 मौजूदा एसटीपी का उन्नयन और क्षमता वृद्धि (10 एमजीडी क्षमता का कोरोनेशन पिलर फेज–3 एसटीपी कार्यरत, क्षमता संवर्द्धन–113.5 एमजीडी)

iii) 47 एमजीडी अतिरिक्त क्षमता के साथ तीन नए एसटीपी का निर्माण (ओखला (124 एमजीडी, प्रगति 94.7 प्रतिशत, काम पूरा होने के लिए संशोधित समय सीमा मार्च 2024), दिल्ली गेट (10 एमजीडी)–भूमि आवासन और शहरी कार्य मंत्रालय द्वारा/डीडीए से डीजेबी को हस्तांतरित की जाएगी तथा सोनिया विहार (07 एमजीडी), 81.58 प्रतिशत प्रगति, कार्य पूरा होने की संशोधित समय सीमा– दिसंबर 2023)

iv) 92 एमजीडी की कुल क्षमता के साथ 40 नए डीएसटीपी का निर्माण (60 एमजीडी क्षमता के 26 डीएसटीपी विभिन्न स्थानों पर और 32 एमजीडी क्षमता के 14 डीएसटीपी नजफगढ़ ड्रेनेज जोन) (57.57 एमजीडी क्षमता के 29 डीएसटीपी दिसंबर 2024 तक और 34.43 एमजीडी क्षमता के 11 डीएसटीपी भूमि आवंटर के 12 महीने बाद लगाए जाएंगे)

4.9 मौजूदा एसटीपी के उन्नयन का ब्योरा

दिल्ली जल बोर्ड के 37 चालू एसटीपी में से 10 एसटीपी बीओडी/टीएसएस : 10/10 एमजी/लीटर के लिए बनाए गए हैं और 20 एसटीपी की स्थिति, जिनकी डीपीसीसी के निर्धारित मानकों यानि बीओडी/टीएसएस : 10/10 मिलीग्राम प्रति लीटर के अनुरूप पुनरूद्धार/उन्नयन/क्षमता वृद्धि की जानी है, निम्नलिखित तालिका में दी गई है :

20 एसटीपी की स्थिति जिनका पुनरूद्धार/उन्नयन किया जा रहा है/किया जाना है

क्र.सं.	एसटीपी का नाम	मौजूदा क्षमता (एमजीजी में)	संवर्धित क्षमता (एमजीडी में)	स्थिति (10.12.2023 को समग्र प्रगति)	समय–सीमा
1.	रिठाला फेज –I	40	40	94.75%	मार्च, 2024
2.	यमुना विहार फेज – II	10	15	89%	मार्च, 2024
3.	रिठाला फेज –II	40	40	100%	पुनरूद्धार/उन्नयन
4.	कोंडली –IV	45	45	76 %	फरवरी, 2024
5.	पप्पनकलां फेज -I	20	30	28%	मार्च, 2024
6.	निलोठी फेज –I	40	60	28%	
7.	नजफगढ़	5	5	37%	
8.	केशोपुर फेज –II	20	20	37%	
9.	केशोपुर फेज -III	40	60	37%	
10.	रोहिणी सेक्टर 25	15	25	39%	
11.	नरेला	10	15	39%	
12.	कोरोनेशन पिलर फेज -I और II	20	20	39%	
13.	कोरोनेशन पिलर फेज –III	10	10	39%	
14.	ओखला फेज - V	16	16	निधि के अभाव के कारण इन्हें स्थगित रखा गया है।	दिसंबर, 2024
15.	घिटोरनी	5	7.5		मार्च, 2025
16.	वसंतकुंज	5	7.5		
17.	महरौली	5	7.5		
18.	यमुना विहार फेज – I	10	15	लगातार चौथी निविदा जारी की जा चुकी है, निर्णय के अनुसार नई निविदा आमंत्रित की जाएगी।	मार्च, 2025
19.	केशोपुर फेज - I	12	18		दिसंबर, 2024
20.	यमुना विहार फेज-III	25	55	अनुमान के अनुमोदन के लिए फाइल प्रक्रियाधीन	मार्च, 2025
	कुल	**393**	**511.5**	मार्च 2025 तक 118.5 एमजीडी का संवर्धन	

4.10 इंटरसेप्टर सीवर परियोजना (आईएसपी)

दिल्ली जल बोर्ड ने इन नालों में गिरने वाले 108 छोटे नालों की ट्रैपिंग के लिए 3 बड़े नालों (नजफगढ़ नाला, पूरक नाला और शाहदरा नाला) के साथ इंटरसेप्टर सीवर बिछाने की प्रक्रिया शुरू की। कॉलोनियों/अन्य स्रोतों से उत्पन्न और 108 छोटे नालों के जरिए आने वाला लगभग 242 एमजीडी अवजल उपर्युक्त बड़े नालों तक पहुंचने से पहले रोका जाएगा और उसे अवजल के उपचार के लिए, क्षमता से कम उपयोग किए गए मौजूदा एसटीपी/नए एसटीपी में पहुंचा दिया जाएगा। वाईएपी–3 के तहत 242.16 एमजीडी के समूचे प्रवाह को रिठाला तथा कोंडली एसटीपी के पुनरूद्धार के बाद दिसंबर 2024 तक रोक दिया जाएगा और उसका उपचार किया जाएगा।

ट्रैप किया जाने वाला कुल प्रवाह	फरवरी 2023 के दौरान ट्रैपिंग प्रावधान	नवंबर 2023 में समग्र स्थिति, ट्रैपिंग प्रावधान	काम पूरा होने की समय सीमा	टिप्पणियां
1100.86 एमएलडी (242 एमजीडी)	-	1082 एमएलडी (238 एमजीडी)	पूरा कर लिया गया	1082 एमएलडी (238 एमजीडी) में से लगभग 1045 एमएलडी (230 एमजीडी) ट्रैप कर उपचारित किया जा रहा है। यमुना कार्य योजना–3 के तहत रिठाला और कोंडली एसटीपी के पुनरूद्धार के बाद मार्च 2024 तक पूरा प्रवाह ट्रैप कर उपचारित किया जाएगा

4.11 नालों का अवरोधन

22 बड़े नाले यमुना नदी में गिरते हैं, संक्षिप्त ब्योरा इस प्रकार है :

- 10 नालों को रोका गया है/नवंबर 2023 में डीपीसीसी प्रयोगशाला द्वारा कोई प्रवाह नहीं पाया गया।
- 2 नालों (दिल्ली गेट नाला और सेन नर्सिंग होम नाला) को आंशिक रूप से ट्रैप किया गया है।
- 2 नाले (नजफगढ़ और शाहदरा) बड़े नाले हैं और तकनीकी रूप से पूरे नाले का प्रवाह रोकना संभव नहीं है, हालांकि इन नालों को इंटरसेप्टर सीवर प्रोजेक्ट में शामिल किया गया है, जहां कमान क्षेत्र के तहत उपनालों का प्रवाह रोका गया है/रोका जाएगा और उपचारित किया जाएगा।
- शेष 8 नालों के मामले में उपचार के लिए सीवर/एसटीपी तक प्रवाह को रोका जाना/स्थानांतरित किया जाना है।

विवरण 8.3
यमुना नदी में गिरने वाले बड़े नाले

यमुना नदी में गिरने वाले बड़े नाले	22
तकनीकी रूप से रोका जाना संभव नहीं	2 [नजफगढ़ और शाहदरा] उपनालों को रोकने की इंटरसेप्टर सीवर परियोजना के तहत लाए गए।
पहले से रोके गए नाले/कोई प्रवाह नहीं	10 [मैगज़ीन रोड, स्वीपर कॉलोनी, खैबर पास, मेटकाल्फ हाउस, टांगा स्टैंड, मोआत नाला (विजय घाट), सिविल मिलिट्री, दिल्ली गेट, नाला नंबर 14 और तहखंड नाला और अबुल फजल नाला]
शेष नालों को ट्रेप्ड किया जाना है	10 [सेन नर्सिंग होम, दिल्ली गेट, आईएसबीटी नाला, (मोरी गेट नाला), सोनिया विहार नाला, कैलाश नगर नाला, जैतपुर नाला, तुगलकाबाद नाला शास्त्री पार्क ड्रेन, बारापुला और महारानी बाग]

क) **सेन नर्सिंग होम नाला** : इस नाले के अवजल के उपचार के लिए 10 एमएलडी (2.2 एमजीडी) का एक अवजल उपचार संयंत्र कार्यरत है। इस नाले से ओवर फ्लो भी देखा गया है। सेन नर्सिंग होम नाला रिंग रोड ट्रंक सीवर में रोका जाता है, इसके कारण रिंग रोड ट्रंक सीवर में काफी गाद जम चुका है। आईआईपीए, आईटीओ में अवजल का ओवर फ्लो अकसर देखा जाता है। रिंग रोड सीवर से गाद हटाने की कार्ययोजना तैयार की गई है और इसकी समय–सीमा 2024 रखी गई है। रिंग रोड पंपिंग स्टेशन निर्माणाधीन है और इसके जून 2024 तक चालू हो जाने की आशा है।

ख) **आईएसबीटी नाला (कुदसिया बाग/मोरीगेट नाला):** इस नाले का अवजल नेहरू विहार एसपीएस ले जाया जाएगा, कोरोनेशन पिलर अवजल उपचार संयंत्र में उपचार के लिए आईएसबीटी कश्मीरी गेट पर प्रस्तावित एसपीएस से एक मेन लाइन बिछाने के बाद। इस कार्य के लिए आदेश 23.12. 2022 को जारी कर दिया गया है और काम चल रहा है (12.12.2023 तक लगभग 48 प्रतिशत काम हो चुका था)। इसके मार्च 2024 में पूरा हो जाने की आशा है (पहले समयसीमा सितंबर 2023 रखी गई थी)।

ग) **सोनिया विहार नाला (यमुना के पूर्वी तट पर)** : सोनिया विहार नाले के अवजल उपचार के लिए 31.8 एमएलडी (7 एमजीडी) के अवजल उपचार संयंत्र का निर्माण कार्य प्रगति पर है (10.12.2023 तक लगभग 81.58 प्रतिशत काम हो चुका था)। कार्य पूरा होने की संशोधित समयसीमा दिसंबर 2023 रखी गई थी।

घ) **कैलाश नगर नाला (यमुना के पूर्वी तट पर)** : दिल्ली जल बोर्ड ने एमसीडी से, यमुना नदी में छोड़े जाने से पहले, इस नाले में बिना जांच के अवजल पंप किया जाना रोकने का अनुरोध किया है।

ड़) **शास्त्री पार्क नाला (यमुना बैंक के पूर्वी तट पर)** : बुलंद मस्जिट एसपीएस में जाने से पहले दिल्ली जल बोर्ड द्वारा आंशिक रूप से रोका जाता है। पंप हाउस का शेष प्रवाह एमसीडी द्वारा टैप किया जाता है।

च) **महारानी बाग नाला** : सीवी रमन मार्ग ट्रंक सीवर में 09–10 एमएलडी प्रवाह रोकने का काम पूरा कर लिया गया है। लगभग 20 एमएलडी का शेष प्रवाह ओखला अवजल उपचार संयंत्र में उपचार के लिए बारापुला नाले की प्रस्तावित योजना के तहत टैप किया जाएगा। इसका कार्य प्रगति पर है (10.12.2023 तक लगभग 54 प्रतिशत काम पूरा हो चुका था)। यह कार्य मार्च 2024 तक पूरा किया जाना है।

छ) **जैतपुर नाला** : दिल्ली जल बोर्ड द्वारा इस नाले के प्रवाह को बाटला हाउस फेज–2 स्कीम में बिछाई जा रही सीवरेज प्रणाली में रोका जाएगा।

ज) **तुगलकाबाद नाला (कालकाजी नाला इस नाले में मिला दिया गया है)** : ओखला (मौजूदा फेज–1, 2,3 और 4 एसटीपी के स्थान पर) में 124 एमजीडी का एकीकृत अवजल उपचार संयंत्र निर्माणाधीन है। 10.12.2023 तक इसका 94.7 प्रतिशत काम पूरा हो चुका है। काम पूरा होने की संशोधित समयसीमा मार्च 2024 है।

झ) **बारापुला नाला** : ओखला एसटीपी तक लाने के लिए इसका प्रवाह मार्ग इंटरसेप्टर सीवर लाइन बिछाकर बदले जाने का प्रस्ताव है। कार्य प्रगति पर है (10.12.2023 तक लगभग 54 प्रतिशत काम हो चुका था) और इसे मार्च 2024 तक पूरा किया जाना है।

ञ) **नजफगढ़ नाला** : नजफगढ़ नाले में लगभग 463 एमजीडी प्रवाह आता है। इसमें वर्तमान में 252 एमजीडी में अवजल उपचार संयंत्रों से उपचारित स्राव शामिल हैं। हरियाणा से 105 एमजीडी गैर उपचारित स्राव बादशाहपुर और डीडी–6 नालों के जरिये प्रवाहित किया जा रहा है। नजफगढ़ नाले में पूरक नाला सहित 126 उप नाले गिरते हैं। इन 126 उप नालों में से 26 का प्रवाह निर्बाध है,

इन्हें दिसंबर 2023 तक चरणबद्ध ढंग से ट्रैप्ड किया जाएगा। शेष 4 उप नालों में से दो डीडीए से संबंधित हैं। पूरक नाले में गिरने वाले 110 उप नाले हैं। इनमें से लगभग 29 सब नालों का प्रवाह रोका नहीं गया है इन्हें चरणबद्ध ढंग से ट्रैप किया जाएगा। शेष उपनालों को उच्च न्यायालय के निर्णय के बाद दो महीनों के अंदर ट्रैप किया जाएगा।

ट) **शाहदरा नाला** : शाहदरा नाले में लगभग 105 एमजीडी का कुल प्रवाह गिरता है जिसमें से 50 एमजीडी (45 प्रतिशत) गैर उपचारित अवजल है, जिसे उत्तर प्रदेश द्वारा साहिबाबाद इंदिरापुरी और बनथाला नालों से छोड़ा जाता है। नजफगढ़ और शाहदरा नालों में 230 उप नाले गिरते हैं। इनमें से 2 उप नाले निर्बाध थे जिनका प्रवाह दिसंबर 2023 तक रोका जाना था।

4.12 दिल्ली जल बोर्ड द्वारा मौजूदा एसटीपी का पुनरूद्धार/उन्नयन और नए एसटीपी का निर्माण

क्र.सं.	एसटीपी का नाम	क्षमता संवर्धन (एमजीडी में)	समय सीमा
	मल जल उपचार संयंत्र		
1.	**70 एमजीडी क्षमता का कोरोनेशन पिलर (नया एसटीपी) (तैयार और चालू)** कोरोनेशन पिलर एसटीपी एक अत्याधुनिक एसटीपी है जिसमे बीओडी/टीएसएस के नवीनतम मानक : 10/10 एमजी/प्रति लीटर, बायोगैस से बिजली उत्पादन के साथ नाइट्रोजन और फासफोरस हटाने की विशेष क्षमता सहित।	-	15.03.2022. को कार्य पूरा हुआ और चालू किया गया। इस एसटीपी से 40 एमजीडी की अतिरिक्त क्षमता सृजित हुई, जिसे 632 एमजीडी के मौजूदा 37 एसटीपी की कुल क्षमता में शामिल कर लिया गया है।
2.	**124 एमजीडी का ओखला (नया संयंत्र)** (निर्माणाधीन) (31.12.2023 तक 94.7 प्रतिशत काम पूरा।) नया ओखला एसटीपी अत्याधुनिक प्रौद्योगिकी के साथ एशिया का सबसे बड़ा एसटीपी होगा। बीओडीध्टीएसएस के नवीनतम मानक : 10/10 एमजीध्प्रति लीटर, बायोगैस से बिजली उत्पादन के साथ नाइट्रोजन और फासफोरस हटाने की विशेष क्षमता सहित। यह संयंत्र सौर ऊर्जा के उपयोग से गाद सुखाने की प्रक्रिया के माध्यम से श्रेणी–ए पैथोजेन मुक्त गाद सृजित करेगा।	30	**मार्च, 2024 (पहले समय सीमा जून 2023 थी)**
3.	7 एमजीडी क्षमता का सोनिया विहार (नया एसटीपी) (निर्माणाधीन) **(31.12.2023 तक 82.5 प्रतिशत काम पूरा हो चुका था)**	07	**मार्च, 2024**
4.	10 एमजीडी क्षमता का दिल्ली गेट (नया एसटीपी) डीडीएए और शहरी कार्य मंत्रालय द्वारा भूमि आवंटित की जानी है। मंत्रालय ने दिनांक 20.07.23 के पत्र द्वारा दिल्ली जल बोर्ड से प्रस्तावित भूमि/योजना से अनधिकृत ढांचा हटाने का अनुरोध किया है। मंत्रालय ने दिनांक 14.09.23 के पत्र द्वारा दिल्ली जल बोर्ड द्वारा यथा स्थाने भूमि आवंटन स्वीकार करने का अनुरोध किया। एसटीपी के निर्माण के लिए ढांचा हटाए जाने की जरूरत है। मध्यक्षेत्र के डीएम ने एक बैठक बुलाई जिसमें डीडीए ने सूचित किया कि धार्मिक ढांचा हटाने की अनुमति मिल गई है और इसे हटाने का निर्देश दिया गया है।	10	भूमि आवंटन के 12 महीने बाद
5.	25 एमजीडी क्षमता का कोंडली फेज–2 संयंत्र (31.12.2023 तक 96.43 प्रतिशत काम पूरा हो चुका था) 24.06.2023 को लिक्विड लाइन आरंभ	-	मार्च, 2024 **(परीक्षण और परीक्षण दौर के तहत तथा 667 एमजीडी क्षमता में शामिल)**

क्र.सं.	एसटीपी का नाम	क्षमता संवर्धन (एमजीडी में)	समय सीमा
6.	40 एमजीडी क्षमता का रिठाला फेज–1 संयंत्र (पुनरोद्धार और उन्नयन के लिए निर्माणाधीन) (31.12.2023 तक 98.5 प्रतिशत तक कार्य पूरा)	40	जनवरी,2024
7.	40 एमजीडी क्षमता का यमुना विहार फेज–2 संयंत्र (10 से 15 एमजीडी, पुनरोद्धार और उन्नयन के लिए निर्माणाधीन, वर्तमान में चालू) (10.12.2023 तक 89 प्रतिशत काम पूरा)	05	मार्च, 2024
	अवजल उपचार संयंत्रों की क्षमता में कुल संवर्धन	92	
40 नए प्रस्तावित विकेंद्रीकृत अवजल उपचार संयंत्रों की स्थिति (92 एमजीडी)			
क.	60 एमजीडी कुल क्षमता के 26 डीएसटीपी		
	18 डीएसटीपी (भूमि आवंटित)		29 डीएसटीपी (57.57एमजीडी) – दिसंबर 2024 तक 11डीएसटीपी (34.43 एमजीडी) –भूमि आवंटन के 12 महीने बाद
	8 डीएसटीपी (भूमि आवंटित की जानी है)		
ख.	14डीएसटीपी नजफगढ़ ड्रेनेज जोन में, कुल क्षमता 32 एमजीडी		
	11 डीएसटीपी (भूमि आवंटित)		
	03 डीएसटीपी (भूमि आवंटित की जानी है)		
कुल 113.5 एमजीडी के शेष 18 मौजूदा एसटीपी का उन्नयन/संवर्धन		113.5	दिसंबर, 2024
कुल संवर्धन जून 2024 तक		147	
कुल संवर्धन दिसंबर 2024 तक		255	
कुल संवर्धन मार्च 2025 तक		297.5	
समग्र कुल क्षमता मार्च 2025 तक		**667 + 297.5** **=964.5** **एमजीडी**	

4.13 नालों में सीवेज का यथास्थाने जैवोपचार/पादपोचार

- माननीय राष्ट्रीय हरित अधिकरण के ओए सं. 06/2012 के आदेशों के अनुरूप दिल्ली के सभी नालों के जैवोपचार और पादपोचार के लिए दिनांक 17 मार्च 2020 के आदेश द्वारा राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली सरकार के मुख्य सचिव की अध्यक्षता में एकीकृत नाला प्रबंधन प्रकोष्ठ (आईडीएमसी) का गठन किया गया।
- आईडीएमसी में दिल्ली के सभी नालों के अभिकरणों (डीओए) के सदस्य हैं।
- आईडीएमसी की नियमित बैठकें होती हैं और अब तक ऐसी 15 बैठकें हो चुकी हैं।
- नाला एजेंसियां (डीओए ने) कोष की उपलब्धता के आधार पर अपने कार्ययोजना प्रस्तुत की है/प्रस्तुत कर रहे हैं।

दिल्ली में नाला स्वामित्व एजेंसियों द्वारा अपने नालों में अवजल के जैवोपचार और पादपोचार के लिए किए गए उपायों की जानकारी निम्नलिखित तालिता में दी गई है :

क्रं सं.	नाला स्वामित्व एजेंसियां	किए गए उपाय/प्रोजेक्ट्स	समयसीमा
1.	एमसीडी	● शाहदरा झील के अवजल के उपचार के लिए झील पार्क में नीरी द्वारा डिजाइन की गई 3 एमएलडी की आद्रभूमि/उपचार प्रणाली निर्मित की गई। ● चिराग दिल्ली ड्रेनेज प्रणाली (पुष्पविहार मुख्य नाला, एमबी रोड से प्रेस इनक्लेब रोड तक, लगभग 1.90 किलोमीटर लंबाई में पूरा हो चुका है) में पादपोचार के लिए पायलट परियोजना यह प्रोजेक्ट वर्तमान में परिचालन और रख–रखाव के चरण में है। जो कार्यपूरा होने की तिथि से पांच वर्ष तक चलेगा। इससे बीओडी (~80%) और सीओडी (~70%) कमी पाई गई। ● महाराणा प्रताप आईएसबीटी के निकट 350 मीटर लंबे तथा 3.70 मीटर x 1.75 मीटर चौड़े कुदसिया पार्क नाले (टाइप–3 नाला) का अवजल उपचार अभी योजना चरण में है।	पूरा हो चुका पूरा हो चुका योजना चरण में
2.	एनडीएमसी	एनडीएमसी क्षेत्र में गिरने वाले कुशक नाले का अवजल जैवोपचार चरण में है।	चालू है
3.	डीसीबी	स्राव कम (1.5 एमएलडी तक) होने के कारण 6 नालों में रसायनों से यथा–स्थाने उपचार	चालू है
4.	डीडीए	● कालिंदी जैव विविधता पार्क 6 किलोमीटर की लंबाई और 1–3 किलोमीटर की चौड़ाई के 200 हेक्टेयर क्षेत्र में विकसित किया जा रहा है। ● अवजल के उपचार के लिए 11 निर्मित आद्र भूमि तैयार की जा रही है। ● दो आद्र भूमि– एक किलोकरी नाले के निकट (10–12एमएलडी) और दूसरा धोबीघाट नाले पर (12–15 एमएलडी) निर्मित किए गए हैं और कार्यरत हैं ● महारानी बाग नाले पर निर्मित तीसरा वेटलैंड पूरा होने वाला है। ● 8 निर्मित वेटलैंड का काम सराय काले खां से फरीदाबाद तक राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण के तेज सड़क निर्माण के कारण रोक दिया गया है।	**11 निर्मित वेटलैंड में से 2 कार्यरत हैं।**
5.	पीडब्ल्यूडी	● 2.5 एमएलडी क्षमता का जैवोपचार संयंत्र छतरपुर में लगाया गया है। ● छत्रपाल स्टेडियम के मुख्य गेट और आजाद पुर मेट्रो स्टेशन के बीच 0.75 एमएलडी क्षमता का जैवोपचार संयंत्र लगाने का काम जारी है। ● पीडब्ल्यूडी के शेष नालों का जैवोपचार जगह की कमी और नालों के छोटे आकार के कारण संभव नहीं है।	**पूरा कर लिया गया**
6.	आईएंडएफसी विभाग	परामर्शदाताओं की व्यवहार्यता रिपोर्ट के अनुसार दो प्रमुख नालों (नजफगढ़ और शाहदरा नाला) में पादपोचा/जैवोपचार भारी प्रवाह, भूमिगत सीमा इत्यादि के कारण संभव नहीं है।	
7.	डीएसआईआईडीसी	पादपोचार/जैवोपचार नालों के छोटे आकार के कारण संभव नहीं है।	

4.14 सीवेज और मलजल तथा गाद प्रबंधन (सेप्टेज मैनेजमेंट):

- राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली सरकार के शहरी विकास विभाग, द्वारा 12.11.2018 को सेप्टेज प्रबंधन विनियम 2018 अधिसूचित किए गए (21.11.2018 को राजपत्र में प्रकाशित) हैं। जिनपर दिल्ली जल बोर्ड, जिला मजिस्ट्रेट और स्थानीय निकायों/नगर निगमों को, अधिसूचना के प्रावधानों के अनुसार आवश्यक कार्रवाई करनी है।

दिल्ली जल बोर्ड ने अब तक 160 लाइसेंस प्राप्त वेंडर (एम्प्टियर्स) को सेप्टिक टैंकों से सीवेज के संग्रह और लाने के लिए पंजीकृत किया है। तथा सेप्टेज लेने के लिए 86 एसपीएस/एसटीपी को चिन्हित किया है।

एजेंसी	दिल्ली जल बोर्ड द्वारा अधिकृत सेप्टेज उठाने वाले वाहनों की संख्या (31.01.2023 को)	वेंडर से सेप्टेज लेने के लिए कार्यरत एसपीएस की संख्या	नवंबर 2023 में एकत्र किया गया और उपचारित किया गया सेप्टेज	दिल्ली जल बोर्ड द्वारा उपचारित सेप्टेज (26.11.2023 को)
दि.ज.बो.	160	86	3.68 करोड़ लीटर	178.6 करोड़ लीटर

नबंवर 2023 में औसतन 12.26 लाख लीटर सेप्टेज प्रतिदिन एकत्र किया गया और दिल्ली जल बोर्ड के अवजल उपचार संयंत्रों में उपचारित किया गया। सेप्टेज कचरे के संग्रह, परिवहन और निस्तारण के लिए दिल्ली जल बोर्ड सेप्टेज प्रबंधन विनियम 2018 के संदर्भ में की गई कार्रवाई की जिला मजिस्ट्रेटों की 05.12.2023 की रिपोर्ट की संक्षिप्त जानकारी इस प्रकार है:

- सेप्टेज प्रबंधन समितियों की कुल बैठकों की संख्या– 136
- नालों इत्यादि में अनधिकृत रूप से सेप्टेज डालते पाए गए वाहनों, टैंकरों की संख्या– 64
- पकड़े गए वाहनों/टैंकरों की संख्या–63
- जारी चालान/नोटिसों की संख्या– 57
- लगाए गए पर्यावरण क्षतिपूर्ति जुर्माने की कुल राशि–17.19 लाख
- प्राप्त पर्यावरणीय क्षतिपूर्ति की कुल राशि– 17.19 लाख

माननीय राष्ट्रीय हरित अधिकरण द्वारा दिनांक 22.04.2022 के आदेश ओए संख्या 365/2021 द्वारा ''शमशेर सिंह बनाम राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली सरकार' के मामले में गठित सेवानिवृत्त माननीय न्यायाधीश श्री एस.के. गर्ग की अध्यक्षता और केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड, दिल्ली प्रदूषण नियंत्रण समिति और दिल्ली जल बोर्ड के सदस्यों वाली संयुक्त समिति ने दिनांक 17.12.2022 को माननीय अधिकरण को अपनी अंतरिम प्रगति रिपोर्ट सौंप दी है। इस मामले में अधिकरण के दिनांक 21.12.2022 के आदेश में निहित निर्देशों के अनुसार आवश्यक कार्रवाई की जा रही है।

दिनांक 27.01.2023 के आदेश द्वारा राजस्व विभाग के संभागीय आयुक्त की अध्यक्षता में समिति गठित की गई है। समिति में दिल्ली जल बोर्ड के मुख्य कार्यकारी अधिकारी. दिल्ली नगर निगम के आयुक्त सदस्य और राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली सरकार के शहरी विकास सचिव सदस्य सह संयोजक हैं'। इस समिति का उद्देश्य दिल्ली जल बोर्ड सेप्टेज प्रबंधन विनियम 2018 की समीक्षा करना है ताकि इन्हें अधिक प्रभावी ढंग से लागू किया जा सके।

28.02.2023 को हुई समिति की बैठक की रिपोर्ट, मौजूदा दिल्ली जल बोर्ड सेप्टेज प्रबंधन विनियम 2018 में प्रस्तावित संशोधनों के साथ, दिल्ली जल बोर्ड द्वारा 04.05.2023 को हुई बैठक में अनुमोदित कर दी गई और यह प्रक्रियाधीन है।

डीपीसीसी ने भी 27.03.2023 को जल अधिनियम 1974 की धारा 33 (ए) के तहत, जुर्माना लगाने सहित, निम्नलिखित निर्देश जारी किए हैं :

(क) अनधिकृत (गैर लाइसेंस शुदा) कंपनियों द्वारा सेप्टेज डाले जाने पर 50 हजार रूपए का जुर्माना लगाया जाएगा और वाहन जब्त कर लिया जाएगा।

(ख) अधिकृत लाइसेंस प्राप्त कंपनी द्वारा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त किसी अन्य स्थान पर सेप्टेज डाले जाने पर प्रति उल्लंघन 50 हजार रूपए का जुर्माना होगा।

(ग) सेप्टेज डालने के लिए गैर लाइसेंस शुदा वेंडर/वाहन की सेवाएं लेने वाले व्यक्ति पर प्रति उल्लंघन 10 हजार रुपए का जुर्माना होगा।

इन निर्देशों के अनुसार राजस्व विभाग (डीएम कार्यालयों में नायब तहसीलदार से नीचे रैंक का अधिकारी न हो), दिल्ली पुलिस में सब–इंस्पेक्टर, एमसीडी में सेनेटरी इंस्पेक्टर और दिल्ली जल बोर्ड तथा आईएफसीडी के जुनियर इंजीनियर दंड और जुर्माना लगाने के लिए सक्षम होंगे।

4.15 नालों और यमुना नदी में ठोस अपशिष्ट बहाने की रोकथामः

- नालों में ठोस कचरा डालने पर रोक लगाने के लिए सभी संबंधित विभागों/एजेंसियों को मुख्य सचिव के दिनांक 09.01.2019 के और राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली सरकार के शहरी विकास विभाग के दिनांक 15.01.2019 के आदेश के तहत नियमों का उलंघन किए जाने, यमुना नदी में पूजा सामग्री/फूल आदि बहाए जाने पर 5000 रुपये और निर्माण सामग्री/मलबा डालने पर 50,000 रुपये के पर्यावरण जुर्माना लगाने और कार्रवाई करने को कहा गया है।

4.16 यमुना नदी के बाढ़ की आशंका वाले समतल क्षेत्र का संरक्षण

- माननीय एनजीटी के दिनांक 13.01.2015 के आदेशों के अनुसार, यमुना नदी के बाढ़ आशंकित क्षेत्र को संरक्षित किया जाना है। इन क्षेत्रों से डीडीए द्वारा अनधिकृत आवासन/बस्तियों/अतिक्रमण को हटाया जाना है और इनमें खाद्य फसलों की खेती वर्जित है। यमुना नदी के बाढ़ के मैदान की सुरक्षा और अतिक्रमण को रोकने के लिए डीडीए द्वारा निम्नलिखित कार्रवाई की गई है और की जा रही है :

बाढ़ आशंकित समतल क्षेत्र का सीमांकन और यहां से अवैध अतिक्रमण हटाना :

(क) **25 वर्ष में 1 बाढ़ मैदान का सीमांकन और बोलार्ड तथा बाड़ लगानाः** यमुना नदी के बाढ़ आशंकित समतल क्षेत्र का सीमांकन वजीराबाद से जैतपुर तक नदी के दोनों ओर किया गया है। सीमांकन कार्य पूरा हो चुका है। 591 बोलार्ड (जीपीएस चिन्हित), 375 फ्लैग पोस्ट और 27 साइन बोर्ड वजीराबाद बैराज से जैतपुर तक लगाए गए हैं।

(ख) **अवैध रूप से ठोस अपशिष्ट डालने की रोकथाम के लिए निजी एजेंसियों द्वारा सुरक्षा व्यवस्था :** डीडीए ने वजीराबाद बैराज से ओखला बैराज तक अवैध रूप से मलबा डालने और अतिक्रमण की रोकथाम के लिए, संवेदनशील स्थलों पर चौबीसों घंटे निगरानी के लिए तीन शिफ्टों में 125 सुरक्षा गार्डों की तैनाती की है। सुरक्षा गार्डों और गश्ती वाहनों की जीपीएस निगरानी की जा रही है।

(ग) **इलेक्ट्रॉनिक निगरानी प्रणाली की स्थापना :** वजीराबाद बैराज से ओखला बैराज तक यमुना नदी के बाढ़ आशंकित समतल क्षेत्र में अवैध रूप से मलबा डालने और अतिक्रमण की रोकथाम के लिए 27 स्थानों पर 93 सीसीटीवी कैमरे लगाए हैं।

(घ) **बाढ़ आशंकित क्षेत्र से अतिक्रमण हटाना और निर्माण गिराना** : डीडीए ने यमुना नदी के समतल क्षेत्र में 661.22 हेक्टेयर जमीन अतिक्रमण से मुक्त कराई है।

(च) **निर्माण और विध्वंस मलबा हटाया जाना** : बाढ आशंकित मैदानी भागों में डाला गया 54,960 मीट्रिक टन निर्माण और विध्वंस मलबा आईएल और एफएस स्थल तक पहुंचाया गया है या इसे डीडीए द्वारा यमुना प्रोजेक्ट के विकास में इस्तेमाल किया गया है।

(छ) **यमुना नदी के बाढ़ आशंकित समतल क्षेत्र का पुनरुद्धार और पुनर्बहाली** : डीडीए यमुना नदी के बाढ़ आशंकित समतेल क्षेत्रों का पुनरूद्धार कर रहा है। डीडीए के कार्यक्षेत्र में आने वाले जोन ओ का पूरा हिस्सा 10 प्रोजेक्ट्स के तहत लाया गया है। इसमें कालिंदी कुंज कॉलोनी के निकट जैव विविधता पार्क का विकास भी शामिल है।

4.17 मूर्ति विसर्जन पर प्रतिबंधः

- डीपीसीसी ने त्यौहारों के मौसम में प्रतिमाओं के विसर्जन के लिए जल प्रदूषण रोकथाम और नियंत्रण अधिनियम 1974 की उपधारा 33 ए के तहत दिशा–निर्देश 13.10.2021 को जारी किए थे। इन दिशा–निर्देशों के अनुसार यमुना नदी में प्रतिमाओं के विसर्जन की अनुमति नहीं है।

4.18 अपशिष्ट प्रबंधन :

- 28 अनुमोदित औद्योगिक क्षेत्रों में उद्योगों/इकाईयों की संख्या : 29330
- 13 सीईटीपी से जुड़े 17 अनुमोदित औद्योगिक क्षेत्रों में (28 अनुमोदित क्षेत्रों में से) ईटीपी वाली अनुमोदित उद्योगों/इकाईयों की संख्या : 26011
- सीईटीपी रहित (व्यक्तिगत ईटीपी वाले) 11 अनुमोदित औद्योगिक क्षेत्रों में (28 अनुमोदित क्षेत्रों में से) ईटीपी वाली उद्योगों/इकाईयों की संख्या : 3339
- 28 अनुमोदित औद्योगिक क्षेत्रों में उद्योगों/इकाईयों की संख्या : 1369
- 13 सीईटीपी से जुड़े 17 अनुमोदित औद्योगिक क्षेत्रों (28 अनुमोदित क्षेत्रों में से) में जल प्रदूषक उद्योगों/इकाईयों की संख्या : 1069
- सीईटीपी रहित (व्यक्तिगत ईटीपी वाले) 11 अनुमोदित औद्योगिक क्षेत्रों 28 अनुमोदित क्षेत्रों में से) में जल प्रदूषक उद्योगों/इकाईयों की संख्या : 272
- 28 अनुमोदित औद्योगिक क्षेत्र (व्हाइट कैटेगिरी के उद्योंगों/इकाईयों, दुकानें और अन्य प्रतिष्ठान, जिनके लिए डीपीसीसी की सहमति जरूरी नहीं, को छोड़कर) में उद्योगों/इकाईयों से सृजित प्रवाह की मात्रा : 9.65 एमएलडी

- 17 अनुमोदित औद्योगिक क्षेत्रों (28 अनुमोदित औद्योगिक क्षेत्रों में) में सीईटीपी रहित उद्योगों /इकाईयों (व्हाइट कैटेगिरी के उद्योंगों/इकाईयों, दुकानें और अन्य प्रतिष्ठान, जिनके लिए डीपीसीसी की सहमति जरूरी नहीं, को छोड़कर) से उत्सर्जित निःस्सरण मात्रा : 25.57 एमएलडी
- 11 अनुमोदित औद्योगिक क्षेत्रों (28 अनुमोदित औद्योगिक क्षेत्रों में) में सीईटीपी रहित उद्योगों /इकाईयों (व्हाइट कैटेगिरी के उद्योंगों/इकाईयों, दुकानें और अन्य प्रतिष्ठान, जिनके लिए डीपीसीसी की सहमति जरूरी नहीं, को छोड़कर) से उत्सर्जित निःस्सरण की मात्रा : 4.08 एमएलडी
- टीपीडी में उद्योगों से उत्सर्जित हानिकर कचरे की मात्रा : 11.36 टीपीडी (सीईटीपी सहित)
- ईटीपी की संख्या और कुल क्षमता (वर्तमान/निर्माणाधीन का विवरण : 1369 ईटीपी/प्रस्तावित)
- ईटीपी की अनुपालन स्थिति
- सीईटीपी की संख्या और कुल क्षमता : 13
- (निर्माणाधीन/प्रस्तावित) क्षमता 212.3 एमएलडी
- उपयोग 64.078 एमएलडी (30.2 प्रतिशत)

4.19 यमुना नदी पुनरुद्धार के लिए उच्च स्तरीय समिति

माननीय राष्ट्रीय हरित अधिकरण के दिनांक 20.09.2018, ओए संख्या 673/2018 के निर्देशों के अनुसार यमुना नदी के प्रदूषित भागों का पुनरुद्धार किया जाना है जिससे कम से कम केवल नहाने के लिए पानी का उपयोग हो सके। निम्नलिखित गुणवत्ता के अनुरूप पुनरुद्धार किया जाना है :

गुणवत्ता मानक	उपलब्ध किया जाने वाला मानक
बीओडी	≤ 3 mg/l
घुलनशील ऑक्सीजन (डीओ)	≥ 5.0 mg/l.
ठोस अपशिष्ष	≤500 MPN/100ml.

माननीय राष्ट्रीय हरित अधिकरण ने यमुना नदी में प्रदूषण की रोकथाम के सिलसिले में 'अश्विनी यादव बनाम राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली सरकार' मामले में दिनांक 09.01.2023 के ओए संख्या 21/2023 से एक उच्च स्तरीय समिति गठित की है जिसमें दिल्ली के मुख्य सचिव संयोजक और दिल्ली सरकार के विभिन्न विभागों– सिंचाई, वन और पर्यावरण, कृषि और वित्त विभाग के सचिव, दिल्ली जल बोर्ड के मुख्य कार्यकारी अधिकारी, डीडीए के उपाध्यक्ष, भारत सरकार के कृषि मंत्रालय के सचिव या उनके द्वारा मनोनित व्यक्ति (अपर सचिव रैंक से नीचे न हों), वन विभाग के महानिदेशक या उनके द्वारा मनोनीत (उप महानिदेशक रैंक से नीचे न हो), सचिव, पर्यावरण वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय या उनके द्वारा मनोनीत अधिकारी जो अपर सचिव पद से नीचे न हो, जल शक्ति मंत्रालय के सचिव या उनके मनोनीत व्यक्ति जो अपर सचिव रैंक से नीचे न हो, महानिदेशक, एमएमसीजी और अध्यक्ष सीपीसीबी शामिल हैं।

इस उच्च स्तरीय समिति से दिनांक 27.01.2021 के ओए संख्या 06/2012 (मनोज मिश्रा बनाम भारत सरकार और अन्य के मामले में) तथा अन्य संबंधित मामलों से, जुड़े सभी मुद्दों से निपटने को कहा गया।

उच्च स्तरीय समिति ने दिनांक 20.01.2023 को हुई अपनी पहली बैठक के बाद प्रत्येक प्रोजेक्ट के लिए नोडल अधिकारी सहित, यमुना नदी के पुनरूद्धार के लिए विभागवार विस्तृत कार्य योजना तैयार की। दिनांक 27.01.2023 को राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली सरकार के मुख्य सचिव द्वारा उपरोक्त कार्य योजना के कार्यान्वयन और निर्देशों के पालन के लिए आदेश जारी किया गया। इस कार्य योजना की प्रति और 27.01.2023 के मुख्य सचिव के आदेश की प्रति माननीय अधिकरण को 31.01.2023 को सौंप दी गई।

उच्च स्तरीय समिति ने दिनांक 14.02.2023,14.03.2023, 21.04.2023, 09.06.2023,10.08.2023 और 10.10.2023 को अपनी दूसरी, तीसरी, चौथी, पांचवीं, छठी और सातवीं बैठकों में यमुना नदी के पुनरूद्धार की कार्ययोजना के सभी बिन्दुओं पर विचार–विमर्श हुआ और विभिन्न प्रोजेक्ट्स की प्रगति की समीक्षा की। माननीय हरित अधिकरण को 31.01.2023, 05.07.2023, 16.10.2023 और 21.12.2023 को स्थिति रिपोर्ट सौंपी गई।

4.20 यमुना कार्य योजना के कार्यान्वयन के लिए शामिल/जिम्मेदार एजेंसियां/विभाग

- दिल्ली विकास प्राधिकरण (डीडीए), दिल्ली जल बोर्ड (डीजेबी), सिंचाई और बाढ़ नियंत्रण विभाग (आईएफसीडी), दिल्ली प्रदूषण नियंत्रण समिति (डीपीसीसी), वन विभाग, लोक निर्माण विभाग (पीडब्ल्यूडी), उद्योग विभाग, दिल्ली राज्य औद्योगिक और बुनियादी ढांचा विकास निगम (डीएसआईआईडीसी), शहरी विकास विभाग, स्थानीय प्राधिकरण और नगर निगम।

5 अपशिष्ट प्रबंधन

5.1 नगर निगम के ठोस अपशिष्ट का प्रबंधनः

शहर के ठोस अपशिष्ट को ठोस अपशिष्ट प्रबंधन नियम, 2016 के प्रावधानों के अनुरूप प्रबंधित किया जाना है। इन नियमों में, स्थानीय अधिकारियों और ग्राम पंचायतों, शहरी विकास विभाग, अपशिष्ट उत्पादकों, जिला मजिस्ट्रेट और अन्य विभागों/एजेंसियों/मंत्रालयों के कर्तव्यों तथा जिम्मेदारियों का उल्लेख किया गया है। दिल्ली में 5 स्थानीय निकाय/नगर निगम अपने संग्रह, प्रसंस्करण और निपटान सहित समुचित ठोस अपशिष्ट प्रबंधन के लिए जिम्मेदार हैं। शहर के ठोस कचरे के उत्पादन, प्रसंस्करण और निपटान का विवरण निम्नलिखित तालिका 8.4 में दिया गया हैः

विवरण 8.4
शहर के ठोस कचरे का उत्सर्जन, प्रोसेसिंग और निपटान

क्र सं	विवरण	एमसीडी	एनडीएमसी	डीसीबी	कुल
1.	कुल नगरीय ठोस कचरा (एमएसडब्ल्यू) उत्सर्जन (टीपीडी) में	11000	311	65	11376
2.	वार्डों की संख्या	250	14 (सर्कल)	8	258 वार्ड+14 सर्कल
3.	एमएसडब्ल्यू उठाना/संग्रहण (प्रतिशत में)	100%	100%	100%	लागू नहीं
4.	एमएसडब्ल्यू का स्रोत पर पृथक्करण (प्रतिशत में)	100% (12 वार्ड में) 80-100% (70 वार्ड में) 60-80% (12 वार्ड में) 40-60% (81 वार्ड में) 20-40% (46 वार्ड में) 10-20% (29 वार्ड में)	सभी 14 सर्कल में शत प्रतिशत	सिविलियन क्षेत्र में 90 प्रतिशत	लागू नहीं
5.	एमएसडब्ल्यू प्रसंस्करण केंद्र की कुल क्षमता (एमआरएफ सहित)				8224.5 टीपीडी (72.3%)
6.	कुल एमएसडब्ल्यू प्रसंस्करण (ताजा निकला ठोस कचरा+एमआरएफ)				7354.8 टीपीडी (64.7%)
7.	कम्पोस्ट गड्ढों के जरिये निस्तारण (258 गड्ढे)				549.4 टीपीडी
8.	एमआरएफ से पुनरूचक्रण				322 टीपीडी
9.	एमएसडब्ल्यू प्रसंस्करण क्षमता अंतराल				3147.5 टीपीडी (27.7%)
10.	एमएसडब्ल्यू प्रसंस्करण अंतराल				4021.2 टीपीडी (35.3 %)
11.	मौजूदा चार डब्ल्यूटीई संयंत्रों की क्षमता (बिजली उत्पादन क्षमता 84 मेगावाट)				6550 टीपीडी
	टिप्पणी : अधिकांश पांच सितारा और चार सितारा होटलों और 50 बिस्तर या अधिक की क्षमता वाले बड़े अस्पतालों ने जैविक कचरा कन्वर्टर लगा लिया है।				

(क) शहर के ठोस अपशिष्ट के प्रसंस्करण और निपटान केंद्र :

बवाना में 2000 टीपीडी शहरी ठोस कचरे के प्रसंस्करण के लिए एकीकृत ठोस कचरा प्रबंधन केंद्र हैं, जिसमें कचरे से ऊर्जा संयंत्र, कम्पोस्ट संयंत्र और इंजीनियर्ड सेनेटरी लैंड फिल हैं। दक्षिण दिल्ली नगर निगम (एसडीएमसी) द्वारा तेहखंड में एक इंजीनियर्ड सेनेटरी लैंडफिल विकसित की जा रही है।

2000 टीपीडी के लिए एक एकीकृत ठोस अपशिष्ट प्रबंधन केंद्र को पूर्वी दिल्ली नगर निगम (ईडीएमसी) द्वारा एनटीपीसी के साथ घोंडा गुजरान में संयुक्त उद्यम के रूप में विकसित करने का प्रस्ताव था परंतु, माननीय एनजीटी द्वारा गठित प्रधान समिति ने इस केंद्र के लिए अनुमति नहीं दी है, क्योंकि यह यमुना नदी के बाढ़ आशंकित मैदानी क्षेत्र में पड़ता है।

अपशिष्ट से ऊर्जा उत्पन्न करने के संयंत्र:

दिल्ली में 4 अलग–अलग स्थानों ओखला, गाजीपुर, बवाना और तेहखंड में 6550 टीपीडी क्षमता के अपशिष्ट से ऊर्जा संयंत्र (डब्ल्यूटीई प्लांट) हैं। लगभग 3000 टीपीडी क्षमता का एक ऐसा नया संयंत्र नरेला–बवाना में प्रस्तावित है। ओखला स्थित वर्तमान डब्ल्यूटीई की क्षमता 1950 टीपीडी से बढ़ा कर 2950 टीपीडी (23 से 40 मेगावाट) करने का प्रस्ताव है। ओखला में मौजूदा डब्ल्यूटीई के विस्तार के लिए जन सुनवाई 16.08.2022 को की गई और 24.08.2022 को जन सुनवाई की कार्रवाई की गई और पर्यावरण वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने पर्यावरणीय मंजूरी जारी कर दी। 2000 टीपीडी का एक अन्य कचरे से ऊर्जा संयंत्र गाजीपुर में प्रस्तावित है, 2027तक इसके

पूरा हो जाने की आशा है। उपरोक्त प्रस्तावित परियोजन के चालू हो जाने से 2027 तक डब्ल्यूटीई संयंत्रों की क्षमता 6550 टीपीडी से बढ़ कर 12550 टीपीडी हो जाएगी।

दिल्ली में मौजूदा संचालित कचरे से ऊर्जा संयंत्रों की जानकारी इस प्रकार है ::

विवरण 8.5
दिल्ली में वर्तमान में संचालित अपशिष्ट से ऊर्जा उत्पन्न करने के संयंत्र

क्र. सं.	अपशिष्ट से ऊर्जा संयंत्र और आपरेटर का नाम	मौजूदा क्षमता	
		अपशिष्ट प्रसंस्करण (टीपीडी में)	बिजली उत्पादन क्षमता (मेगावाट में)
1.	ओखला में अपशिष्ट से ऊर्जा संयंत्र (मैसर्स तिमारपुर ओखला वेस्ट मैनेजमेंट कंपनी लि., ओल्ड एनडीएमसी कम्पोस्ट साइट, ओखला द्वारा संचालित)	1950	23
2.	गाजीपुर में अपशिष्ट से ऊर्जा संयंत्र (मैसर्स ईस्ट दिल्ली वेस्ट प्रोसेसिंग कं.लि., गाजीपुर द्वारा संचालित)	1300	12
3.	बवाना में अपशिष्ट से ऊर्जा संयंत्र (मैसर्स दिल्ली एमएसडब्ल्यू सोल्यूशन्स लि., नरेला बवाना रोड, बवाना)	1300	24
4.	तेहखंड में अपशिष्ट से विद्युत परियोजना लिमिटेड, तेहखंड, दिल्ली	2000	25
	कुल	**6550**	**84**

विवरण 8.6
दिल्ली में प्रस्तावित अपशिष्ट प्रसंस्करण और निस्तारण केंद्र

क्र सं	एमएसडब्ल्यू संयंत्र	संख्या	स्थान	स्थानीय निकाय	क्षमता संवर्धन (टीपीडी में)	पूरा करने की समय सीमा
1.	नरेला–बवाना में नया कचरे से ऊर्जा संयंत्र	1	नरेला–बवाना	एमसीडी	3000	2026
2	गाजीपुर में नया कचरे से ऊर्जा संयंत्र	1	गाजीपुर	एमसीडी	2000	2027
3	ओखला में मौजूदा डब्ल्यूटीई संयंत्र का विस्तार	1	ओखला	एमसीडी	1000 (1950 टीपीडी से 2950 टीपीडी)	दिसंबर 2024 (पर्यावरणीय मंजूरी जारी)
4.	बायो सीएनजी संयंत्र	1	ओखला	एमसीडी	300 टीपीडी (200 टीपीडी के बंद कम्पोस्ट संयंत्र के स्थान पर)	जून 2024
5.	कम्प्रेस्ड बायो गैस (सीबीजी) संयंत्र	1	घोघा डेयरी	एमसीडी	100 टीपीडी	दिसंबर 2024 (आईजीएल ने यह काम सौंपा है)
6.	जैविक कचरा कन्वर्टर	8	एनडीएमसी क्षेत्र	एनडीएमसी	8 (प्रत्येक 1 टीपीडी के 8 संयंत्र)	दिसंबर, 2023
7.	विकेंद्रीकृत कम्पोस्टर प्लांट	1	विश्वास नगर	एमसीडी	1 टीपीडी	जनवरी, 2024
		1	न्यू अशोक नगर		1 टीपीडी	
	कुल	**15**			**6410 टीपीडी (एमसीडी– 6402 एनडीएमसी– 8)**	

टिप्पणी : 1. नांगली डेरी स्थित बायो सीएनजी संयंत्र (215 टीपीडी, अक्तूबर 2023 से परीक्षण के अधीन) और गोयला डेरी 215 टीपीडी और घोघा डेरी (290 टीपीडी) के संयंत्र मार्च 2024 तक पूरा कर लिए जाने का प्रस्ताव है (यह संयंत्र मुख्य रूप से डेरी से उत्सर्जित कचरे के लिए हैं और एमसीडी के कुल 11000 टीपीडी ठोस कचरे उत्सर्जन में शामिल नहीं हैं)।

2. तेहखंड में एक इंजीनियर्ड सेनेटरी लैंडफिल (एसएलएफ) निर्माणाधीन है (समयसीमा दिसंबर 2023)

5.2 दिल्ली में तीन कूड़ा स्थलों से कचरा (पुराना एमएसडब्ल्यू) निस्तारण से संबंधित राष्ट्रीय हरित अधिकरण की ओए संख्या 519/2019 और ओए संख्या 386/2019

- दिल्ली में 3 कूड़ा स्थल गाजीपुर, भलस्वा और ओखला में है,जहां पिछले कई वर्षों से जमा किया जा रहा नगर निगम का ठोस कचरा अब लगभग 28 मिलियन टन का ढेर बन गया है।

तीन कूड़ा स्थलों गाजीपुर, भलस्वा और ओखला में कूड़े के ढेर की जैव खनन स्थिति

(30.11.2023 को)

कूड़ा स्थल	जमा कूड़े की मात्रा (जुलाई 2019) (लाख टन)	जैव खनित कचरे की कुल मात्रा (अक्तूबर 2019 से 30 नवंबर 2023 तक) (लाख टन)	नवंबर 2023 में जैव खनित कचरे की कुल मात्रा (लाख टन)	कूड़ा ढेर (जून 2022 में ड्रोन से मात्रात्मक आकलन*) *जमीन के ऊपर (लाख टन)	जुलाई 2022 से 30 नवंबर 2023 तक डाला गया ताजा कचरे/गाद/मलबा (लाख टन)	जुलाई 2022 से 30 नवंबर 2023 तक जैव खनित कूड़े की कुल मात्रा (लाख टन)	जकूड़ा स्थल पर शेष कूड़े की मात्रा (लाख टन) 59.54	कार्यरत ट्रोमेल्स की संख्या	शत–प्रतिशत कूड़ा निस्तारण की संशोधित समयसीमा (पहले की समयसीमा –मई 2024)
भलस्वा	80	50.98 (63.73 %) (3349.54 टीपीडी)	2.37 (7900 टीपीडी)	73	12.65 (2442.08 टीपीडी)	26.11 (5040.54 टीपीडी)	59.54	22	2024
गाजीपुर	140	21.56 (15.4 %) (1416.56 टीपीडी)	0.04 (133.3 टीपीडी)	85	9.13 (1762.55 टीपीडी	10.30 (1988.42 टीपीडी)	83.83	25	2024
ओखला	60	35.90 (59.83 %) (2358.74 टीपीडी)	1.07 (3566.7 टीपीडी)	45	8.13 (1569.5 टीपीडी	17.59 (3395.75 टीपीडी)	35.54	11	2024
कुल	**280**	**108.44 (38.73%) (7124.84 टीपीडी)**	**3.48 (11600 टीपीडी)**	**203**	**29.91 (5774.13 टीपीडी)**	**54.00 (10424.71 टीपीडी)**	**178.91**	**58**	

एमसीडी ने स्वच्छ भारत मिशन–2.0 के तहत प्रत्येक कूड़ा स्थल पर प्रतिमीटर 745 रुपए की दर से 30 लाख मीट्रिक टन (45 लाख मीट्रिक टन तक विस्तार योग्य) के लिए एकीकृत कार्य सौंपा है।

5.3 बायोमेडिकल कचरा

5.3.1 दिल्ली में 2023 में करीब 29.155 टीपीडी बायो मेडिकल कचरा उत्सर्जित हुआ (कोविड कचरे को छोड़कर)। दिल्ली में चिकित्सा प्रतिष्ठानों से उत्सर्जित बायोमेडिकल कचरे के उपचार के लिए निम्नांकित 63 टीपीडी क्षमता 2 संयुक्त बायो मेडिकल कचरा उपचार केंद्र (सीबीडब्ल्यूटीएफ) कार्यरत हैं :–

(i) मैसर्स बायोटिक वेस्ट सोल्यूशंस प्राइवेट लिमिटेड द्वारा संचालित संयंत्र जो 46 एसएसआई इंडस्ट्रियल एरिया, जीटीके रोड, दिल्ली में स्थित है।

(ii) मैसर्स एसएमएस वाटर ग्रेस, बीएमडब्ल्यू प्राइवेट लिमिटेड द्वारा संचालित संयंत्र जो दिल्ली जल बोर्ड के निलोठी एसटीपी के निकट स्थित है।

5.3.2 इन संयुक्त बायोमेडिकल कचरा उपचार केंद्रों में बायोमेडिकल कचरे के उपचार और निपटान के लिए इंसीनेटर्स, ऑटोक्लेव और श्रेडर्स लगे हैं तथा वायु प्रदूषण नियंत्रण प्रणाली और ऑनलाइन निगरानी प्रणाली भी संस्थापित की है। कोविड कचरे सहित बायो मेडिकल कचरे का निपटान बायो मेडिकल कचरा प्रबंधन विनियम 2016 के प्रावधानों और केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड से समय–समय पर जारी दिशा–निर्देशों के अनुसार किया जा रहा है।

5.4 इलेक्ट्रोनिक कचरा

5.4.1 सीपीसीबी ने उत्पादकों और उत्पादन उत्तरदायी संगठनों (पीआरओ) को विस्तारित उत्पादक उत्तरदायित्व (ईपीआर) आधिकार मंजूर किए हैं और इसके अनुपालन और उल्लंघन की डीपीसीसी द्वारा निगरानी की जा रही है। कोई उल्लंघन होने पर सीपीसीबी को आगे की कार्रवाई के लिए सूचित किया जाता है।

5.4.2 डीपीसीसी ने राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली में इन नियमों के तहत तीन रिफर्बीशर और 2 डिस्मेंटलर को अधिकार जारी किए हैं।

5.4.3 राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली सरकार ने दिल्ली में ई–कचारा प्रबंधन के लिए एक ई–कचरा ईको पार्क विकसित करने का विचार किया था। इस कार्य के लिए डीएसआईआईडीसी नोडल विभाग बनाया गया है। ई–कचरा ईको पार्क के लिए चरणवार रूप से ये उपाय किए जा सकते हैं। 1. पहला कदम पार्क के निर्माण के लिए प्रोजेक्ट प्रबंधन परामर्शदाता की सेवाएं सुनिश्चित करना है। यह काम किया जा चुका है और मेसर्स ई एंड वाई कंपनी एलएलपी को खुली ई निविदा के जरिये कार्य सौंपा गया है। संचालन समिति ने कार्य मॉडल मंजूर कर लिया है।

5.5 भारत सरकार के पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा जारी प्लास्टिक कचरा प्रबंधन विनियम 2016, संशोधित 2018

ये नियम उत्पादकों, शहरी स्थानीय निकायों, शहरी विकास विभागों, स्थानीय प्रषासन और प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड/समिति सहित विभिन्न हितधारकों को जिम्मेदारी सौंपते हैं।

निर्धारित प्राधिकरण	आदेश
राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड और नियंत्रण समिति	पंजीकरण, निर्माण और पुनर्चक्रण
राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों के शहरी विकास विभाग के संबंधित प्रभारी सचिव	कचरा पैदा करने वाले, प्लास्टिक की थैलियों, शीट्स या इस प्रकार की अन्य वस्तुओं के इस्तेमाल पर रोक
गांवों में संबंधित ग्राम पंचायत, प्राधिकारी होंगी	कचरा पैदा करने वाले, प्लास्टिक की थैलियों, शीट्स या इस प्रकार की अन्य वस्तुओं के इस्तेमाल पर रोक
जिला मजिस्ट्रेट	क्षेत्रीय सीमा में प्लास्टिक कचरा प्रबंधन नियम लागू करने में प्राधिकारियों की सहायता करना

प्लास्टिक कचरा उत्पादन की स्थिति: 1035 टन / दिन (लगभग)

5.6 एकल उपयोग प्लास्टिक पर प्रतिबंध

- 12.08.2021 को अधिसूचित प्लास्टिक कचरा प्रबंधन (संशोधन) विनियम 2021 के नियम 4 (2) क और ख के अनुसार पॉलिस्टरिन वस्तुओं सहित निम्नलिखित एकल उपयोग प्लास्टिक का निर्माण, आयात, भंडारण, वितरण, बिक्री और उपयोग पहली जुलाई 2022 से प्रतिबंधित रहेगा। : (क) प्लास्टिक की स्टिक के साथ ईयर बड, बैलून के लिए प्लास्टिक स्टिक, प्लास्टिक के बने झंडे, कैंडी स्टिक, आइस्क्रीम स्टिक, पॉलिस्टरिन, सजावटी थर्मोकोल : (ख) प्लास्टिक प्लेट, कप, ग्लास, कांटा, चम्मच, चाकू, स्ट्रॉ, ट्रे, मिठाई के डिब्बों पर लपेटने या पैकिंग की फिल्म, आमंत्रण पत्र और सिगरेट पैकेट, 100 माइक्रॉन से कम के प्लास्टिक या पीवीसी बैनर, स्टायरर (कम्पोस्ट योग्य प्लास्टिक से बनी चीजों को छोड़कर)।

- इसके अलावा मंत्रालय ने प्लास्टिक कचरा प्रबंधन नियम, 2016 और अब तक संशोधित प्रावधानों के तहत प्लास्टिक कचरा प्रबंधन संशोधन नियम, 2021 अधिसूचित किए हैं, 19 एकल प्लास्टिक उपयोग (एसयूपी) वस्तुओं पर 1 जुलाई 2022 से प्रतिबंध लगा दिया है।

- प्लास्टिक कचरा प्रबंधन नियम, 2016 में किए गए सभी संशोधन अगस्त 2021, सितंबर 2021 और फरवरी 2022 में लागू कर दिए गए। अब इन नियमों को प्लास्टिक कचरा प्रबंधन (संशोधन) नियम, 2022 के रूप में जाना जाएगा।

दिल्ली में एकल उपयोग प्लास्टिक (एसयूपीज़) पर रोक लगाने और एसयूपी के विकल्प को बढ़ावा देने के लिए पर्यावरण विभाग द्वारा की गई कार्रवाई :

विशेष कार्य बल : पर्यावरण विभाग, राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली सरकार ने मुख्य सचिव, दिल्ली की अध्यक्षता में विशेष कार्य बल का गठन किया।

दिल्ली में एकल उपयोग प्लास्टिक के उन्मूलन पर व्यापक कार्य योजना (सीएपी) : स्थानीय निकायों से पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार को मिली जानकारी के आधार पर तैयार की गई है और कार्यान्वयन के लिए सभी हितधारक विभागों/एजेंसियों को वितरित की गई है।

सूचना, शिक्षा और संचार (आईईसी) योजना : शिक्षा, शहरी स्थानीय निकायों (यूएलबीज), पर्यावरण विभाग, दिल्ली प्रदूषण नियंत्रण समिति (डीपीसीसी) आदि सहित सभी हितधारक विभागों द्वारा लागू किए जाने के लिए आईईसी योजना तैयार की गई।

एसयूपी वस्तुओं को चरणबद्ध तरीके से समाप्त करने का परामर्श : रा.रा.क्षे. दिल्ली सरकार के सभी कार्यालयों में एसयूपी वस्तुओं को चरणबद्ध तरीके से समाप्त करने की सलाह जारी की गई थी। पर्यावरण विभाग ने शिक्षा निदेशालय और प्रशिक्षण एवं तकनीकी शिक्षा निदेशालय, दिल्ली सरकार से इस सलाह पर अमल शुरू करने और इसे स्कूल एवं कॉलेज के विद्यार्थियों के बीच व्यापक रूप में प्रचारित करने का अनुरोध किया।

एकल उपयोग प्लास्टिक और प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन (संशोधन) नियम, 2022 पर ऑनलाइन प्रशिक्षण और जागरूकता कार्यक्रम : मई, 2022 से सितंबर, 2022 के बीच यूएलबी, औद्योगिक संघों और वाणिज्यिक इकाइयों, इको–क्लबों (स्कूल और कॉलेज) और राजस्व विभाग, डीपीसीसी प्रवर्तन अधिकारियों और मार्केट ट्रेडर्स एसोसिएशन के साथ विभिन्न ऑनलाइन प्रशिक्षण और जागरूकता कार्यक्रम आयोजित किए गए।

अनुसंधान एवं विकास अध्ययन : विभाग ने विभिन्न अनुसंधान एवं विकास अध्ययन करने के प्रस्तावों के लिए अनुरोध (आरएफपी) जारी किया है जो विभिन्न प्रकार के प्रदूषण और पर्यावरण संबंधी मुद्दों से निपटने के लिए उपयोगी होगा। प्लास्टिक पर विशेष रूप से निम्नलिखित अध्ययन प्रस्तावित हैं :

- दिल्ली में एकल उपयोग प्लास्टिक के बारे में अध्ययन
- दिल्ली में यमुना प्रदूषण पर अध्ययन
- दिल्ली में यमुना नदी और भूजल में सूक्ष्म प्लास्टिक पर अध्ययन

प्लास्टिक विकल्प मेला : पर्यावरण विभाग और दिल्ली प्रदूषण नियंत्रण समिति ने स्टार्टअप्स/उद्यमियों/एसएचजी/व्यापारी/निर्माता/संगठनों/संस्थानों आदि को प्रोत्साहित करने और बढ़ावा देने के लिए एकल उपयोग प्लास्टिक (एसयूपी) के विकल्पों के बारे में 1 से 3 जुलाई, 2022 तक 3 दिवसीय 'प्लास्टिक विकल्प मेले' का आयोजन किया।

डीपीसीसी ने जागरूकता अभियान चलाए, प्रिंट मीडिया में सार्वजनिक नोटिस जारी किए, 28 औद्योगिक क्षेत्रों में व्यापक सर्वेक्षण किया, औद्योगिक संगठनों और शहरी स्थानीय निकायों के साथ बैठकें कीं, औद्योगिक इकाइयों का निरीक्षण किया और नियमों का उल्लंघन करने वाली इकाइयों को बंद किया और प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन नियम आदि के बारे में प्रवर्तन अधिकारियों के लिए हैंडबुक वितरित कीं।

- दिल्ली सरकार ने दिनांक 23.10.2012 की अधिसूचना द्वारा राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली में सभी प्रकार के प्लास्टिक कैरी बैग के निर्माण, बिक्री, भंडारण, उपयोग, आयात और परिवहन पर प्रतिबंध लगा दिया था। अखिल भारतीय प्लास्टिक उद्योग संघ (डब्ल्यूपीसी 7012/2012) द्वारा इस अधिसूचना को दिल्ली के माननीय उच्च न्यायालय में चुनौती दी गई थी। 05.12.2016 को, माननीय दिल्ली उच्च न्यायालय ने दिनांक 10.08.2017 के अंतरिम आदेश के माध्यम से मामले को माननीय एनजीटी को स्थानांतरित कर दिया। एनजीटी ने रा.रा.क्षे. दिल्ली में 50 माइक्रोन से कम के नोन–कंपोजिटेबल प्लास्टिक कैरी बैग के इस्तेमाल पर पूर्ण प्रतिबंध लगा दिया और निर्देश दिया कि इसका उल्लंघन करने वालों पर पर्यावरणीय मुआवजे के रूप में प्रति उल्लंघन 5000/– रुपये का जुर्माना लगाया जाएगा।

5.7 निर्माण और विध्वंस कचरा प्रबंधन

- दिल्ली में निर्माण और इमारतों को ढहाए जाने से लगभग 6000 टीपीडी कचरा उत्सर्जित होता है।
- वर्तमान में निर्माण और इमारतों को ढहाए जाने से उत्पन्न कचरे के प्रोसेसिंग/रीसाइकलिंग के लिए 5 संयंत्र लगाए गए हैं, जिनकी संस्थापित क्षमता 5150 टीपीडी (जहांगीर पुरी– बुराड़ी–2000 टीपीडी, रानीखेडा–1000 टीपीडी, शास्त्री पार्क–1000 टीपीडी, बक्करवाला–1000 टीपीडी और रानीखेड़ा डीएमआरसी संयंत्र–150 टीपीडी) तेहखंड ओखला में अतिरिक्त 1000 टीपीडी का केंद्र

प्रस्तावित है।

- मौजूदा और प्रस्तावित प्रसंस्करण केंद्रों के साथ, उम्मीद है कि दिल्ली में उत्पन्न पूरे सी एंड डी कचरे को वैज्ञानिक और समुचित तरीके से प्रबंधित किया जाएगा।
- निर्माण और इमारतों को ढहाए जाने से उत्पन्न मलबे से संसाधित सामग्री का उपयोग टाइलें/फुटपाथ ब्लॉक बनाने और तैयार–मिश्रित कंक्रीट आदि के लिए भी किया जाता है।

5.8 **खतरनाक कचरा**

- कुल खतरनाक कचरा उत्सर्जन : 4260.587 एमटी/वर्ष (11.67 टीपीडी)
- खतरनाक कचार उत्सर्जित करने वाले उद्योगों की संख्या : 2714
- बवाना स्थित टीएसडीएफ की उपचार क्षमता : 178 टीपीडी (सुरक्षित लैंडफिल)
- 54.79 टीपीडी (उपचार/स्थिरीकण के बाद लैंडफिल) 12 (इनसिनरेशन)
- खतरनाक कचरे की औसत मात्रा : 69.957 टीपीडी (नवंबर 2023)
- टीएसडीएफ

बवाना में खतरनाक कचरे के लिए टीएसडीएफ

दिल्ली के खतरनाक कचरे के निपटान के लिए बवाना क्षेत्र में उपचार भंडारण और निपटान केंद्र (टीएसडीएफ) की स्थापना की गई है। डीपीसीसी द्वारा परियोजना प्रस्तावक को 04.03.2022 को वायु और जल अधिनियमों के तहत संचालन की सहमति और खतरनाक एवं अन्य अपशिष्ट (प्रबंधन और सीमा पार संचालन) नियम, 2016 के तहत सुरक्षित लैंडफिल (एसएलएफ), इंसीनरेटर और संबद्ध गतिविधियों के लिए प्राधिकृत किया गया। टीएसडीएफ प्रचालन में है।

6 जलवायु परिवर्तन उपशमन उपाय

6.1 दिल्ली सरकार ने जलवायु परिवर्तन से निपटने के मुद्दे पर दिल्ली जलवायु परिवर्तन कार्य योजना को अंतिम रूप दिया है जो जलवायु परिवर्तन पर राष्ट्रीय कार्ययोजना की तर्ज पर है।

6.2 जलवायु परिवर्तन के गंभीर प्रभावों वाले निम्नलिखित क्षेत्रों की पहचान की गई है और जलवायु परिवर्तन पर राज्य कार्य योजना में व्यापक कार्यनीतियां बनाई गई हैं

(क) अधिक ऊर्जा सक्षमता
(ख) सतत परिवास
(ग) हरित भारत
(घ) जल मिशन
(ङ) कार्यनीतिक जानकारी
(च) सौर मिशन

6.3 पर्यावरण विभाग ने पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा एसएपीसीसी में संशोधन के लिए उपलब्ध कराए गए सामान्य फ्रेमवर्क दिशानिर्देशों के अनुसार दिल्ली की राज्य जलवायु परिवर्तन कार्रवाई योजना (एसएपीसीसी) में संशोधन के लिए डूशे गैसलचौफ फर इंटरनेशनल जूसामेनार्बेट (जिज़–इंडिया) को नियुक्त किया है। दिल्ली के लिए जलवायु परिवर्तन पर

राज्य कार्य योजना (एसएपीसीसी) का संशोधन पेरिस समझौते, सतत विकास लक्ष्यों (एसडीजी) और प्रचलित राष्ट्रीय नीतियों और मिशनों के तहत भारत के राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (एनडीसी) के अनुरूप है। संशोधित एसएपीसीसी रिपोर्ट में 2030 तक लक्षित शमन और अनुकूलन कार्रवाई बिंदु शामिल हैं। एसएपीसीसी– दिल्ली का संशोधन प्रगति पर है।

7 ग्रीन दिल्ली ऐप

7.1 नागरिकों को जानकारी देने, उनमें जागरूकता पैदा करने और उनकी शिकायतों के निपटान के लिए एकल मंच प्रदान करने के वास्ते ग्रीन दिल्ली ऐप विकसित किया गया है। प्रदूषण से संबंधित विभिन्न अपराधों के संबंध में दिल्ली के नागरिकों की शिकायतों के निवारण के लिए माननीय मुख्यमंत्री ने 29.10.2020 को ग्रीन दिल्ली ऐप की शुरूआत की। ग्रीन दिल्ली ऐप पर अपलोड की गई शिकायतों पर निगरानी के लिए दिल्ली सचिवालय में चौबीसों घंटे कार्यरत ग्रीन वार रूम (जीडब्ल्यूआर) स्थापित किया गया है। ग्रीन दिल्ली ऐप का उद्देश्य वायु और ध्वनि प्रदूषण से संबंधित शिकायतों का समाधान करना है।

7.2 ग्रीन दिल्ली ऐप पर 31.12.2023 तक 74419 शिकायतें प्राप्त हुई हैं, जिनमें से 66,863 का समाधान 28 एजेंसियों द्वारा कर दिया गया और केवल 10.15 प्रतिशत शिकायतें लंबित हैं।

ग्रीन वार रूम के कुशल कामकाज के लिए, निम्नलिखित 5 हितधारक उत्तरदायी हैं:

1. **प्रभारी जीडब्ल्यूआर** : प्रभारी अधिकारी जीडब्ल्यूआर के समग्र संचालन के लिए जिम्मेदार है।
2. **डीपीसीसी प्रशिक्षु** : जीडब्ल्यूआर के दिन–प्रतिदिन के संचालन के लिए जिम्मेदार।
3. **एजेंसियों के नोडल अधिकारी** : अपने विभागों के भीतर शिकायतों के समयबद्ध समाधान के लिए जिम्मेदार।
4. **डीपीसीसी इंजीनियर्स** : डीपीसीसी के सेल प्रभारी अधिकारी शिकायतों पर कार्रवाई करने के लिए जिम्मेदार हैं। वे डिफॉल्ट के मामले में शिकायतों के निवारण के लिए जिम्मेदार एजेंसियों पर ईडीसी लगाने सहित कार्रवाई करने के लिए जिम्मेदार हैं।
5. **ग्रीन दिल्ली ऐप आईटी टीम (डीपीसीसी)** : ग्रीन दिल्ली ऐप डैशबोर्ड और जीडब्ल्यूआर की अन्य आईटी आवश्यकताओं का प्रबंधन करने के लिए जिम्मेदार है।

8. दिल्ली पार्क्स एंड गार्डन्स सोसायटी (डीपीजीएस)

8.1 दिल्ली पार्क्स एंड गार्डन्स सोसायटी (डीपीजीएस) दिल्ली में उद्यानों और बागों का रख–रखाव करती है। डीपीजीएस दिल्ली में उद्यानों के रख–रखाव और विकास में निवासी कल्याण संगठनों/गैर सरकारी संगठनों को शामिल करती है, ताकि दिल्ली में हरियाली बढ़ाने का लक्ष्य हासिल किया जा सके। यह आरडब्ल्यूए/गैर–सरकारी संगठनों को वित्तीय सहायता प्रदान करता है। 2.11.2020 से वित्तीय सहायता में वृद्धि की गई। संशोधित दरों के अनुसार एसटीपी रहित पार्कों और उद्यानों के रखरखाव के लिए वित्तीय सहायता रु 2 लाख प्रति एकड़ से बढ़ाकर रु 2.55 लाख प्रति एकड औरएसटीपी सहित पार्कों के मामले में 2.80 लाख रुपये प्रति एकड़ तथा एसटीपी की रखरखाव लागत के बिना नए पार्कों के निर्माण/विकास के लिए प्रति एकड़ 3.55 लाख रुपये

कर दी गई। दिल्ली में विकेन्द्रित एसटीपी की स्थापना के लिए एकबारगी वित्तीय सहायता 2 लाख रुपये प्रति एकड़ से बढ़ाकर 3.50 लाख रु प्रति एकड़ कर दी गयी है जिसके लिए सम्बद्ध भूमि का स्वामित्व रखने वाली एजेंसी, दिल्ली जल बोर्ड और क्षेत्र के विधायक से अनापत्ति प्रमाणपत्र आवश्यक होता है।

8.2 वर्ष 2021–22 और 2022–23 तथा वित्तीय वर्ष 2023–24 (31.10.2023 तक) के दौरान डीपीजीएस का कार्य निष्पादनः

- वर्ष 2021–22 के दौरान 518 एकड जमीन में पार्कों और उद्यानों के रखरखाव के लिए 941 लाख रुपए वित्तीय सहायता दी गई, जिसके अंतर्गत 368 आरडब्ल्यूए/एनजीओ की भागीदारी के साथ 1560 पार्क शामिल हैं। वित्तीय वर्ष 2022–2023 में 540 एकड़ भूमि में 421 आरडब्ल्यूए/एनजीओ की भागीदारी से 1877 पार्क के विकास के लिए वित्तीय सहायता प्रदान की गई। वित्तीय वर्ष 2023–2024 के दौरान (31.10.2023 तक) डीपीजीएस ने 403.66 एकड़ भूमि में 276 आरडब्ल्यूए/एनजीओ की भागीदारी से 1404 पार्क के विकास के लिए 417 लाख रुपए की वित्तीय सहायता प्रदान की।

<u>2023–24 के लिए लक्ष्य</u>

- डीपीजीएस ने 2023–24 के दौरान 500 निवासी कल्याण संगठनों/गैर सरकारी संगठनों की भागीदारी के साथ 600 एकड़ क्षेत्र में 2000 उद्यानों का लक्ष्य रखा है।
- डीपीजीएस नर्सरी से निशुल्क पौध वितरण
- वर्ष 2021–22 के दौरान डीपीजीएस नर्सरी में 2,90,257 पौधे खरीदे/उगाए गए तथा रखरखाव किया गया और वितरित किए गए। वित्तीय वर्ष 2022–23 के दौरान 3,50,330 पौधे खरीदे/उगाए गए तथा रखरखाव किया गया और दिल्ली में पौधरोपण के लिए शैक्षणिक संस्थाओं/सशस्त्र सेनाओं और आम लोगों को वितरित किए गए। वर्ष 2023–24 (31.10.2023 तक) डीपीजीएस नर्सरी में 99341 पौधे खरीदे/उगाए गए तथा रखरखाव किया गया तथा पौध रोपण के लिए वितरित किए गए। वर्ष 2023–24 के दौरान 250000 पौधों के निःशुल्क वितरण का लक्ष्य रखा गया है।
- विकेन्द्रित एसटीपी की स्थापना के लिए वित्तीय सहायता
- डीपीजीएस द्वारा निवासी कल्याण संगठनों/गैर सरकारी संगठनों को विकेन्द्रित एसटीपी (मल–जल उपचार संयंत्रों) की स्थापना के लिए 3.50 लाख रूपये प्रति एकड़ की दर से एकमुश्त वित्तीय सहायता प्रदान की जाती है, जिसके लिए सम्बद्ध भूमि स्वामित्व एजेंसी, दिल्ली जल बोर्ड और क्षेत्र के विधायक से अनापत्ति प्रमाणपत्र आवश्यक होता है।
- डीपीजीएस हरित गतिविधियों में अन्य एजेंसियों को तकनीकी सहायता भी प्रदान करती है।
- दिल्ली में जल निकायों का जीर्णोद्धार।
- वेटलैंड अथॉरिटी ऑफ दिल्ली (दिल्ली पार्क्स एंड गार्डन्स सोसाइटी) दिल्ली में 31.07.2023 तक सूचीबद्ध 1045 जल निकायों के संरक्षण, संरक्षण और प्रबंधन के लिए नोडल एजेंसी है, जिनमें से 1018 जल निकायों का मानचित्रण किया गया है। वेटलैंड (संरक्षण और प्रबंधन) नियम, 2017 के तहत एक संक्षिप्त दस्तावेज की वैधानिक आवश्यकता है, जिसे 16 सम्बद्ध विभागों/भू–स्वामित्व वाली एजेंसियों के साथ समन्वय के माध्यम से 710 जल निकायों के लिए तैयार किया गया है।

- वेटलैंड्स के संरक्षण में नागरिकों की भागीदारी और जनभागीदारी वेटलैंड मित्र की नियुक्ति की घोषणा के माध्यम से की जाती है, वर्तमान में, वेटलैंड प्राधिकरण के साथ 112 वेटलैंड मित्र वेटलैंड संरक्षण और प्रबंधन गतिविधियों के लिए प्रो–बोनो आधार पर दिल्ली की वेटलैंड्स की सुरक्षा और बहाली में लगे हुए हैं।

9. दिल्ली में वन

9.1 दिल्ली को 1.679 करोड़ जनसंख्या के साथ–साथ राज्य के कुल भौगोलिक क्षेत्र में 23.06 प्रतिशत हरित क्षेत्र की हिस्सेदारी के साथ देश के सबसे हरित शहरों में से एक और विश्व में दूसरा सबसे अधिक आबादी वाला शहर होने का अनूठा गौरव प्राप्त है (इंडिया स्टेट ऑफ फॉरेस्ट रिपोर्ट, 2021)। दिल्ली सरकार पारिस्थितिकी और विकास के बीच संतुलन बनाए रखने के उद्देश्य से दिल्ली में हरित क्षेत्र को बढ़ाने के लिए निरंतर प्रयास कर रही है।

9.2 चैंपियन और सेठ वर्गीकरण के अनुसार दिल्ली के वन प्रकार मोटे तौर पर दो समूहों में आते हैं: (i) उष्णकटिबंधीय शुष्क पर्णपाती वन (समूह 5) और (ii) उष्णकटिबंधीय कांटेदार वन (समूह 6)। दिल्ली की वनस्पति कटीली झाड़ियों वाली है, जो शुष्क और अर्धशुष्क क्षेत्रों में पाई जाती है।

9.3 दिल्ली के वन क्षेत्र में राष्ट्रीय वन नीति 1988 के अनुरूप वृद्धि हो रही है। वननीति में कम से कम कुल क्षेत्र के एक तिहाई हिस्से का वन क्षेत्र के तहत होना आवश्यक है। दिल्ली में वन क्षेत्र बढ़ाने की अपनी सीमाएं हैं, क्योंकि यहां सीमित वन भूमि है, जिसमें वन क्षेत्र बढ़ाने का प्रयास किया जा रहा है। रा.रा.क्षे. दिल्ली सरकार द्वारा किए गए उपायों के परिणाम स्वरूप पिछले 10 वर्षों से दिल्ली के वन क्षेत्र और हरित क्षेत्र में लगातार बढ़ोतरी हो रही है, जो निम्नांकित विवरण 8.7 से स्पष्ट है :

विवरण 8.7
वन और हरित क्षेत्र 1997–2921

(वर्ग किलोमीटर)

क्र.	वर्ष	वन और वृक्षाच्छादित क्षेत्र	क्षेत्र में सम्पूर्ण वृद्धि	कुल क्षेत्र का प्रतिशत
1.	1997	26	--	1.75
2.	1999	88	62	5.93
3.	2001	151	63	10.20
4.	2003	268	117	18.07
5.	2005	283	15	19.09
6.	2009	299.58	16.58	20.20
7.	2011	296.20	-3.38	19.97
8.	2013	297.81	1.61	20.08
9.	2015	299.77	1.96	20.22
10.	2017	305.41	5.64	20.59
11.	2019	324.44	19.03	21.88
12	2021	342.00	17.56	23.06

स्रोत : राज्य वन रिपोर्ट 2021

9.4 राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र, दिल्ली सरकार ने दिल्ली में पर्यावरण को हरा–भरा रखने के लिए वनों और वृक्षाच्छादित क्षेत्र में बढ़ोतरी करने के उपाय किए हैं। इन उपायों के परिणामस्वरूप पिछले 10 वर्षों

से दिल्ली के वन और हरित क्षेत्र में लगातार बढोतरी हो रही है। 2021 में दिल्ली में वन और हरित क्षेत्र की जानकारी विवरण 8.8 में दी गई है।

विवरण 8.8
दिल्ली का वन और वृक्षाच्छादित क्षेत्र

(वर्ग किलोमीटर)

दिल्ली में वन और वृक्षाच्छादित क्षेत्र में बदलाव	2021 मूल्यांकन
भौगोलिक क्षेत्र	1483
अत्यंत गहन वन	6.72
सामान्य गहन वन	56.60
मुक्त वन	131.68
(ए) कुल वन	195.00
(कुल भौगोलिक क्षेत्र का प्रतिशत)	13.15
(बी) वृक्षाच्छादित क्षेत्र	147
(कुल भौगोलिक क्षेत्र का प्रतिशत)	9.91
कुल वन और वृक्षाच्छादित क्षेत्र (ए+बी)	342
(भौगोलिक क्षेत्र का प्रतिशत)	23.06

स्रोत : राज्य वन रिपोर्ट, 2021

9.5 इंडिया स्टेट फारेस्ट रिपोर्ट 2021 से पता चलता है कि बहुत घने वन आवरण में 70 प्रतिशत से अधिक चंदवा (कैनोपी) हैं, मध्यम घने वन आवरण में 40 प्रतिशत से 70 प्रतिशत तक चंदवा है। ये वास्तविक कार्बन सिंक हैं। ऐसे घने जंगलों का निरंतर रूप से बढ़ना एक अच्छा संकेत है क्योंकि इनसे शहर की कार्बन सोखने की क्षमता बढ़ती है। 10 प्रतिशत से 40 प्रतिशत के कैनोपी कवर वाले खुले जंगल, दिल्ली में 131.68 वर्ग किमी क्षेत्र को कवर करते हैं। (विवरण 8.10)

9.6 दिल्ली में मौजूदा हरित आवरण के नुकसान को कम करने के लिए काटे जाने वाले/प्रत्यारोपित किए जाने वाले पेड़ों की संख्या को युक्तिसंगत बनाया गया है। साथ ही पौधरोपण अभियान भी चलाया गया। नए पौधों की गिनती नहीं की गई है क्योंकि वे चंदवा की दृष्टि से बहुत छोटे हैं। वे कम से कम पांच से 10 साल की अवधि के बाद ही मध्यम घने जंगल या बहुत घने जंगल में आएंगे।

9.7 जहाँ तक वृक्षों के आच्छादन का संबंध है, सड़कों के किनारे विरल वनस्पति या छोटे पैमाने पर वृक्षारोपण के साथ अन्य राज्यों के बीच दिल्ली कुल भौगोलिक क्षेत्र के प्रतिशत के रूप में दूसरा सबसे बड़ा वृक्ष आच्छादित राज्य है,

9.8 **प्रमुख बड़े शहरों में वन क्षेत्र :**

देश के सात प्रमुख बड़े शहरों में दिल्ली का वन क्षेत्र सबसे अधिक 194.24 वर्ग किलोमीटर है। इसके बाद मुंबई (110.77 वर्ग किलोमीटर) और बेगलुरू (89.02 वर्ग किलोमीटर) का स्थान है। (विवरण 8.9)

विवरण 8.9

प्रमुख बड़े शहरों में वन क्षेत्र (आईएसएफआर 2021)

(क्षेत्र वर्ग किलोमीटर में)

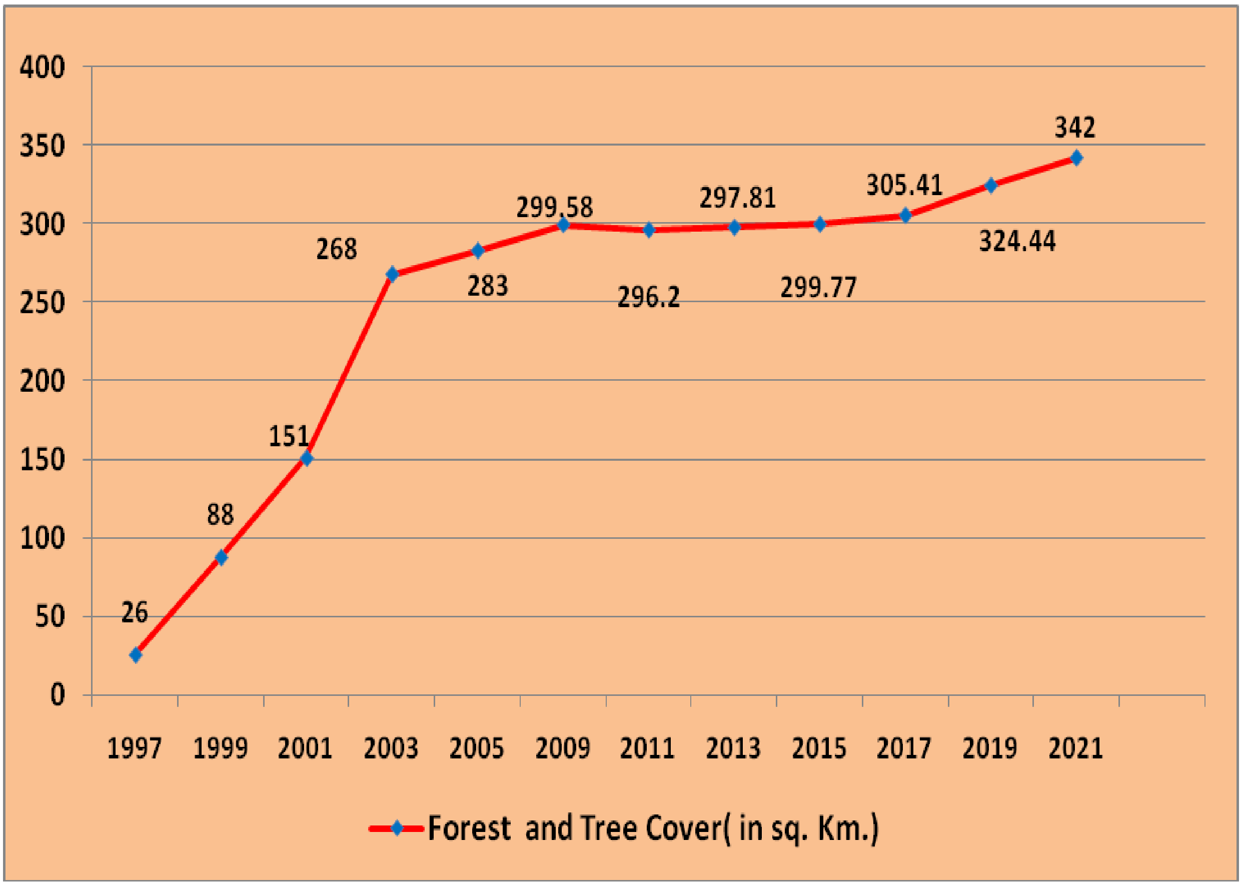
क्रं स.	नम	डिजिटाइज्ड बाउंड्री के अनुसार क्षेत्र	अत्यंत गहन वन	मध्यम गहन वन	मुक्त वन	कुल वन क्षेत्र	कुल वन क्षेत्र का प्रतिशत	झाड़ियां
1	अहमदाबाद	455.32	0.00	1.59	7.82	9.41	2.07	4.85
2	बंगलुरू	1307.35	0.00	12.66	76.36	89.02	6.81	14.87
3	चेन्नई	430.07	0.00	7.66	15.04	22.70	5.28	1.77
4	दिल्ली	1540.63	6.74	56.34	131.15	194.24	12.61	0.45
5	हैदराबाद	634.18	0.00	17.68	64.13	81.81	12.90	29.96
6	कोलकाता	186.55	0.00	0.10	1.67	1.77	0.95	0.00
7	मुंबई	435.91	0.00	51.13	59.65	110.77	25.41	0.00
	कुल	**4990.01**	**6.74**	**147.16**	**355.82**	**509.72**	**10.21**	**51.90**

स्रोत : राज्य वन रिपोर्ट, 2021

**2021 में एनआईसी दिल्ली द्वारा उपलब्ध कराई गई डिजिटाइज्ड बाउंड्री की शेप फाइल।*

चार्ट 8.5

दिल्ली का वन और वृक्षाच्छादित क्षेत्र 1997–2021



9.9 दिल्ली के वन क्षेत्र और कुल भौगोलिक क्षेत्र की जिलावार जानकारी विवरण 8.10 में दी गई है।

विवरण 8.10

दिल्ली में जिलावार वनाच्छादित क्षेत्र–2021

(वर्ग कि.मी.)

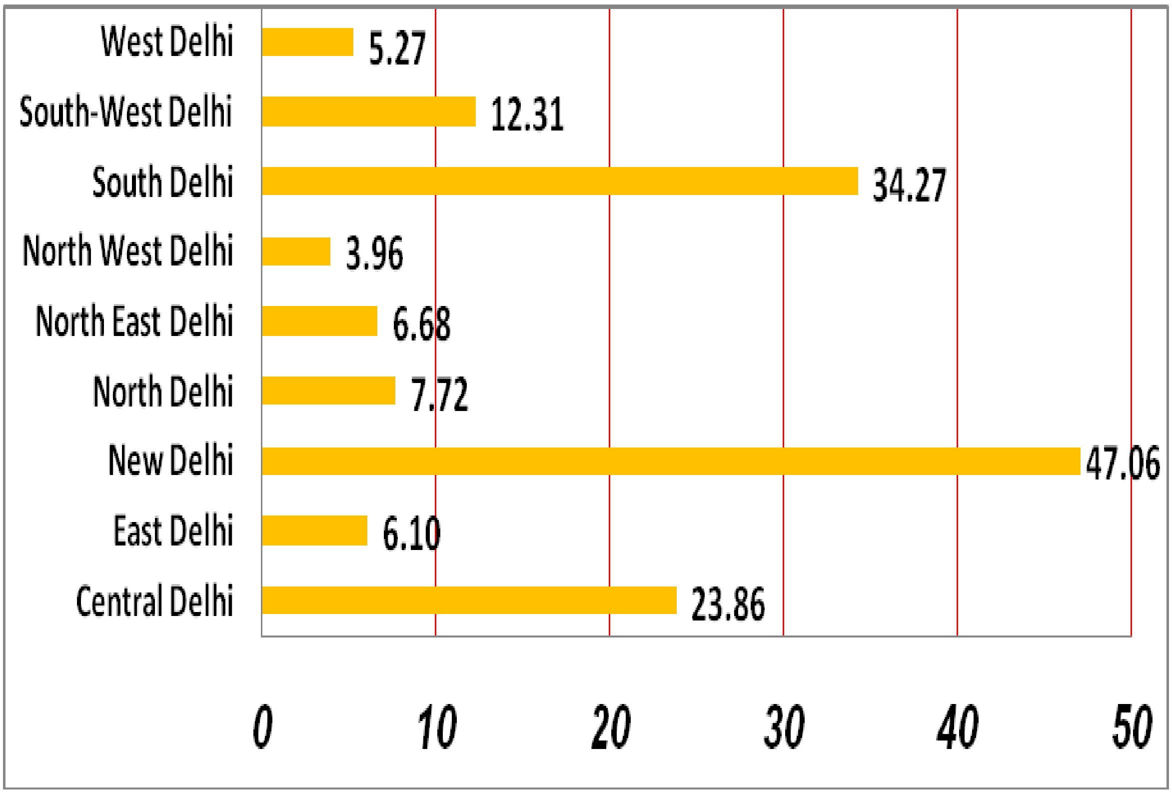
क्र.सं.	जिले	भोगोलिक क्षेत्र	वनाच्छादित क्षेत्र	भोगोलिक क्षेत्र का प्रतिशत
1.	मध्य दिल्ली	21	5.01	23.86
2.	पूर्वी दिल्ली	63	3.84	6.10
3.	नई दिल्ली	35	16.47	47.06
4.	उत्तरी दिल्ली	61	4.71	7.72
5.	उत्तर पूर्वी दिल्ली	62	4.14	6.68
6.	उत्तर–पश्चिमी दिल्ली	443	17.53	3.96
7.	दक्षिण दिल्ली	247	84.64	34.27
8.	दक्षिण–पश्चिमी दिल्ली	421	51.81	12.31
9.	पश्चिमी दिल्ली	130	6.85	5.27
	कुल	**1483**	**195.00**	**13.15**

स्रोतः राज्य वन रिपोर्ट, 2019

दिल्ली के कुल भौगोलिक क्षेत्र में जिलावार वन क्षेत्र प्रतिशत से संबंधित जानकारी चार्ट 8.5 में भी दर्शाई गई है।

चार्ट 8.5

दिल्ली में भोगोलिक क्षेत्र के वनाच्छादित क्षेत्र का जिलावार प्रतिशत–2021

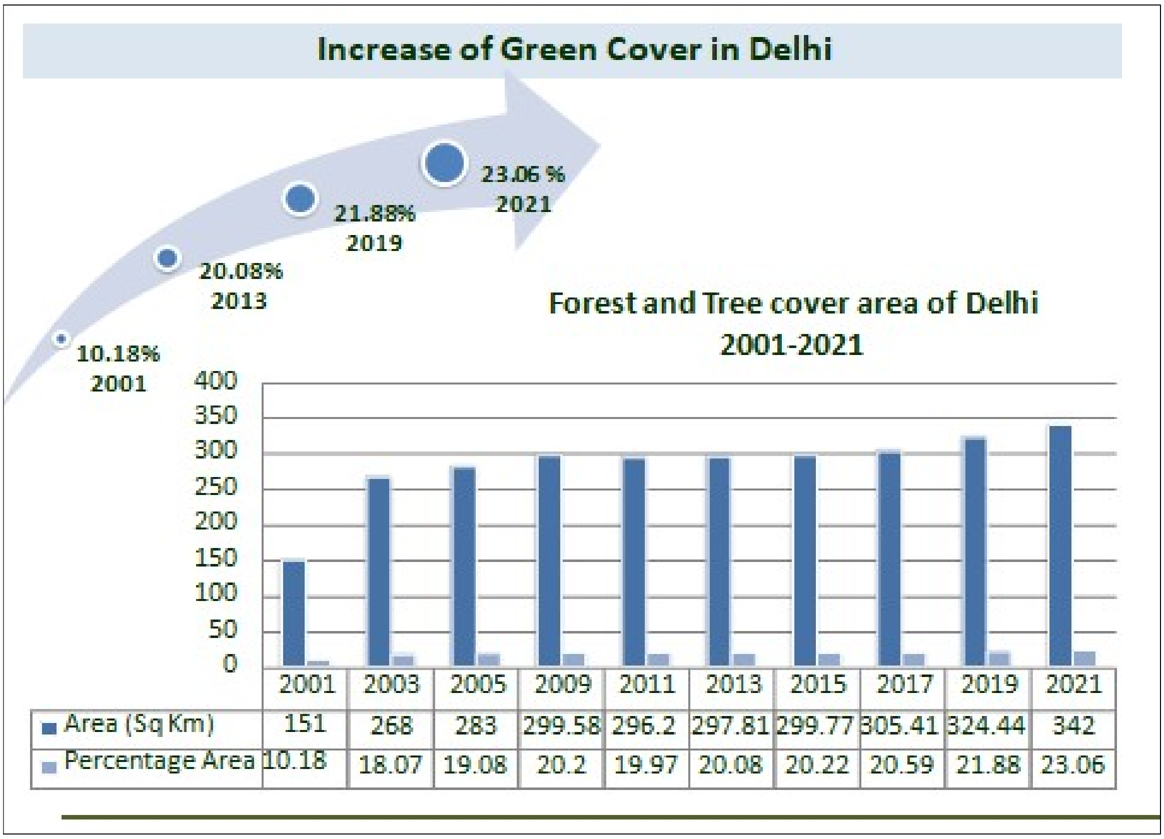


रित क्षेत्र में वन कवर

अति घने वन	3.19 वर्ग किलोमीटर
मध्यम सघन वन क्षेत्र	16.05 वर्ग किलोमीटर
खुले वन	39.93 वर्ग किलोमीटर
उप जोड़	59.17 वर्ग किलोमीटर
ग्रीनवाश के बाहर वृक्षाच्छादन:	
अति घने वन	3.53 वर्ग किलोमीटर
मध्यम सघन वन क्षेत्र	40.55 वर्ग किलोमीटर
खुले वन	91.75 वर्ग किलोमीटर
उप जोड़	135.83 वर्ग किलोमीटर
कुल वन कवर	195 वर्ग किलोमीटर
वृक्षाच्छादन	147 वर्ग किलोमीटर
कुल वन और वनाच्छादित क्षेत्र	342 वर्ग किलोमीटर
राज्य का भोगोलिक क्षेत्र	23.06 प्रतिशत

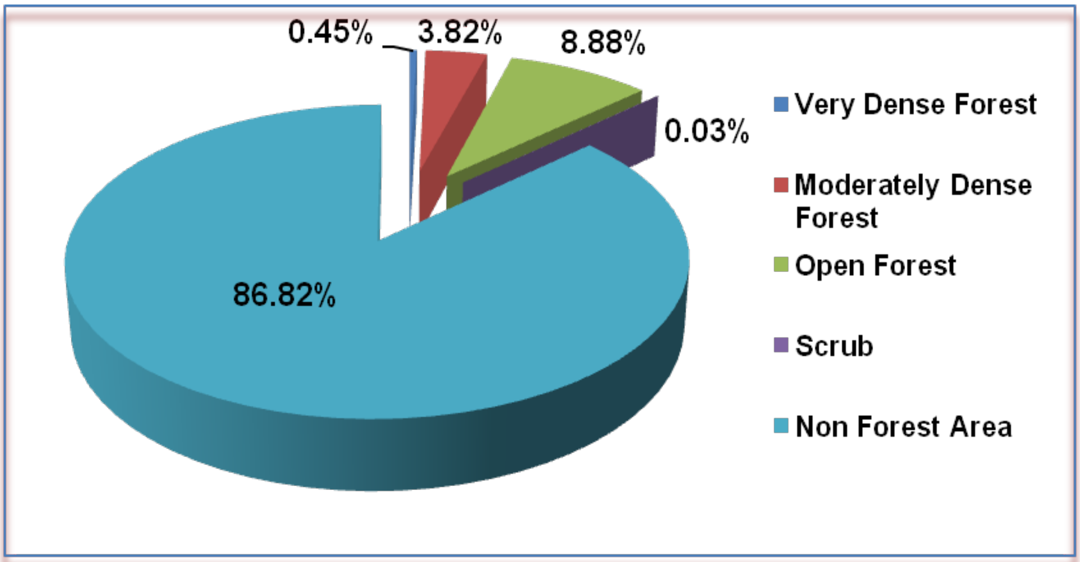
चार्ट 8.6

दिल्ली का वन और वनाच्छादित क्षेत्र 2001–2021



9.10 वनों की संरचना उनके घनत्व के संदर्भ में चार्ट 8.7 में दर्शाई गई है। राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली के कुल भौगोलिक क्षेत्र में लगभग 0.45 प्रतिशत पर बहुत घना वन, 3.82 प्रतिशत के अधिक पर मध्यम सघन वन, 8.88 प्रतिशत के अधिक पर खुला वन और 0.03 प्रतिशत से अधिक पर झाड़ियां फैली हैं, जो लगभग नगण्य हैं।

चार्ट 8.7
रराक्षे दिल्ली का वन और वनाच्छादित क्षेत्र (प्रतिशत) की संरचना 2021 में



स्रोतः राज्य वन रिपोर्ट, 2021

9.11 वनों से बाहर वृक्षों का विस्तार :

वनों से बाहर वृक्ष से तात्पर्य उन वन संसाधनों से है जो सरकारी रिकॉर्ड में परिभाषित जंगलों से बाहर पाए जाते हैं। दर्ज वन क्षेत्र से बाहर का वन कवर आरएफए या ग्रीन वॉश की सीमाओं से निकाला जाता है। बाहर के वन क्षेत्र का आकलन दर्ज वन क्षेत्र (आरएफए) के बाहर के वन कवर और वृक्ष कवर का योग के रुप में होता है। जैसा कि निम्नलिखित तालिका में दिया गया है–

विवरण 8.11
वन क्षेत्र के बाहर वृक्षों का दायरा (टीओएफ)

(वर्ग कि.मी.)

आरएफए/जीडब्ल्यू के बाहर वन कवर	वृक्ष कवर	टीओएफ की सीमा
136	147	283

स्रोतः राज्य वन रिपोर्ट, 2021

10. दिल्ली के आर्द्र भूमि प्राधिकरण द्वारा जल संरक्षण

10.1 दिल्ली आर्द्र भूमि प्राधिकरण का गठन 23 अप्रैल 2019 को राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली सरकार के पर्यावरण और वन मंत्रालय के तहत किया गया था। प्राधिकरण ने 16 जल निकायों से संबंधित एजेंसियों के समन्वय से जल निकायों के संरक्षण और पुनरुद्धार कार्य की रूपरेखा तैयार की है।

10.2 दिल्ली में 1040 जल निकायों का पता लगाने और समन्वय का कार्य 16 जल निकायों के स्वामित्व वाली एजेंसियों के साथ समन्वय से पूरा किया गया है।

10.3 दिल्ली के सात जिलों की मॉडेल तालाब (उत्तरी, उत्तर–पशिचमी, दक्षिणी, दक्षिणी–पश्चिमी, नई दिल्ली, उत्तर पूर्व और पश्चिम) के लिए पहचान की गई है। मॉडेल तालाबों की रूपरेखा तैयार कर ली गई है और दिल्ली आर्द्र भूमि प्राधिकरण द्वारा सभी जिला मजिस्ट्रेटों को भेजी गई है।

10.4 पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के निर्धारित प्रारूप में संक्षिप्त दस्तावेजों की प्रस्तुति आर्द्र भूमि नियम 2017 के तहत एक वैधानिक आवश्यकता है। इस दस्तावेज में पारिस्थितकीय तंत्र और जल निकायों की प्रबंधन चुनौतियों का उल्लेख होता है। दिल्ली में 685 जल निकायों के संदर्भ में यह महत्वपूर्ण दस्तावेज तैयार कर लिया गया है।

10.5 माननीय राष्ट्रीय हरित अधिकरण ने सभी आर्द्र भूमियों के रख–रखाव की कार्ययोजना तैयार करने का निर्देश दिया था। ये कार्य योजनाएं, जिनमें संरक्षण कार्यों का प्रावधान है, 685 जल निकायों के लिए तैयार कर ली गई है।

10.6 आर्द्र भूमि के संरक्षण में जनभागीदारी आर्द्रभूमि मित्रों के माध्यम से सुनिश्चित की गई जो ऐसी भूमि के संरक्षण और रख–रखाव में प्राधिकरण की मदद कर सकते हैं।

10.7 आर्द्र भूमि (संरक्षण और प्रबंधन) नियम 2017 के अनुसार दिल्ली में विश्व संसाधन संस्थान में मुख्य अर्थशास्त्री डॉ मधु वर्मा की अध्यक्षता में 6 आर्द्र भूमि विशेषज्ञों की तकनीकी समिति 01.07.2021 को बनाई गई। पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा 09.05.2019 को पांच महत्वपूर्ण आर्द्र भूमि घोषित की गई और संजय झील को मंत्रालय द्वारा एक संभावित रामसर स्थल (दिनांक 22.09.2021 की विज्ञप्ति) के रूप में घोषित किया गया। आर्द्र भूमि प्राधिकरण ने तत्काल अधिसूचित करने के लिए 10 जल निकायों को प्राथमिकता सूची में रखा है। ये इस प्रकार हैं : संजय लेक, हौजखास लेक, भलस्वा झील, स्मृति वन (कोंडली), स्मृति वन (वसंत कुंज), नजफगढ़ झील, वेलकम झील, दरियापुर कलां, सुल्तानपुर डबास और पूठ कलां (सरदार सरोवर झील)।

10.8 आर्द्र भूमि संरक्षण और प्रबंधन विनियम 2017 के अनुसार दिल्ली आर्द्र भूमि प्राधिकरण के तहत एक शिकायत समिति का गठन 01.07.2021 को किया गया। इसका उद्देश्य संबंधित क्षेत्र के तहत पड़ने वाले आर्द्र भूमि क्षेत्र के बारे में लोगों द्वारा की गई शिकायतों को आर्द्र भूमि प्राधिकरण तक पहुंचाना है।

10.9 आर्द्र भूमि प्राधिकरण की भावी योजना जलग्रहण क्षेत्रों के प्रबंधन के बारे में कम लागत की तकनीक से संबंधित प्रोटोकॉल तैयार करना है और तैयार दस्तावेजों के अनुसार भू–स्वामित्व वाली एजेंसियों द्वारा आर्द्र भूमि को प्राथमिकता के आधार पर अधिसूचित किया जाना सुनिश्चित करना है। इस प्रकार दिल्ली में दीर्घावधि के लिए आर्द्र भूमि के संरक्षण की योजना बनाई गई है।

विवरण 8.12

दिल्ली में आर्द्र भूमि

प्राकृतिक आर्द्र भूमि	मानव निर्मित आर्द्र भूमि
नजफगढ़ झील	भलस्वा झील
संजय झील	हौजखास झील
वेलकम झील	स्मृति वन झील (कोंडली)
टिकड़ीखुर्द झील	पूठकलां (सरदार पटेल झील)
स्मृति वन (वसंत कुंज)	दरियापुर कलां (खसरा संख्या. 107(19–17)

10.10 आग की आशंका वाले वन क्षेत्र

रा.रा.क्षे. दिल्ली में आग की आशंका वाले विभिन्न वन क्षेत्रों का भौगोलिक क्षेत्र 195 वर्ग किलोमीटर हैं ।

10.11 दिल्ली में वृक्ष की मुख्य प्रजातियां

10.11.1 वन वेधशाला से प्राप्त संख्या में दिल्ली की शीर्ष पांच वृक्ष प्रजातियों का व्यास श्रेणीवार वितरण निम्नांकित विवरण 8.13 में दिया गया है :

विवरण 8.13

(वर्ग किलोमीटर)

क्र सं	प्रजातियां	10–30	30–60	>60
1.	प्रोसोपिश जूलिफ्लोरा	475	25	6
2.	अकाशिया लेंटिक्यूलरिस	172	8	0
3.	अजादिरैचता इंटेग्रिफैलिया	45	18	0
4.	होलोपटेलिया इंटेग्रिफोलिया	33	4	0
5.	फाइकस वाइरेने	6	8	0

स्रोतः राज्य वन रिपोर्ट, 2021

10.12..2 वनों के बाहरी क्षेत्र की प्रमुख वृक्ष प्रजातियां

दिल्ली में ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों में वनों के बाहरी क्षेत्र की शीर्ष पांच वृक्ष प्रजातियां निम्ननिखित तालिका में दी गई है–

विवरण 8.14
दिल्ली में वन से बाहर (ग्रामीण) क्षेत्र की पांच शीर्ष वृक्ष प्रजातियां

क्रम संख्या	प्रजातियां	सापेक्ष बहुलता प्रतिशत में
1.	प्रोसोपिश जूलिफ्लोरा	29.52
2.	अजादिरैचता इंडिका	13.06
3.	यूकेलिप्टिस एसपीपी	8.07
4.	ल्यूसेनिया ल्यूकोसेफला	7.72
5.	फाइकस एसपीपी	5.29

स्रोतः राज्य वन रिपोर्ट, 2021

विवरण 8.15

दिल्ली में वन से बाहर (शहरी) क्षेत्र की पांच शीर्ष वृक्ष प्रजातियां

क्रम संख्या	प्रजातियां	सापेक्ष बहुलता प्रतिशत में
1.	अजादिरैचता इंडिका	10.77
2.	प्रोसोपिश जूलिफ्लोरा	8.11
3.	पोयलथिया लॉगिफोलिया	6.20
4.	मोरस एसपीपी	6.03
5.	फाइकस रेलिगॉसा	5.80

स्रोतः राज्य वन रिपोर्ट, 2021

11. असोला भाटी वन्यजीव अभयारण्य

असोला भाटी वन्यजीव अभयारण्य दक्षिण दिल्ली में तुगलकाबाद किले के निकट स्थित है। वन्यजीव अभयारण्य की विविध वनस्पतियों को दिल्ली के महानगरीय संस्कृति के श्वास का आधार समझा जाता है। इसकी स्थापना 1992 में की गई थी। इसका उद्देश्य दिल्ली और सूरजकुंड (दिल्ली–हरियाणा सीमा) के बीच के क्षेत्र में वन्यजीवों की संरक्षा करना है। दक्षिणी वन क्षेत्र (रिज) की कानूनी स्थिति 1986 तक अनिश्चित समझी जाती थी, जब असोला, शाहपुर और मैदानगढ़ी (2679.29 एकड़) गांव की सामूदायिक भूमि को अधिसूचित किया गया जबकि भाटी क्षेत्र (2166.28 एकड़) की जमीन को 1991 में और तुगलाकाबाद ग्रामीण क्षेत्र को 1992 में अधिसूचित किया गया।

असोला भाटी वन्यजीव अभयारण्य विविध प्रकार की वनस्पतियों और जीव–जंतुओं का घर है। यह अभयारण्य पक्षियों की विविधता के लिए जाना जाता है। यहां पक्षियों की 200 से अधिक प्रजातियां हैं। सर्दियों के दौरान नीली झील में काले पंख वाले स्टिल्ट और गुच्छेदार बत्तख जैसी प्रवासी प्रजातियाँ आती हैं। असोला भाटी कई स्तनधारी जन्तुओं का घर है– जैसे कि भारतीय तेंदुआ (पेंथेरा पार्डस), धारीदार लकड़बग्घा (हायना), नीलगाय (बोसेलाफिस ट्रैगोकैमेलस), गोल्डन जैकल (कैनिस ऑरियस) और भारतीय साही (हिस्ट्रिक्स इंडिका)। कैमरा ट्रैपिंग अध्ययनों से अभयारण्य में कम से कम 8 तेंदुओं की पहचान करने में मदद मिली है। बंगाल मॉनिटर लिजर्ड (वरनस बेंगालेंसिस), इंडियन रॉक पायथन (पायथन मोलरस), इंडियन कोबरा (नाजा नाजा), तेंदुआ गेको (यूबलफेरिस मैक्यूलरियस) जैसे सरीसृप भी यहां पाए जा सकते हैं। असोला भाटी के विविध प्रयावासों में झाड़ियाँ, घास के मैदान और चट्टानी इलाके शामिल हैं जो समृद्ध जैव विविधता में सहयोग देते हैं, जो इसे दिल्ली के शहरी परिदृश्य के बीच एक बलुमूल्य अभयारण्य बनाते हैं।

वन विभाग ने अभयारण्य में ईको पर्यटन को बढ़ावा दिया है। यहां आने वाले दर्शक पशुओं और वनस्पतियों की समृद्ध प्रजातियों के साथ–साथ विविध प्रयावासों को भी देख सकते हैं। नीली झील एक आदर्श शांत स्थल है जहां पक्षियों के साथ–साथ प्राकृतिक चारागाह उपलब्ध है। पर्यटकों को स्थल का आनंद उठाने और पर्याप्त जानकारी के लिए पगडंडियां और साइकिल ट्रैक तथा संरक्षण जानकारी केंद्र बनाए गए हैं। असोला भाटी तितली पार्क में विविध प्रकार की रंग–बिरंगी तितलियां हैं। यहां स्थित तीन नर्सरियां औषधिए पौधों सहित विभिन्न प्रकार के पौधे उगा रही हैं।

अभयारण्य का खूबसूरत प्राकृतिक माहौल शहर के व्यस्त जीवन से बिल्कुल अलग, शांत, सुरम्य वातावरण उपलब्ध कराता है तथा दिल्ली की समृद्ध प्राकृतिक धरोहर से परिचित कराता है।

11.1 राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली सरकार के वन और वन्य जीव विभाग के अंतर्गत शहरी वनों का ब्योरा :

दिल्ली में अधिक हरित क्षेत्र और पर्यावरण पर इसका अनुकूल प्रभाव सुनिश्चित करने के उद्देश्य से वन और वन्य जीव विभाग ने निम्नलिखित स्थलों पर वन क्षेत्र सृजित किया है और करने की योजना बनाई है।

दिल्ली में विकसित नगर वन

क्र सं	शहरी वन क्षेत्रों के नाम
1.	मित्राऊं नगर वन क्षेत्र–पॉकेट ए
2.	मित्राऊं नगर वन क्षेत्र–पॉकेट बी
3.	नसीरपुर नगर वन
4.	अलीपुर नगर वन
5.	मखमेलपुर नगर वन
6.	कुतुबगढ़ नगर वन
7.	मामुरपुर तितली पार्क
8.	ताज एनक्लेव नगर वन
9.	कॉलोनी नगर वन के निकट शास्त्री पार्क
10.	गढी मांडू पॉकेट ए2 नगर वन
11.	शास्त्री पार्क मेट्रो स्टेशन के निकट नगर वन
12.	आईटीओ चुंगी लूप संख्या–4 के पास नगर वन
13.	बटरफ्लाई पार्क, तुगलकाबाद
14.	अरावली अरण्य केंद्र, तुगलकाबाद
15.	हौज रानी नगर वन
16.	आया नगर वन
17.	जोनापुर नगर वन
18.	डेरा मांडी नगर वन
19.	छतरपुर नगर वन
20.	शिकारपुर नगर वन

राष्ट्रीय राजधानी दिल्ली सरकार के वन और वन्य जीव विभाग के अंतर्गत नगर वन के चित्र

हौजरानी नगर वन

गढी मांडु नगर वन

नसीपुर नगर वन

अलीपुर नगर वन

आईटीओ चुंगी नगर वन

मुखमेलपुर नगर वन

12. प्रमुख उपलब्धियाँ (2023–24, दिसंबर 2023 तक) :

12.1 राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली सरकार का वन और वन्यजीव विभाग हरित क्षेत्र और वन्य जीवों के संरक्षण और संवर्धन पर तेजी से काम कर रहा है। दिल्ली में हरित क्षेत्र बढाने के लिए हरित कार्य योजना के तहत प्रत्येक वर्ष पौधरोपण अभियान चलाया जाता है। इस कार्य योजना को वन और वन्यजीव विभाग एक नोडल एजेंसी के रूप में 20 से अधिक अन्य हरित एजेंसियों के सहयोग से लागू करता है। प्रत्येक वर्ष हरित कार्ययोजना का लक्ष्य सभी हरित एजेंसियों के साथ परामर्श से तय किया जाता है। वर्ष 2022 के दौरान पौधरोपण की उपलब्धि 47.64 लाख (8.12 लाख पौधे, 30. 19 लाख झाड़ियों के पौधे, 0.29 लाख बांस के पौधे तथा 9.03 लाख पौधों के वितरण सहित) दर्ज की गई, जबकि लक्ष्य 42.93 लाख पौधरोपण का था।

वर्ष 2023–24 के दौरान (दिसंबर 2023 तक) राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली सरकार के वन और वन्यजीव विभाग ने अन्य हरित एजेंसियों के साथ मिलकर 82.13 लाख पौधे (14.67 लाख पौधे, 56.

53 लाख झाड़ियां और 3.22 लाख बांस के पौधे और आम लोगों को 7.71 लाख पौधों के वितरण सहित) लगाए, जबकि लक्ष्य 55.59 लाख पौधों का था।

दिल्ली की सभी हरित एजेंसियों द्वारा पिछले 10 वर्ष में पौधरोपण (पौधों के निःशुल्क वितरण सहित)

क्र. स.	वर्ष	पौध रोपण	वितरण	कुल
1.	2014-15	9,66,032	6,46,857	16,12,889
2.	2015-16	9,73,822	6,77,626	16,51,448
3.	2016-17	21,04,246	3,71,419	24,75,665
4.	2017-18	16,08,105	3,74,000	19,82,105
5.	2018-19	24,59,730	4,36,086	28,95,816
6.	2019-20	23,45,274	5,24,242	28,69,516
7.	2020-21	25,80,144	6,60,678	32,40,822
8.	2021-22	27,75,539	7,20,109	34,95,648
9.	2022-23	38,60,955	9,03,261	47,64,216
10.	2023-24	74,42,660	7,71,838	82,14,498

वन विभाग द्वारा 2016–17 से 2023–24 (दिसंबर 2023 तक) के दौरान पौध रोपण

क्र सं	वर्ष	वन विभाग द्वारा पौध रोपण (लाख में)
1.	2016-17	2.96
2.	2017-18	1.29
3.	2018-19	4.51
4.	2019-20	5.21
5.	2020-21	5.48
6.	2021-22	5.67
7.	2022-23	10.80
8.	2023-24 (दिसंबर 2023 तक)	15.93

12.2 दिल्ली में अपक्षरित वन्य क्षेत्र की पारिस्थितिकीय बहाली मौजूदा वित्तीय वर्ष (2023–24) के तहत की जा रही है। सेंट्रल रिज और कुछ अन्य वन्य क्षेत्रों में विलायती कीकर (प्रोसोपिस जूलीफ्लोरा) और लैनटाना कामेरा जैसी हमलावर प्रजातियों के समाप्त होने के बाद अरावली की जैव विविधता की बहाली तथा देशी प्रजातियों के पौध रोपण का काम किया जा रहा है। सेंट्रल रिज के 118,83 हेक्टेयर क्षेत्र को विभाग द्वारा पारिस्थितिकीय बहाली के लिए चुना गया है। यहां 1.62 लाख पौधे, झाड़ियां और लताएं लगाई जाएगी। जैनपुर, जिंदपुर, ईसापुर, मित्राऊं, दौराला, नजफगढ़ और कमला नेहरू रिज के लगभग 110 वन हेक्टेयर वन क्षेत्र में 1.58 लाख पौधे लगाकर पारिस्थितिकीय बहाली की जाएगी।

12.3 वन विभाग की नर्सरियों के आधुनिकीकरण की प्रक्रिया जारी है, इनमें पॉलीहाउस, ग्रीन हाउस, पक्के बेड, मदर बेड, वर्मीकम्पोस्ट चौंबर, पत्तियों से खाद तैयार करने के चौंबर बनाए जा रहे हैं और जल छिड़काव यंत्र लगाया जा रहा है। तुगलकाबाद, आईटीओ, कमला नेहू रिज, मामुरपुर पूठ कलां और खाकरखरी जटमल स्थित नर्सरियों का आधुनिकीकरण कर दिया गया है।

12.4 व्यापार सुगमता और आम लोगों का जीवन सुगम बनाने के लिए वन विभाग ने विभिन्न ऑनलाइन पोर्टल शुरू किए हैं। इनमें दिल्ली वृक्ष संरक्षण अधिनियम (वृक्ष गिराने संबंधी संबंधी आवेदनों के

लिए), हरित कार्य योजना (पौधरोपण), दिल्ली निःशुल्क पौध (पौध वितरण)स ई–वन लेख (भूमि की स्थिति), शिकायतें (शिकायतों की सुनवाई के लिए), इंटर्नशिप, हेल्पलाइन, प्रशिक्षण, असोला भाटी वन्यजीव अभयारण्य में प्रवेश पोर्टल शामिल हैं।

12.5 2022–23 के दौरान दिल्ली वृक्ष संरक्षण अधिनियम 1994 के तहत 28 पररियोजनाओं को मंजूरी दी गई। मौजूदा वर्ष में अब तक 6 परियोजनाएं ई वन पोर्ट के जरिये मंजूर की जा चुकी हैं।

12.6 भूमि दिल्ली जैसे अत्यधिक आवादी वाले शहरों के लिए एक मूल्यवान संसाधन हैं। विभाग वन भूमि पर अतिक्रमण हटाने और वन क्षेत्रों के संरक्षण के लिए विभिन्न उपाय कर रहा है। इन्हें संरक्षित वन क्षेत्र के रूप में अधिसूचित किया जा रहा है। विभाग भारतीय वन अधिनियम 1927 की धारा 20 के तहत वन भूमि की अधिसूचना की प्रक्रिया में है। अब तक लगभग 314.6 हेक्टेयर भूमि से अतिक्रमण हटाया जाना है। छतरपुर और रंगपुरी गांव के लिए फेज–1 अधिसूचना भारतीय वन अधिनियम 1927 की धारा 20 के तहत जारी की जा चुकी है।

12.7 भारतीय वन अधिनियम 1927 की धारा 29 के तहत 175.15 हेक्टेयर क्षेत्र के 16 संरक्षित वनों को अधिसूचित किया गया है और 13.46 हेक्टेयर से 3 संरक्षित वनों को 2023–24 के दौरान अधिसूचित किया गया है।

12.8 **वन्यजीव संरक्षण और प्रबंधन के लिए निम्नलिखित पहल की गई हैं:**

(i) एबीडब्ल्यूएलएस और रजोकरी प्रत्येक में दो वन्यजीव पारगमन बचाव केंद्र की स्थापना।

(ii) बचाए गए बंदरों को भोजन देने के लिए असोला भाटी वन्यजीव अभयारण्य में 14 श्बंदर फीडिंग पॉइंट हैं ताकि वे अभयारण्य से बाहर न जाएं और मनुष्यों के पर्यावास में प्रवेश न करें।

(iii) जंगली जानवरों के लिए जल स्रोत के रूप में और मिट्टी की नमी बनाए रखने के लिए अभयारण्य के अंदर विभिन्न जल निकायों का निर्माण।

(iv) एबीडब्ल्यूएलएस में पशु चिकित्सा केंद्र की स्थापना।

(v) एबीएलडब्ल्यूएस में बटरफ्लाई पार्क, अरावली वन केंद्र, अरावली देशी पौधों की नर्सरी, ऊंची वृक्षों के पौध की नर्सरी, साइकिल ट्रैक की स्थापना।

(vi) विभाग ने कैमरा ट्रैप तकनीक के माध्यम से जंगली जानवरों का दस्तावेजीकरण शुरू किया है और यह पता चला है कि अभयारण्य में अन्य जंगली जानवरों के साथ 8 तेंदुएं हैं।

(vii) सभी चार प्रभागों में वन्यजीव बचाव दस्ते स्थापित किए गए हैं। दस्ते में पशु संचालक और वन्यजीव रक्षक शामिल हैं। दस्ता नियमित रूप से वन्यजीवों से संबंधित मामले और वन्य जीव के व्यापार से संबंधित शिकायतों की जांच, अवैध रूप से वन जीवों को रखना या खरीद–बिक्री करना तथा संबंधित सुराग जुटाने का काम करता है। बचाए गए जानवरों को पहले पुनर्वास केंद्र में रखा जाता है और फिर पशु चिकित्सा टीम द्वारा स्वस्थ घोषित किए जाने के बाद जंगल में छोड़ दिया जाता है।

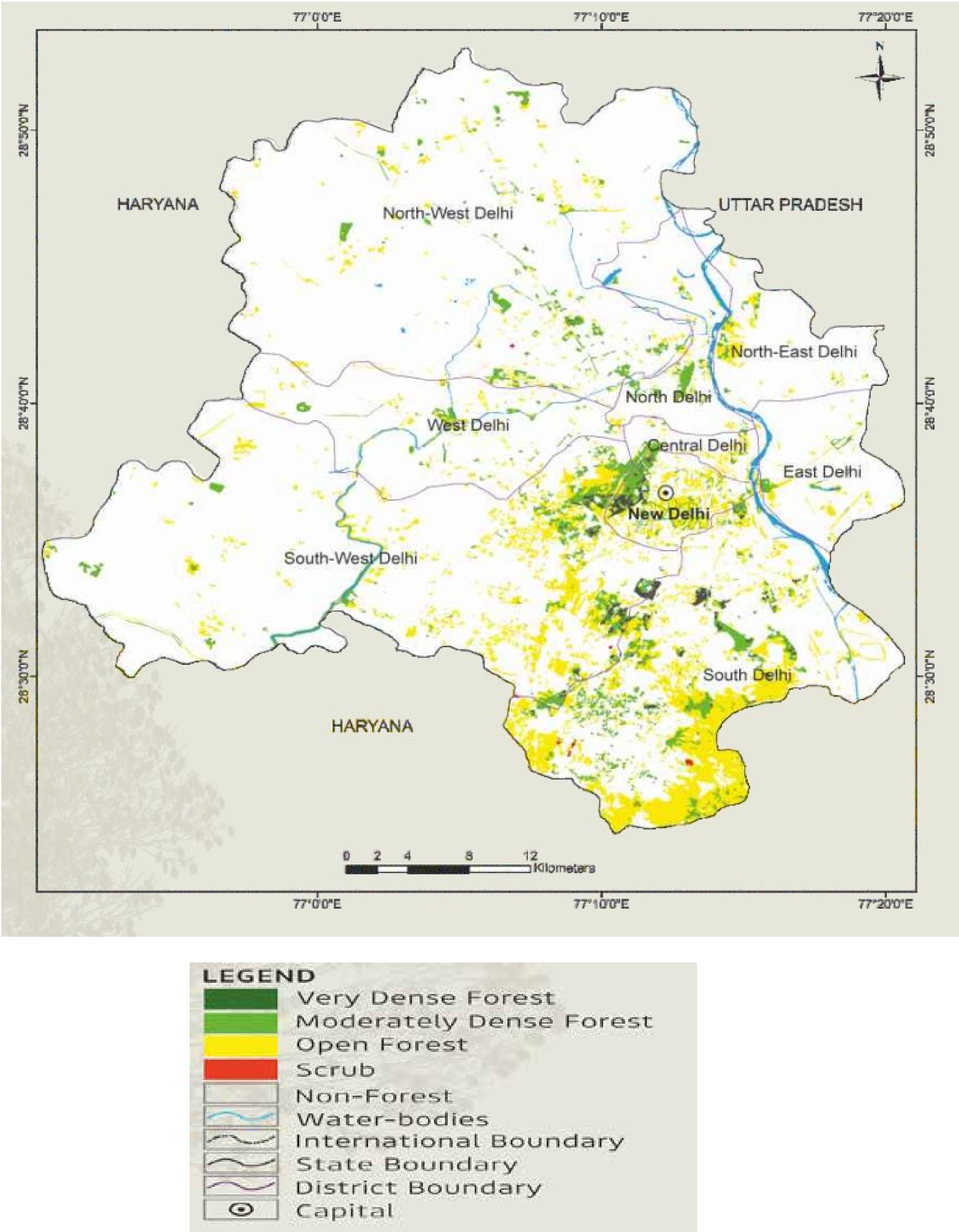
(viii) वन्यजीव अनुभाग ने संरक्षण शिक्षा केंद्र की स्थापना शुरू की है, जिसका उद्देश्य वन्यजीव रक्षकों और वन रक्षकों को व्यावहारिक तकनीकों से लैक करना और बड़े पैमाने पर दिल्ली के नागरिकों के बीच जागरूकता पैदा करना है।

(ix) भारतीय वन्यजीव संस्थान और एसएसीओएन के सहयोग से एबीडब्ल्यूएलएस और नजफगढ़ में कई प्रबंधन और संरक्षण परियोजनाएं शुरू की गई हैं।

12.9 विभाग ने मौजूदा वित्तीय वर्ष के दौरान विभिन्न पर्यावरणीय कार्यक्रमों का आयोजन किया है जिनमें विश्व पर्यावरण दिवस, वन महोत्सव–2023 और वन्यजीव सप्ताह 2023 शामिल हैं।

चार्ट 8.7

दिल्ली में वनाच्छादन मानचित्र



अध्याय एक नजर में

➤	दिल्ली सरकार ने दिल्ली की वायु गुणवत्ता में सुधार और वाहनों के नए खंड के लिए संपूर्ण आपूर्ति–श्रृंखला पारिस्थितिकी तंत्र बनाने के लिए 'दिल्ली इलेक्ट्रिक वाहन नीति, 2020' लागू की है। यह नीति 2024 तक सभी नए वाहनों में 25 प्रतिशत बैटरी चालित वाहन सुनिश्चत करेगी।
➤	2021 में वन और वृक्ष क्षेत्र बढ़कर 342 वर्ग किमी हो गया, जिससे कुल क्षेत्रफल में वनों की हिस्सेदारी 23.06 प्रतिशत हो गई। राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों के कुल भौगोलिक क्षेत्र के प्रतिशत के रूप में हरित क्षेत्र की दृष्टि से चंडीगढ़ (13.16 प्रतिशत) के बाद दिल्ली (9.91 प्रतिशत) का दूसरा स्थान है।
➤	दिल्ली पर्यावरण वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा शुरू किया गया राष्ट्रीय स्वच्छ वायु कार्यक्रम कार्यान्वित कर रहा है, जिसके तहत वायु प्रदूषण रोकथाम उपायों के तहत विभिन्न क्षेत्रों (परिवहन/सड़क धूल/कचरा और बायोमास जलाने) में अनेक उपायों से परिवेशी वायु गुणवत्ता में सुधार के प्रयास किए जा रहे हैं। इन उपायों से 2025 तक पार्टिकुलेट मैटर (पीएम$_{10}$ और पीएम$_{2.5}$) में 20 प्रतिशत से 30 प्रतिशत कमी लाने का लक्ष्य है।
➤	दिल्ली के सभी तीन कूड़ा स्थलों पर दिसंबर 2024 तक लगभग 203 लाख मीट्रिक टन कचरे को जैव खनित करने की योजना है। इससे भविष्य में कूड़ा स्थलों में आग लगने की घटनाओं में बड़े पैमाने पर कमी होगी। 10000 मीट्रिक टन से अधिक कूड़ा प्रतिदिन प्रसंस्कृत करने के लिए 65 ट्रोमेल मशीनें लगाई गई है।
➤	वर्ष 2023–24 के दौरान दिल्ली सरकार ने 4350 एकड़ गैर बासमती क्षेत्र में बायो डिकम्पोजर छिड़काव का लक्ष्य रखा है। 20.10.2023 से उत्तरी, उत्तरी पश्चिमी, पश्चिमी, मध्य और दक्षिणी पश्चिमी जिलों में 4189 एकड़ खेतों में छिड़काव किया जा चुका है।
➤	डीपीसीसी ने 06.10.2012 को दिल्ली पुलिस को सभी प्रकार की आतिशबाजी के निर्माण, भंडारण, बिक्री, (ऑन लाइन मार्केटिंग प्लेटफॉर्म से डिलिवरी सहित) और जलाने पर 01.01.2024 तक पूरी तरह प्रतिबंध का अनुपालन सुनिश्चित करने का निर्देश दिया है।
➤	राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली सरकार ने 2023 में हरित एजेंसियों के माध्यम से लगभग 1 करोड़ (सात लाख पौधों के निःशुल्क वितरण सहित) पौधे/झाड़ियां लगाने की योजना बनाई थी। दिसंबर 2023 तक 74 लाख पौधे/झाडियां/बांस के पौधे लगाए जा चुके थे, जबकि लक्ष्य 95.04 लाख पौधों का था (78 प्रतिशत लक्ष्य प्राप्त)। इस दौरान 7.36 लाख पौधे निःशुल्क वितरित किए गए, लक्ष्य सात लाख पौधों के वितरण का था (105 प्रतिशत लक्ष्य प्राप्त)।
➤	1799 अनधिकृत कालोनियां हैं, जिनमें से 706 में सीवर लाइनें बिछा दी गई हैं और चालू कर दी गई हैं, जबकि 448 कालोनियों में कार्य प्रगति पर है। 161 कालोनियों को अनापत्ति प्रमाणपत्र/ओजोन प्रमाणपत्र प्रतीक्षित है।
➤	दिल्ली जल बोर्ड ने तीन प्रमुख नालों में गिरने वाले 108 उप नालों का प्रवाह रोकने के लिए इंटरसेप्टर सीवर बिछाने की प्रक्रिया शुरू की है। कॉलोनियों/अन्य स्रोतों से उत्पन्न और 108 उप नालों से आने वाले लगभग 242 एमजीडी अवजल को उपरोक्त प्रमुख नालों तक पहुंचने से पहले ही रोक दिया जाएगा और इसे अवजल उपचार के लिए मौजूदा कम उपयोग वाले एसटीपी/नए एसटीपी में भेज दिया जाएगा। यमुना कार्य योजना– III के तहत रिठाला और कोंडली एसटीपी के पुनरूद्धार के बाद दिसंबर 2024 तक 242.16 एमजीडी के पूरे प्रवाह को रोका और उपचारित किया जाएगा।
➤	बायो मेडिकल कचरा उपचार केंद्रों की कुल क्षमता 63 टन/प्रतिदिन है और उनमें बायो मेडिकल कचरे के उपचार और निपटान के लिए इनसिनरेटर्स, ऑटोक्लेव और श्रेडर्स हैं।
➤	दिल्ली में 1854 पंजीकृत प्लास्टिक विनिर्माण या पुनःचक्रणयूनिटें हैं।

➢	पर्यावरण विभाग और डीपीसीसी ने 1 से 3 जुलाई 2022 के दौरान 3 दिन के ''प्लास्टिक विकल्प मेले'' का आयोजन किया, जिसका लक्ष्य स्टार्ट अप्स/उद्यमियों/स्वयं सहायता समूहों/ व्यापारियों/ विनिर्माताओं / संगठनों/ संस्थानों आदि को एकल उपयोग प्लास्टिक के विकल्प विकसित करने के लिए प्रेरित करना था।
➢	सात बड़े शहरों में, दिल्ली का वन क्षेत्र सबसे अधिक 194.24 वर्ग किलोमीटर है। इसके बाद मुम्बई 110.77 वर्ग किलोमीटर और बेंगलुरू 89.02 वर्ग किलोमीटर, का स्थान है।
➢	आर्द भूमि प्राधिकरण ने आकार और जल गुणवत्ता तथा अतिक्रमण से मुक्ति के आधार पर सौंदर्यकरण के लिए 100 जल निकायों की प्राथमिकता तय की है।
➢	वर्ष 2023–24 के दौरान अक्तूबर 2023 तक वन और वन्यजीव विभाग, रा.रा.क्षे. दिल्ली सरकार ने अन्य हरित एजेंसियों के साथ मिल कर 70.78 लाख पौधे लगाए और दिल्ली की आम जनता को 6.78 लाख पौधे निःशुल्क वितरित किए।
➢	व्यापार सुगमता और आम लोगों के जीवन में आसानी बढ़ाने के लिए वन और वन्य जीव विभाग राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली सरकार ने विभिन्न ऑन लाइन पोर्टल शुरू किए हैं। ये हैं– दिल्ली वृक्ष संरक्षण अधिनियम, हरित कार्य योजना, दिल्ली निःशुल्क पौधे, ई वन लेख, शिकायत, इंटर्नशिप, हेल्पलाइन, प्रशिक्षण और असोला भाटी वन्य जीव अभयारण्य में प्रवेश।
➢	वर्तमान वित्त वर्ष के दौरान विभिन्न पर्यावरण गतिविधियां आयोजित की गईं, जिनमें विश्व पर्यावरण दिवस, वन महोत्सव 2023 और विश्व वन्यजीव सप्ताह 2023 शामिल हैं।