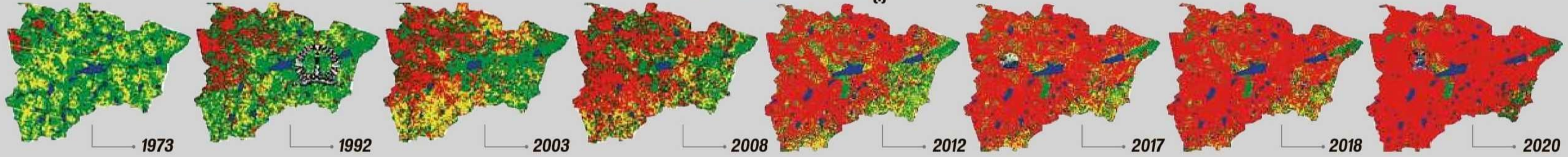


ಕೆಂಪಾಯಿತೋ ಎಲ್ಲಾ...



1973ರಿಂದ 2018ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ನಗರದ ಕೋರಮಂಗಲ-ಚಲ್ಲಘಟ್ಟ ಕಣಿವೆ (ಕೆ.ಸಿ. ವ್ಯಾಲಿ) ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಭೂಬಳಕೆ ಬದಲಾಗುತ್ತಾ ಬಂದ ಬಗೆ ಇದು. ನಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಹಸಿರು ಬಣ್ಣ ಮರ-ಗಿಡಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ ಹಸಿರು ವಲಯವನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಿದರೆ, ನೀಲಿ ಬಣ್ಣ ಜಲಮೂಲಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ. ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣ ಕಟ್ಟಡ ನಿರ್ಮಿತ ಪ್ರದೇಶವನ್ನೂ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣ ಅನ್ಯ ಉದ್ದೇಶದ ಭೂಬಳಕೆಯನ್ನೂ ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. 2020ರಲ್ಲಿ ಕೆ.ಸಿ. ವ್ಯಾಲಿ ಪ್ರದೇಶ ಇನ್ನಷ್ಟು ಕೆಂಪಾಗಲಿದೆ (ಕಟ್ಟಡ ನಿರ್ಮಾಣಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ಇನ್ನಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಲಿದೆ) ಎನ್ನುವುದು ಐಐಎಸ್‌ಸಿ ತಜ್ಞರು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿರುವ ಆತಂಕವಾಗಿದೆ.

ಕೆರೆ ಮೀಸಲು ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೂ ಕೈಹಾಕಿದ ಭೂಗಳೆರು

ಇನ್ನು ಐದೇ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ನಗರದ ಶೇ 98.5ರಷ್ಟು ಭೂಪ್ರದೇಶ ಕಾಂಕ್ರೀಟ್‌ಮಯ • ಬೆಳ್ಳಂದೂರು-ವರ್ತೂರು ಕೆರೆ ಮೀಸಲು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿದ ಒತ್ತುವರಿ

• ಪ್ರವೀಣ ಕುಲಕರ್ಣಿ

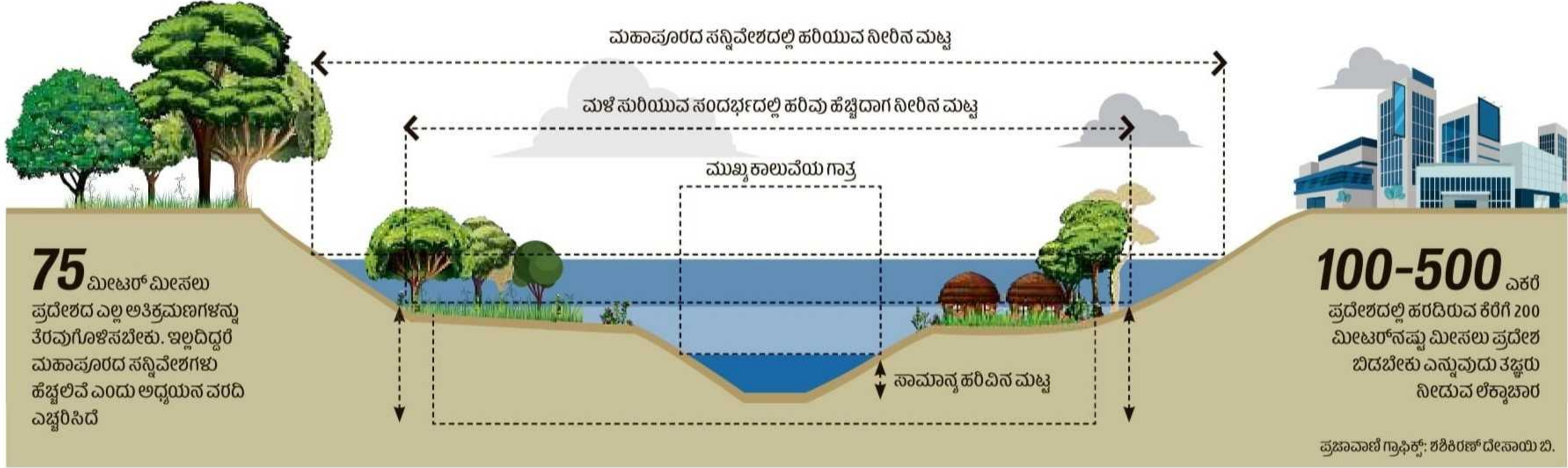
ಬೆಂಗಳೂರು: 'ಸಿಲಿಕಾನ್ ವ್ಯಾಲಿ'ಯಲ್ಲಿ ಸದ್ಯದ ವೇಗದ ಲಿಯೇ ನಿರ್ಮಾಣ ಕಾಮಗಾರಿಗಳು ಮುಂದುವರಿದರೆ 2025ರ ವೇಳೆಗೆ ನಗರದ ಶೇ 98.5ರಷ್ಟು ಭೂಪ್ರದೇಶ ಕಾಂಕ್ರೀಟ್ ಇಲ್ಲವೇ ಟಾರ್‌ನಿಂದ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಮುಚ್ಚಿ ಹೋಗಲಿದೆ. ಇದರಿಂದ ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಪ್ರವಾಹಗಳು ಹೆಚ್ಚಿದರೆ, ಮಿಕ್ಕ ಋತುಗಳಲ್ಲಿ ಕುಡಿಯುವ ನೀರಿನ ಅಭಾವ ಮತ್ತಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗಲಿದೆ.

ಭಾರತೀಯ ವಿಜ್ಞಾನ ಸಂಸ್ಥೆ (ಐಐಎಸ್‌ಸಿ) ತಜ್ಞರ ತಂಡ, ಜಲಮೂಲಗಳ ಮೀಸಲು ಪ್ರದೇಶ (ಬಫರ್ ಜೋನ್) ಕುರಿತು, ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ನಡೆಸಿದ ಅಧ್ಯಯನದಿಂದ ಈ ಆತಂಕಕಾರಿ ವರ್ತಮಾನ ಹೊರಬಿದ್ದಿದೆ.

ಇನ್ನೊಂದೇ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣಿನ ನೆಲದ ಪ್ರಮಾಣ ನಗರದ ಒಟ್ಟು ಭೂಪ್ರದೇಶದ ಶೇ 7ಕ್ಕೆ ಕುಸಿಯಲಿದೆ. 5-6 ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲಿನ ಪರಿಸರ ಗಂಡಾಂತರ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ತಲುಪಲಿದೆ. ಆಗ ಶುದ್ಧ ನೀರು, ಗಾಳಿ ಹಾಗೂ ಉತ್ತಮ ಪರಿಸರದ ಅಭಾವದಿಂದ ಬೆಂಗಳೂರು ಬದುಕಲು ಯೋಗ್ಯ ನಗರವಾಗಿ ಉಳಿಯದು ಎನ್ನುವ ಭೀತಿಯನ್ನೂ ಐಐಎಸ್‌ಸಿ ತಜ್ಞರ ತಂಡ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದೆ.

ಡಾ. ಟಿ.ವಿ.ರಾಮಚಂದ್ರ, ಎಸ್.ವಿನಯ್ ಹಾಗೂ ಭರತ್ ಐತಾಳ ಅವರಿದ್ದ ತಂಡ ಈ ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ನಡೆಸಿದೆ. ನಗರದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ಪ್ರವಾಹದ ಅವಘಡಗಳನ್ನು ತಡೆಯುವ ಜತೆಗೆ ಅಂತರ್ಜಲ ಮಟ್ಟವನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಮೀಸಲು ಪ್ರದೇಶಗಳು ಬೇಕೇಬೇಕು. ಆದರೆ, ಅವುಗಳನ್ನು ಶರವೇಗದಲ್ಲಿ 'ಇಲ್ಲ'ವಾಗಿಸುತ್ತಿರುವ ಕಾರಣ ನಗರಕ್ಕೂ ಉಳಿಗಾಲವಿಲ್ಲ ಎಂದು ವರದಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ತಿಳಿಸಲಾಗಿದೆ.

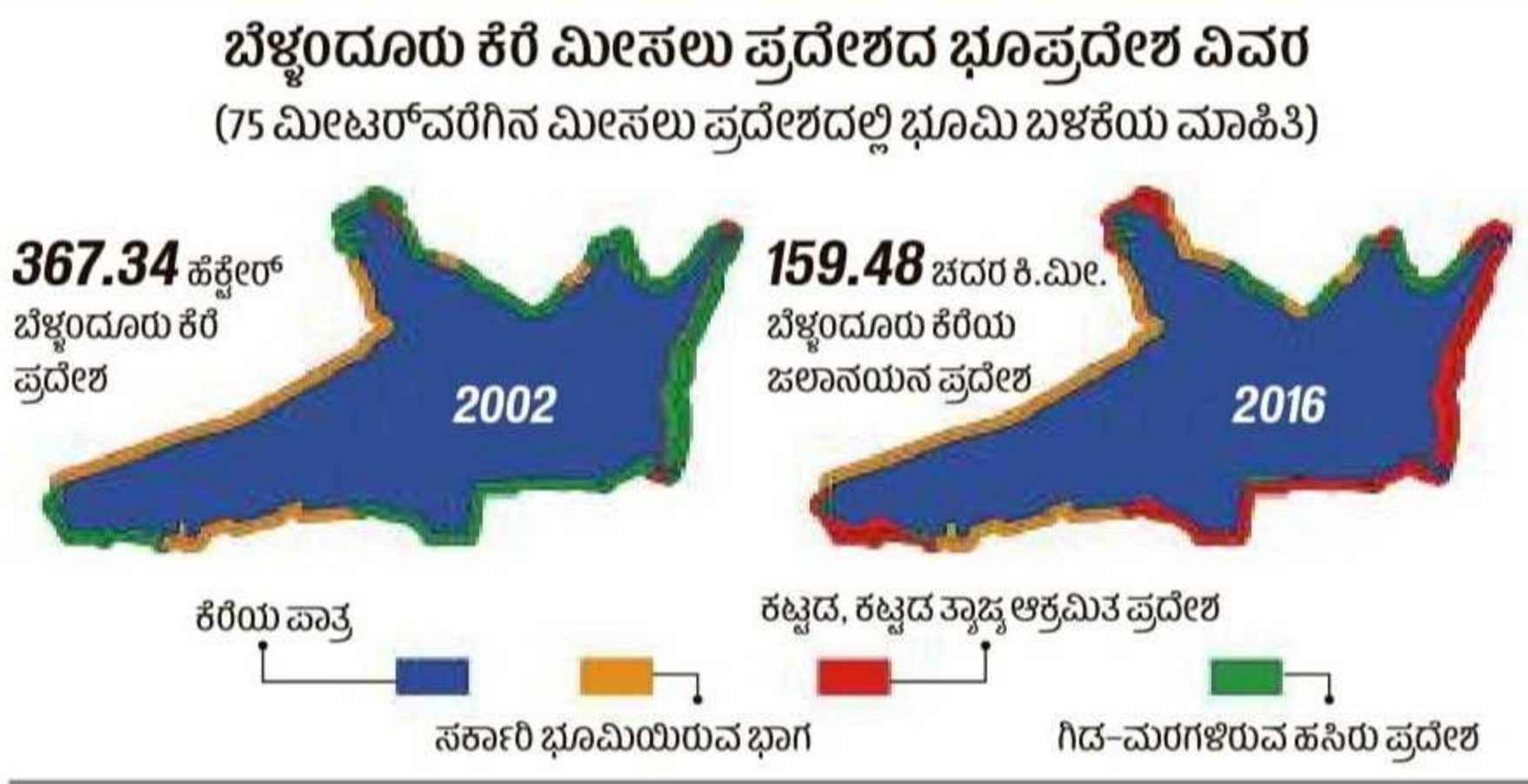
ಒಂದೆಡೆ ಮೀಸಲು ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಅಗತ್ಯವನ್ನು ತಜ್ಞರು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸುತ್ತಿದ್ದರೆ, ಇನ್ನೊಂದೆಡೆ ಈ ಮೀಸಲಿಗೂ ಕೈಹಾಕಲು ಭೂಗಳಿಂದ ಸಂಬಂಗಳು ನಡೆಯುತ್ತಿವೆ. ಅದಕ್ಕೆ ಪೂರಕವಾಗಿ ಸರ್ಕಾರವೇ ಮೀಸಲು ಪ್ರದೇಶದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವಂತೆ ಕಾನೂನುಸಮರ ನಡೆಸುತ್ತಿವೆ.



75 ಮೀಟರ್ ಮೀಸಲು ಪ್ರದೇಶದ ಎಲ್ಲ ಅತಿಕ್ರಮಣಗಳನ್ನು ತೆರವುಗೊಳಿಸಬೇಕು. ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಮಹಾಪೂರದ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳು ಹೆಚ್ಚಲಿವೆ ಎಂದು ಅಧ್ಯಯನ ವರದಿ ಎಚ್ಚರಿಸಿದೆ

100-500 ಎಕರೆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಹರಡಿದ ಕೆರೆಗೆ 200 ಮೀಟರ್‌ನಷ್ಟು ಮೀಸಲು ಪ್ರದೇಶ ಬಿಡಬೇಕು ಎನ್ನುವುದು ತಜ್ಞರು ನೀಡುವ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ

ಪ್ರಜಾವಾಣಿ ಗ್ರಾಫಿಕ್ಸ್: ಶಶಿಕಿರಣ್ ದೇಸಾಯಿ ಬಿ.



ಮೀಸಲು ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನ ಯಾವುದೇ ಕಾರಣಕ್ಕೂ ಒಳ್ಳೆಯದಲ್ಲ. ಅದು ನಗರ ಪರಿಸರದ ಪಾಲಿಗೆ ಮಾರಕವಾದ ನಡೆ. ಬೆಂಗಳೂರು ನಗರ ಭವಿಷ್ಯದ ಪೀಳಿಗೆಗೆ ಉಳಿಯಬೇಕಾದರೆ ತಕ್ಷಣ ಇದರ ಭೌತಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಬೇಕು

ಡಾ.ಟಿ.ವಿ.ರಾಮಚಂದ್ರ, ಐಐಎಸ್‌ಸಿ ವಿಜ್ಞಾನಿ

ಬೆಂಗಳೂರು ದಟ್ಟಣೆ ನಿವಾರಿಸಿ

ನಗರದ ಪರಿಸರವನ್ನು ಕಾಪಾಡಲು ಕೆಲವು ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ತುರ್ತಾಗಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು ಎಂದು ಅಧ್ಯಯನ ವರದಿ ಶಿಫಾರಸು ಮಾಡಿದೆ:

- ನಗರದಲ್ಲಿರುವ ಕೆಲವು ಪ್ರಮುಖ ಸರ್ಕಾರಿ ಸಂಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ರಾಜ್ಯದ ಬೇರೆ ನಗರಗಳಿಗೆ ಸ್ಥಳಾಂತರಿಸಬೇಕು
- ನಗರದಲ್ಲಿ ಇನ್ನು ಮುಂದೆ ಯಾವುದೇ ಕಾರಣಕ್ಕೂ ಕೈಗಾರಿಕೆ ಘಟಕಗಳ ಸ್ಥಾಪನೆಗೆ ಅವಕಾಶ ಕೊಡಬಾರದು

- ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು (ಭೂಮಿ, ಪರಿಸರ, ನೀರು) ಆದ್ಯತೆ ಮೇರೆಗೆ ಕಾಪಾಡಬೇಕು
- ನಾಗರಿಕರಿಗೆ ಬೇಕಾದ ಅಮೃತಜನಕ ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ ನಗರದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಬೇಕು
- ಅಗತ್ಯ ಪ್ರಮಾಣದ ನೀರಿನ ಲಭ್ಯತೆಯಿಲ್ಲದ ಜಲಮಂಡಳಿ ದೊಡ್ಡ ಕಟ್ಟಡ ಯೋಜನೆಗಳಿಗೆ ನಿರಾಕ್ಷೇಪಣಾ ಪತ್ರ ಕೊಡುವುದನ್ನು ನಿರ್ಬಂಧಿಸಬೇಕು

ಡಿರುವ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಅತ್ಯಧಿಕ ಲಾಭ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ದಾಹದಿಂದ ಲೇಕ್‌ವ್ಯೂನಂ ತಹ ಯೋಜನೆ ರೂಪಿಸುತ್ತವೆ. ತಮ್ಮ ಯೋಜನೆಯು ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಮಾಡಿದ ಹಾನಿಯ ಪ್ರಮಾಣವಷ್ಟು ಎಂಬ ಸಂಗತಿಯತ್ತ ಅವುಗಳು ಕಿಂಚಿತ್ತೂ ಯೋಚಿಸುವುದಿಲ್ಲ ಎಂದು ದೂರಲಾಗಿದೆ.

ನೂರು ಎಕರೆ ಇಲ್ಲವೇ ಅದಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಪಿಸಿದ ಕೆರೆಯ ಸುತ್ತ ಕನಿಷ್ಠ 75 ಮೀಟರ್ ಹಾಗೂ 100-500 ಎಕರೆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಹರಡಿದ ಕೆರೆಗೆ 200 ಮೀಟರ್‌ನಷ್ಟು ಮೀಸಲು ಪ್ರದೇಶ ಬಿಡಬೇಕು ಎನ್ನುವುದು ತಜ್ಞರು ನೀಡುವ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ. ಆದರೆ, ಇಷ್ಟೊಂದು ಪ್ರಮಾಣದ ಮೀಸಲು ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಹುಡುಕುತ್ತಾ ಹೋದರೆ, ಅಂತಹ ಸೌಲಭ್ಯ ಹೊಂದಿದ ಒಂದು ಕೆರೆಯೂ ಸಿಗುವುದು ಕಷ್ಟ.

ಐಐಎಸ್‌ಸಿ ತಂಡ, ಬೆಳ್ಳಂದೂರು ಕೆರೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ನಡೆಸಿದ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಮೀಸಲು ಪ್ರದೇಶದ ಶೇ 45ರಷ್ಟು ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟಡಗಳು ಎದ್ದಿರುವುದು ಗೊತ್ತಾಗಿದೆ. ಕಟ್ಟಡಗಳು ನಿರ್ಮಾಣವಾಗಿರುವ ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಒಂದೊಮ್ಮೆ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ನಡೆಯುತ್ತಿದ್ದವು. ವರ್ತೂರು ಕೆರೆಯ ಮೀಸಲು ಪ್ರದೇಶದ ಶೇ 30ರಷ್ಟು ಭೂಭಾಗದಲ್ಲೂ ಕಟ್ಟಡಗಳು ತಲೆ ಎತ್ತಿವೆ. ಎರಡೂ ಕೆರೆಗಳ ಪಾತ್ರ ಅತಿಕ್ರಮಣಗೊಂಡಿದ್ದು, ಕಟ್ಟಡ ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಈ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕಾಗಿ ಬಳಕೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ ಎಂದು ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಬಿಡಿಎಯ ಮಹಾಯೋಜನೆ ಪ್ರಕಾರ, ಮೀಸಲು ಪ್ರದೇಶ 30 ಮೀಟರ್ ಇರಬೇಕು. ಆದರೆ, ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಹಸಿರು ಮಂಡಳಿ (ಎನ್‌ಜಿಟಿ) ಈ ಮಿತಿಯನ್ನು 75

ಮೀಟರ್‌ಗೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಿದೆ. ಎನ್‌ಜಿಟಿಯ ಈ ಆದೇಶದ ವಿರುದ್ಧ ರಾಜ್ಯ ಸರ್ಕಾರ ಸುಪ್ರೀಂ ಕೋರ್ಟ್ ಮೆಟ್ಟಿಲೇರಿದೆ.

ಕೆರೆಯ ಸುತ್ತಲಿನ ಮೀಸಲು ಪ್ರದೇಶವನ್ನು 30 ಮೀಟರ್‌ಗೆ ಸೀಮಿತಗೊಳಿಸಿದರೆ ಅಲ್ಲಿ 6 ಲಕ್ಷ ಕ್ಯೂಬಿಕ್ ಮೀಟರ್‌ನಷ್ಟು ನೀರು ಸಂಗ್ರಹವಾಗಲಿದೆ. ಅದೇ ಮಿತಿ 75 ಮೀಟರ್‌ಗೆ ಹೆಚ್ಚಿದರೆ 12 ಲಕ್ಷ ಕ್ಯೂಬಿಕ್ ಮೀಟರ್‌ನಷ್ಟು ನೀರು ಹಿಡಿದಿಡುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಆ ಪ್ರದೇಶ ಪಡೆಯಲಿದೆ.

ಬೆಳ್ಳಂದೂರು ಕೆರೆಯ ಮೇಲ್ಭಾಗದ ಕೆರೆಗಳಲ್ಲೂ ಮೀಸಲು ಪ್ರದೇಶ ಹೆಚ್ಚಾದರೆ ಒಟ್ಟಾರೆ 71 ಲಕ್ಷ ಕ್ಯೂಬಿಕ್ ಮೀಟರ್‌ನಷ್ಟು ನೀರನ್ನು ಹೆಚ್ಚುವರಿಯಾಗಿ ಶೇಖರಿಸಬಹುದು ಎಂದು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಕೊಡುತ್ತದೆ ಅಧ್ಯಯನ ತಂಡ.

ಕೆರೆಗಳಿಗೆ ಮರುಜೀವ: ಏನು ಮಾಡಬೇಕು?

- ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಆಡಳಿತ ವ್ಯವಸ್ಥೆ: ಸದ್ಯ ಕೆರೆಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಯು ಒಂದೇ ಸಂಸ್ಥೆಯಿಂದ ಆಗುತ್ತಿಲ್ಲ. ಹಲವು ಸರ್ಕಾರಿ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಹೊಣೆ ಹರಿದು ಹಂಚಿಹೋಗಿದ್ದರಿಂದ ನಿರ್ಧಾರ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು, ತೆಗೆದುಕೊಂಡ ನಿರ್ಧಾರವನ್ನು ಅನುಷ್ಠಾನಗೊಳಿಸುವುದು ಕಷ್ಟ. ಎಲ್ಲ ಕೆರೆಗಳ ಶಾಸನಬದ್ಧ ಮಾಲೀಕತ್ವ ಒಂದೇ ಸಂಸ್ಥೆಗೆ ವಹಿಸಿ, ಆ ಕೆರೆಗಳಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಹಣ ಖರ್ಚು ಮಾಡುವ ಅಧಿಕಾರವನ್ನು ಅದಕ್ಕೇ ವಹಿಸಿಕೊಡಬೇಕು

- ಭೂದಾಖಲೆಗಳ ಡಿಜಿಟಲೀಕರಣ: ಕೆರೆಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಭೂದಾಖಲೆಗಳನ್ನು ಡಿಜಿಟಲೀಕರಣ ಮಾಡಬೇಕು
- ಅತಿಕ್ರಮಣ ತೆರವು: ಕೆರೆ ಪಾತ್ರ, ಮೀಸಲು ಪ್ರದೇಶದ ಎಲ್ಲ ಅತಿಕ್ರಮಣಗಳನ್ನು ತೆರವುಗೊಳಿಸಬೇಕು
- ಶುದ್ಧ ನೀರು ಹರಿಸಬೇಕು: ಶುದ್ಧ ನೀರಷ್ಟೇ ಕೆರೆಗೆ ಹರಿದುಬರುತ್ತಿದೆ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಖಾತ್ರಿಪಡಿಸುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮಾಡಬೇಕು
- ರಂಜಕದ ಬಳಕೆ ನಿರ್ಬಂಧಿಸಬೇಕು: ಮಾರ್ಜಕದ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ರಂಜಕದ ಬಳಕೆ ನಿರ್ಬಂಧಿಸಿ ನೊರೆ ಹಾವಳಿಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಬೇಕು