

भारत सरकार
जल शक्ति मंत्रालय
जल संसाधन नदी विकास एवं गंगा संरक्षण विभाग
केंद्रीय जल आयोग
जल प्रणाली अभियांत्रिकी निदेशालय



Government of India
Ministry of Jal Shakti
Dept. of Water Resources, RD&GR
Central Water Commission
Water System Engineering Directorate

दिनांक: 07/02/2020

विषय - समाचार पत्रों की कटिंग का प्रस्तुतिकरण।

जल संसाधन विकास और संबद्ध विषयों से संबंधित समाचार पत्रों की कटिंग को केंद्रीय जल आयोग के अध्यक्ष के अवलोकन के लिए संलग्न किया गया है। इन समाचारों की कटिंग की सॉफ्ट कॉपी केन्द्रीय जल आयोग की वेबसाइट पर भी अपलोड की जाएगी।

संलग्नक: उपरोक्त

इ-आर शर्मा
07/02/2020

जल प्रणाली अभियांत्रिकी निदेशालय

उप निदेशक, (ज. प्र. आ.) निदे०

विवेक
07/02/2020

निदेशक, (ज. प्र. आ.) निदे०

प्रवीण झा
07-02-2020

सेवा में,

अध्यक्ष, के. ज. आ., नई दिल्ली

जानकारी हेतु - सभी संबंधित केन्द्रीय जल आयोग की वेबसाइट www.cwc.gov.in पर देखें।



Hindustan Times (New Delhi)
The Statesman (New Delhi)
 The Times of India (New Delhi)
 The Indian Express (New Delhi)
 The Hindu (Delhi)
 Pioneer (Delhi)
 राष्ट्रीय सहारा (दिल्ली)

☐ Deccan Herald (Bengaluru)
☒ Deccan Chronicle
☐ The Economic Times (New Delhi)
☐ Business Standard (New Delhi)
☐ The Tribune (Gurugram)
☐ Financial Express
☐ दैनिक भास्कर (नई दिल्ली)

☐ हिंदुस्तान (नई दिल्ली)
☐ नव भारत टाइम्स (नई दिल्ली)
☐ पंजाब केसरी (दिल्ली)
☐ राजस्थान पत्रिका (नई दिल्ली)
☐ दैनिक जागरण (नई दिल्ली)
☐ जनसत्ता (दिल्ली)
☐ अमर उजाला (नई दिल्ली)

and documented at WSE Dte, CWC.

NGT allows DMRC to construct bridge on Yamuna flood plains

St-7/2

PRESS TRUST OF INDIA

NEW DELHI, 6 FEBRUARY

The National Green Tribunal has allowed the Delhi Metro Rail Corporation (DMRC) to construct a bridge on the Yamuna flood plains under Phase-IV of the project.

A bench headed by NGT Chairperson Justice Adarsh Kumar Goel passed the order after noting the recommendations of the Principal Committee which said that the project can be approved subject to certain conditions.

The tribunal does not have any assistance to any rival viewpoints to deal with the present issue so as to go into any possible objection to legality-substantive or procedural, it said.

"Having regard to the nature of the project and opinion of the Principal Committee, we do not see any prima facie objection to the project. The same must, however, comply with legal requirements and procedures," said the bench.

To ensure further environmental safeguards for river Yamuna and its flood plains on account of such activities in future, besides individual evaluation of such projects on environmental yardstick, cumulative impact assessment (CIA) is required to be carried out, it said.

CIA would be able to capture holistic picture in terms of impact of such future developmental activities and the required mitigation measures, it added. "The Principal Committee may also consider setting up of artificial wetlands, biodiversity parks and other necessary mitigation measures, including phyto-remediation at the mouth of drains leading to the river, at the cost of project proponents. The study may be got conducted by Principal Committee, by apportioning the cost amongst project proponents based on quantum of development and their environmental footprints," the bench said.

RIVER FINDS MENTION IN ALL MANIFESTOS

Politics around it superficial, Yamuna problems run deep

SHIVAMPATEL

NEW DELHI, FEBRUARY 6

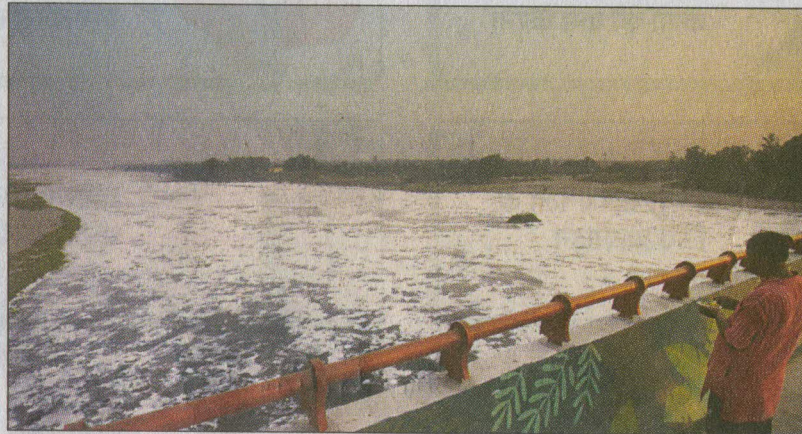
AMID MENTION of bullets, Pakistan, anti-Citizenship law protesters and the Central government's decisions, BJP leaders have hit out at the Aam Aadmi Party-led Delhi government over its promises to clean up the Yamuna. Home Minister Amit Shah has even dared AAP chief and Delhi CM Arvind Kejriwal to take a dip in the river if he believes it is clean.

Ever since the Supreme Court took cognizance of pollution of the river in 1994, a number of measures have been taken and action plans drafted to control its degradation. However, more than a quarter of a century later, bringing the river back to its "natural state" in the capital still remains a challenge.

Cleaning the Yamuna has found a mention in the manifestos of all three parties as well as in speeches by leaders. In an interview to *The Indian Express*, Kejriwal said one of the things his government will focus on if it returns to power is cleaning the river.

At a public gathering in Matiala last month, Shah had said: "PM Narendra Modi and UP CM Yogi Adityanath have cleaned the Ganga; the new BJP government of Delhi will certainly clean the Yamuna too."

In its 2015 manifesto, AAP had promised to revive the river by prohibiting discharge of untreated sewage and industrial effluents in it. Since then, more than 1,100 km of new



Experts say maintaining flow during dry season is important to preserve the river

sewage lines have been laid and over 370 km of defective or old lines replaced as of September 2019. In the present manifesto, it has again promised to revive the river and work with the Centre to develop a "beautiful riverside" along its banks.

The BJP, in its manifesto, has promised to constitute a 'Delhi Yamuna Vikas Board' to ensure "clean and uninterrupted flow of Yamuna and development of its adjoining areas". The Congress's manifesto promises to launch a "water restoration mission" to rejuvenate, accumulate and protect Delhi's water bodies.

Tackling pollution in the river, however, remains an uphill task.

In January 2015, the National Green Tribunal had delivered a landmark judgment with a revitalisation plan for the Yamuna based on a petition filed by Manoj Misra, a retired Indian Forest Service officer, and Madhu Bhaduri, a former Indian Foreign Service officer.

Misra, who is also the convenor of the Yamuna Jiye Abhiyan, said the condition of the river, in some measures, has worsened since the Tribunal's directive: "Until and unless di-

lution of water is done, by restoring the flow back in the river, it would continue to be a sewage pond for nine months in a year."

Of its total length of 1,370 km, the Yamuna flows for 54 km in Delhi, between Palla and Badarpur. Water drawn from the river for supply to the city is taken before the Wazirabad Barrage. After this, a 22-km stretch between Wazirabad and Okhla — roughly 2% of the river's total length — accounts for a major share of pollution of the Yamuna, as per authorities. During non-monsoon months, the river has no fresh water downstream of Wazirabad. The only flow is from sewage, both treated and untreated, through a number of drains that join it.

Figures show there has not been a marked difference in the quality of water in the river over the years. Samples taken by the Delhi Pollution Control Committee on January 6 show that the biochemical oxygen demand (BOD) at Palla was 3 milligram per litre, as is the standard, but began to deteriorate after the Wazirabad Barrage and reached as high as 65mg/l near the Agra Canal in Okhla.

BOD is a measure of organic pollution in a water body — in polluted water bodies more organic matter means more BOD, and less available dissolved oxygen for aquatic life.

The dissolved oxygen level was 7.3mg/l at Palla, against the standard of 5mg/l or more. It, however, began falling after the Wazirabad Barrage and was 'nil' at six locations until near the Agra Canal at Jaitpur. Only at Nizamuddin

bridge, it was 1.9 mg/l.

One of the main problems that authorities are trying to tackle is controlling flow of untreated sewage in the river. The Delhi Jal Board (DJB) supplies a little over 900 million gallons per day (MGD) of water to the city, of which around 720 MGD is converted into sewage.

However, Misra believes the actual figure of sewage generated would be higher as the DJB hasn't accounted for a number of unauthorised borewells extracting groundwater in the city.

At present, the DJB treats around 512 MGD of sewage. The rest is either being released into the river or other water bodies, as per authorities.

To tackle this problem, the water department has been working on an Interceptor Sewer Project which would trap sewage flowing into stormwater drains and divert them to sewage treatment plants (STPs). However, officials said, more than half of the DJB's 36 STPs are treating sewage as per old quality standards. In the future, the department plans to upgrade all STPs to meet revised standards.

A monitoring committee set up by the NGT to clean the Yamuna has said that even after commissioning of the interceptor project, around 204 drains would still be left untapped and continue to pollute the Yamuna.

It is believed that unless more fresh water is released into the river to maintain a certain flow during the dry season, chances of improvement in water quality is low.

IE-7/2

Drinking water and RO water filter: a purity concern

■ Dr Amrit Goswami

Water is life. Without water life is not possible. For sustaining a good health, pure drinking water is a sine quo non. Simple filtration candles or filtration materials such as sand, pebbles, charcoal, etc., can remove only the suspended materials from dirty water and filtered water carried over with it both the essential as well as the toxic minerals along with microbial germs in the dissolved form. On the other hand, water without the essential minerals, viz., sodium, potassium, calcium, magnesium, etc., is tasteless. It is mentioned in the *Rig Veda* that the drinking water should be *Sheetham*, which means cold, *Sushih* (clean) and *Sivam* which means it should have nutritive values with requisite minerals, *Istham* which means transparent and *Vimalam Lahu Shadgunam*, which means it should have a balanced acid-base limit. With the development of technology, the strategy of drinking water purification changed and the concept of use of aqua guard came in with the use of ultrafiltration technique killing the microbial germs through e-boiling or use of ultraviolet lamp. But the problem of separation of the toxic minerals such as heavy metals, arsenic, lead, fluoride, etc., still remained an issue. Finally the technology of reverse osmosis (RO) using a semipermeable membrane in the filter candle has successfully been applied in the thrust area drink-

ing water purification for removal of all the dissolved minerals and microbes from it.

It may be mentioned in this context that the National Green Tribunal (NGT) has however recently prohibited the use of RO (reverse osmosis) filters in Delhi having total dissolved solids (TDS) in water less than 500 mg per litre and directed the RO filter manufacturers to ensure that more than 60% water is recovered setting deadlines to the Central Pollution Control Board and Ministry of Environment to implement it by December 31, 2019. The reason is that the RO system removes all the dissolved minerals including the essential ones and discard 80% of water which is processed that leads to huge wastage. Against this order, the RO filter manufacturers represented by the Water Quality India Association filed a petition in the Supreme Court as there is heavy metals in the groundwater in many of the cities. However, the Supreme Court on November 22 last declined to interfere with the NGT order. Rather, the court asked the association to approach the Centre and directed the Government to consider the representation before passing a notification.

Now, what actually is RO? If a concentrated solution of certain salt(s) is separated from a dilute solution of the same type by a semi-permeable membrane that selectively allows the movement of particles, the solvent molecules from the dilute solu-

tion will flow from the dilute solution to the concentrated solution and this movement, a colligative property of a solution, continues until it reaches an equilibrium. This process of flow of solvent molecules due to the difference in concentration is known as osmosis. The driving force for the movement of the solvent is the reduction in free energy of the system when the difference in solvent concentration on either side of a membrane is reduced, generating osmotic pressure due to the solvent moving into the more concentrated solution. This natural flow of solvent from the dilute solution towards the concentrated solution can be made reversed overcoming the osmotic pressure by applying an external pressure, which is reverse osmosis (RO) and the pressure applied is known as reverse osmotic pressure. This device is used in water purification process that uses a partially permeable membrane to remove larger particles, ions, unwanted molecules from drinking water to give highly pure water. However, there is heavy wastage of water in RO filtration as it gives only 20-30% pure water. It is used in both industrial processes and the production of potable water.

The RO membrane used is a thin film composite and is made up basically of two different materials, viz., cellulose acetate or aromatic polyamide and do not have definable pores in the way that film used in ultrafiltration. There are only spaces between the fibres making up the film which can take up wa-

ter because of the different groupings which form the surface. Cellulose acetate is resistant to chlorine but is affected by bacteria whereas polyamide is resistant to bacteria but is affected by chlorine. Further, pH is a major factor and at high pH cellulose acetate is hydrolysed to cellulose and the changes are inevitable and can be reduced by choosing the condition of operation and finite life of 3-5 years could be expected. The pressure exerted in RO on the side of membrane having the impure water is generally 2-17 bar for ordinary water and 40-42 bar for sea water to overcome the osmotic pressure. The latest development in the sphere of RO filtration membrane is the use of nanomaterial, viz., graphene oxide. This is now considered as the most promising and ultimate membrane material for it is stronger, thinner, chemically more resistant than polyamide or cellulose acetate and has excellent hydrophilicity, high water permeability, attractive ionic/molecular separation properties with high surface area, mechanical durability, atomic thickness and nano-sized pores to separate particles larger than 0.1 nm.

The subject of presence of essential minerals and RO water filtration created controversy and disagreement among water and health professionals. This is said to be a weak argument to suggest for making up the deficiency through use of mineralized water. The WHO however clarified that majority of healthy minerals that are needed for human

body are from food or dietary supplementary sources only and not from drinking water. Because plants convert the inorganic minerals from soil to useful organic minerals which in our stomach get attached to a specific protein molecule (chelation) in order to be absorbed and then it gains access to the needed tissue sites. Once a plant mineral is digested within the body, it is utilized as a co-enzyme for composing body fluids forming blood and bone cells and the maintaining of healthy nerve transmission. The essential minerals can be accessed from milk and milk products, green leafy vegetables and other vegetables such as pea, broccoli, cabbage, bean, sea food, whole grains, etc.

Of course, as stated above, water without the essential minerals is completely tasteless. Thus, the main disadvantage of RO filter is that there is heavy wastage of water and gives tasteless pure water removing 99.9% contaminants. From that perspective the Supreme Court has rightly given the judgment not to interfere the prohibitory order of NGT. In that context, is it advisable to go for avoiding RO water filter? The answer is definitely 'no' because RO filter gives highly pure water. The only solution for this is that the RO filter manufacturers should go for adopting latest affordable technology to ensure at least 60% recovery of water and use re-mineralizer cartridge or TDS modulator that re-mineralize with essential minerals in the filtered water using GO nano RO membrane.



पत्रिका
फोटो
स्टोरी

डूब की त्रासदी: सिर्फ इंसान नहीं, जलीय जीवों के आशियाने भी उजड़े, बांध का पानी उतरा तो सामने आया भयावह मंजर, जालों में उलझे मिले सांप-मछलियां

RP-7/2



बड़वानी. सरदार सरोवर बांध की जद में आए नर्मदा घाटी के कई गांव बर्बाद हो गए। इस साल बांध पहली बार अपनी पूरी क्षमता तक भरा गया था। ग्रामीण को अपना बसेरा छोड़कर विस्थापन के लिए मजबूर होना पड़ा। जंगली जानवरों और जलीय जीवों के आशियाने भी बुरी तरह प्रभावित हुए। अब बारिश के कुछ माह बाद बांध का पानी कम होने पर जो मंजर नजर आया वह बेहद भयावह है। राजघाट के पास डूब से बाहर आए गांव बस अवशेष रह गए हैं। जंगली जानवरों के अस्थि-पिंजर हर तरफ बिखरे नजर आ रहे हैं। पेड़ों पर उलझे जालों में फंसी मछलियां और सांपों के कंकाल देख समझा जा सकता है कि लाखों को घरों तक पानी और बिजली पहुंचाने के इस प्रोजेक्ट में कई अनजान जीवों ने अपनी जान की कुर्बानी दी है।

फोटो: अमजद खान

हमारे शहरों को प्राथमिकता के आधार पर जलवायु परिवर्तन का सामना करने के लिए योजना बनाने और पहल करने की जरूरत है। पानी सोखने वाली मिट्टी पर शहर बसाने या प्राकृतिक बाढ़ के मैदानों में निर्माण को रोकना होगा।

जलवायु परिवर्तन पर हम कितने तैयार

RP-7/2



वरुण गांधी

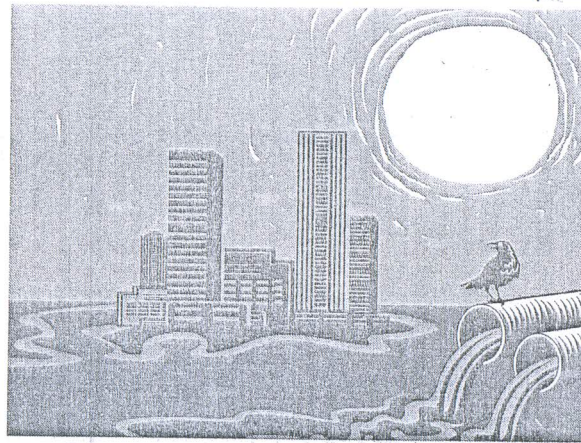
लोकसभा सांसद

जलवायु परिवर्तन के असर से भारत के सभी क्षेत्रों में शहरी परिदृश्य प्रभावित होंगे। वर्ष 2065 तक भारत की आबादी 1.7 अरब हो जाएगी और इसका अधिकांश हिस्सा शहरी होगा, उस समय रहने योग्य शहरों के लिए 'विकास सर्वोपरि' के एजेंडे को पूरा करना मुश्किल होगा।

ऑस्ट्रेलिया में सूखे के लंबे दौर के बाद हालिया जंगल की आग के फैलाव ने पूरे महाद्वीप को अपनी गिरफ्त में ले लिया है। यह आग स्थानीय वनस्पतियों और जीवों के लिए तबाही बन गई, जिसमें तकरीबन 50 करोड़ जीव खत्म हो गए हैं। इसी समय, तिमोर सागर के दूसरे किनारे पर इंडोनेशिया की राजधानी जकार्ता में बेमौसम बारिश के कारण आई बाढ़ से हजारों लोग विस्थापित हो गए। अपने देश की बात करें तो दिल्ली में वर्ष 1959 और 1968 के बीच, अपेक्षाकृत हल्की गर्मी हुआ करती थी। भारतीय मौसम विभाग के आंकड़ों के मुताबिक उस दशक में करीब 1,350 दिन तापमान 35 डिग्री सेल्सियस से अधिक रहा था। इसी तरह मुंबई में ऐसी गर्मी सिर्फ 113 दिन पड़ी थी, जबकि इसी दशक में बेंगलूरु में ऐसे 249 दिन थे।

वर्ष 2018 में भारत में मौसमी अतिरेक के कारण करीब 2,081 मौतें हुईं और 37.8 अरब डॉलर से अधिक का आर्थिक नुकसान (2017 की तुलना में करीब तीन गुना) उठाना पड़ा। 2018 में उत्तर और पश्चिम भारत में नियमित रूप से चलने वाले लू के थपड़ों के साथ ही ऊष्णट्रिबन्धीय तूफानों गज और तितली के चलते केरल में भारी बारिश हुई। खासकर समुद्रतटीय शहरों की बाढ़ एक बड़ा जोखिम है, जिससे वर्ष 2050 तक तटीय शहरों को सालाना एक ट्रिलियन डॉलर से अधिक का नुकसान पहुंचने की संभावना है। इस सबके बीच क्लाइमेट सेंटर की 2019 की रिपोर्ट बताती है कि भारत में मुंबई जैसे शहरों (लोअर परेल, कोलाबा इलाके), कोलकाता (लगभग पूरा), सूरत और काकीनाडा जैसे शहरों के वर्ष 2050 तक पानी के नीचे आ जाने का खतरा है। इधर, देश के अंदरूनी शहरों के भी बचे रहने की संभावना संदिग्ध है।

भारत के नीति निर्माताओं को देश के शहरों की जलवायु और भौगोलिक विविधता को समझने की जरूरत है। यहां 10 लाख से ऊपर की आबादी वाले कम से कम 50 शहर हैं। इनमें से कई (जैसे कि चेन्नई, मुंबई) समुद्र या नदी के पास होने के चलते जलवायु परिवर्तन के प्रति काफी संवेदनशील हैं। इसके बावजूद, हाल के दिनों तक शहर के प्लानिंग एजेंडा में जलवायु परिवर्तन से मुकाबले के स्थाई उपायों का अभाव ही दिखता है। मुंबई, सूरत और कोलकाता में अपशिष्ट-प्रबंधन की एक श्रृंखला की शुरुआत की गई है। सरकार का स्मार्ट सिटी



भारत में 10 लाख से ऊपर की आबादी वाले कम से कम 50 शहर हैं। इनमें से कई (जैसे कि चेन्नई, मुंबई) समुद्र या नदी के पास होने के चलते जलवायु परिवर्तन के प्रति काफी संवेदनशील हैं।

प्लान जलवायु परिवर्तन का मुकाबला करने की दिशा में एक स्वागतयोग्य शुरुआती कदम है। इसी तरह, इंडिया कूलिंग एक्शन प्लान का मकसद 2038 तक कूलिंग डिमांड को 25 फीसद और रेफ्रिजरेट की डिमांड को 25-30 फीसद तक कम करना है। कई शहरों ने अंतरराष्ट्रीय सहयोग (जैसे पुणे और जर्मन शहर ब्रेमेन की बायोगैस और अपशिष्ट प्रबंधन से जुड़ी परियोजनाओं पर साझेदारी) की पहल की है।

हालांकि, इस तरह की पारस्परिक सहयोग की योजनाओं के लिए राज्य और केंद्र सरकार की मंजूरी और वित्तीय सहायता पर निर्भर रहना पड़ता है। किसी शहरी क्षेत्र में जलवायु परिवर्तन का सामना करने के लिए उठाए गए किसी भी कदम के लिए जरूरी है कि इसे स्थानीय स्तर पर तैयार और लागू किया जाए। इसे सुनिश्चित करने के लिए स्थानीय स्तर पर सशक्तिकरण के साथ-साथ हमारे शहरी विकास के दृष्टिकोण में बदलाव की जरूरत होगी, जो कि उन नीतियों के साथ होगा जो शहर के स्तर पर विशिष्ट जलवायु परिवर्तन से पैदा होने वाली चुनौतियों का सामना कर सकती हैं।

हमारे शहरी विकास के नजरिये को बदलने की जरूरत है, असंतुलन दुरुस्त करते हुए

विकास सर्वोपरि के दृष्टिकोण के साथ। हमें परस्पर लाभ के दृष्टिकोण को अपनाने की जरूरत है, जो दोनों पक्षों को लाभ की बात करता हो, जो विभिन्न पॉलिसी एजेंडे के बीच टकराव को दूर करने में मदद कर सकता है। इस तरह के नजरिये से बेहतर ऊर्जा प्राप्ति, अपशिष्ट प्रबंधन, स्वच्छ हवा और रोजगार सृजन हो सकता है। एक अध्ययन में पाया गया कि कोलकाता करीब 4 साल की पे-बैंक अवधि का निवेश करके 2025 तक अपने कार्बन उत्सर्जन को आसानी से 21 फीसदी (परिवहन, घरेलू आदि क्षेत्रों में) तक कम कर सकता है। इस निवेश से हुई आय को पुनर्निवेश करने से शहर के लिए कार्बन उत्सर्जन में और कमी आएगी।

जलवायु परिवर्तन को लेकर भारत की राष्ट्रीय कार्ययोजना (2008) इस दृष्टिकोण को एकीकृत रूप में पेश करती है। हालांकि, इसको जमीनी स्तर पर हकीकत में उतारने के लिए खास उपायों की जरूरत होगी। खासतौर पर, ऐसी परियोजनाओं के क्रियान्वयन के लिए एक अधिकार संपन्न उपक्रम (जैसे दिल्ली मेट्रो के मामले में किया गया) बनाने से सरकार में सभी स्तरों और हितधारकों के बीच समन्वय सुगम

बनाने में मदद मिल सकती है। हमारे शहरों को स्थानीय स्तर पर पेश आने वाली किसी चुनौती का सामना करने में, जलवायु परिवर्तन के असर को कम करने के लिए जरूरी कदम उठाने का अधिकार नहीं दिया गया है। 73वें और 74वें संविधान संशोधन (1992 में पारित) ने नगर निकाय के स्तर पर अधिक स्थानीय शासन शक्तियों को जन्म दिया, इसने आर्थिक विकास को दिशा देते हुए शहरों को राजस्व जुटाने में सक्षम बनाया। हालांकि, एक विषय के रूप में शहरी विकास अभी भी राज्य का विषय है, जबकि क्रियान्वयन स्थानीय निकाय में निहित है, जिस कारण एक औसत भारतीय शहर के स्थानीय निकाय की राजकोपीय दशा आमतौर पर कमजोर ही रहती है।

हमारे शहरों को प्राथमिकता के आधार पर जलवायु परिवर्तन का सामना करने के लिए योजना बनाने और पहल करने की जरूरत है। पानी सोखने वाली मिट्टी पर शहर बसाने या प्राकृतिक बाढ़ के मैदानों (जैसे कि चेन्नई में हुआ) में निर्माण को रोकना होगा। खासकर मुंबई को तटीय मैंग्रोव को बहाल करते हुए, अपनी सीवेज और ड्रेनेज क्षमता में सुधार करने की जरूरत है। शहरी तैयारियों में हीट-वेक्स जैसी घटनाओं को लेकर योजना बनाने की जरूरत है। यह अब सार्वजनिक स्वास्थ्य समस्या नहीं रह गई है। स्थानीय निकायों को श्रम, पेयजल और बिजली विभाग के साथ समन्वय करने की जरूरत है।

जलवायु परिवर्तन के असर से भारत के सभी क्षेत्रों में शहरी परिदृश्य प्रभावित होंगे। वर्ष 2065 तक भारत की आबादी 1.7 अरब हो जाएगी और इसका अधिकांश हिस्सा शहरी होगा, उस समय रहने योग्य शहरों के लिए 'विकास सर्वोपरि' के एजेंडे को पूरा करना मुश्किल होगा। जलवायु परिवर्तन का सामना करने के लिए किया गया सही निवेश हमारे शहरों की सहनशक्ति बढ़ाने में मदद करेगा, जिससे उन्हें मौसम की मार से पानी की आपूर्ति में कमी होने या हीटवेव चलने पर हालात से निपटने में मदद मिलेगी। हमारे शहरों के लिए व्यवस्थागत सहारे के साथ स्थानीय निकाय स्तर पर नीचे की ओर से सशक्तिकरण, भारत को जलवायु परिवर्तन से पेश शहरी जोखिमों का सामना करने में मदद मददगार हो सकता है। समय रहते तैयारी और उपाय कर लेने से, हम भविष्य में सामने आने वाले पर्यावरणीय महासंकट से बच सकते हैं।