ಗಾಳಿಯಂತ್ರಗಳ ಜೋಡಣೆ

ಸೌರ–ಪವನ ವಿದ್ಯುತ್ ಸೇತುವೆ

★ ಜಯಶ್ರೀ ಎಲ್. ಜವಳಿ

ಸೇತುವೆಯ ಪಕ್ಷಿನೋಟ

ಸೇತುವೆಗಳು ಗಾಳಿ, ಮಳೆ ಮತ್ತು ಬಿಸಿಲಿಗೆ ತೆರೆದಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಇವುಗಳ ಹೊಡೆತಕ್ಕೆ ಸಿಲುಕಿ ಸೇತುವೆಗಳ ಆಯಸ್ಸು ಕ್ಷೀಣಿಸುತ್ತಲೇ ಇರುತ್ತದೆ. ಈ ಬಿಸಿಲು–ಗಾಳಿಯನ್ನೇ ಬಳಸಿಕೊಂಡು ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಈ ಯೋಜನೆ ಮಹತ್ವದ್ದಾಗಿದೆ.

ಈ ಯೋಜಿತ ಸೇತುವೆಯು ರಸ್ತೆಯ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಲಾದ ಸೋಲಾರ್ ಸೆಲ್‌ಗಳ ಮೂಲಕ ಹಾಗೂ ಸೇತುವೆಯ ಸ್ತಂಭಗಳ ನಡುವೆ ಅಳವಡಿಸಲಾದ ಪವನ ಟರ್ಬನ್‌ಗಳ ಮೂಲಕ ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದಿಸಲಿದೆ. ಈ ಕಲ್ಪನೆ ಇಟಲಿಯ ಡಿಸೈನರ್‌ಗಳಾದ ಫ್ರಾನ್ಸಿಸ್ಕೊ ಕೊಲಾರೊಸಿ, ಗಿಯೊವನ್ನ ಸರಸಿನೊ ಹಾಗೂ ಲೂಯಿಸಾ ಸರಸಿನೊ ಅವರ ಕನಸಿನ ಶಿಶುವೆಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ.

ಇಟಲಿಯ ಬಾಗ್ನೇರಾ ಮತ್ತು ಸ್ಕಿಲ್ಲಾ ನಗರಗಳನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸುವ ಹೆದ್ದಾರಿಯನ್ನು ನವೀಕರಿಸುವ ಪ್ರಸ್ತಾಪ ಬಂದಾಗ, ಅಲ್ಲಿನ ಸೋಲಾರ್ ಪಾಕರ್ ವರ್ಕ್ಸ್ ಕಂಪನಿಯು ಸೌರ ಹೆದ್ದಾರಿ ಸ್ಪರ್ಧೆಯನ್ನು ಏರ್ಪಡಿಸಿದ್ದು, ಸ್ಪರ್ಧೆಯಲ್ಲಿ ಈ ಸೌರ–ಪವನ ವಿದ್ಯುತ್ ಕಲ್ಪನೆ ಆಯ್ಕೆಯಾಗಿದೆ. ಕೇವಲ ಸೇತುವೆಯಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೇ 20 ಕಿ.ಮೀ. ಉದ್ದದ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಡಾಂಬರ್ ರಸ್ತೆಯನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಿ, ದಟ್ಟವಾದ ಸೋಲಾರ್ ಸೆಲ್ ಅಳವಡಿಸಿದ ಪಾರದರ್ಶಕ ಮತ್ತು ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಕೋಟೆಡ್ ಪದರವನ್ನು ರಸ್ತೆಗೆ ಅಳವಡಿಸಿದಾಗ ಅದರಿಂದ ವರ್ಷಕ್ಕೆ 11.2 ದಶಲಕ್ಷ ಕಿಲೋವ್ಯಾಟ್ ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಅದರ ಜೊತೆಗೆ ಸೇತುವೆಯ ಸ್ತಂಭಗಳ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಿದ 26 ಪವನ ವಿದ್ಯುತ್ ಯಂತ್ರಗಳಿಂದ 36 ದಶಲಕ್ಷ ಕಿಲೋವ್ಯಾಟ್ ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಎರಡು ಮೂಲಗಳಿಂದ ಅಂದಾಜು 15000 ಮನೆಗಳಿಗೆ ವರ್ಷಪೂರ್ತಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಪೂರೈಸಬಹುದು. ಅತಿ ಎತ್ತರದ ಸೇತುವೆಗಳಲ್ಲಿ ಸತತವಾಗಿ ಮತ್ತು ರಭಸವಾಗಿ ಬೀಸುವ ಗಾಳಿಯ ಪ್ರಯೋಜನ ಪಡೆಯಲು ಸೇತುವೆಯ ಕೆಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಗಾಳಿಯಂತ್ರಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸುವ ಈ ಕಲ್ಪನೆ ಅತ್ಯುತ್ತಮ.

ಇಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೆ, ಸೇತುವೆಯುದ್ದಕ್ಕೂ ಹಸಿರು ಮಾರ್ಗವೆಂಬ ಸೌರ ಹಸಿರು ಮನೆ ಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುವ ಉದ್ದೇಶ ಹೊಂದಲಾಗಿದ್ದು, ಸ್ಥಳೀಯ ತೋಟಗಾರಿಕಾ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಸೇತುವೆಯ ಮೇಲೆ ಸಾಗುವಾಗ ಇಲ್ಲಿನ ಅದ್ಭುತ ದೃಶ್ಯವನ್ನು ನೋಡಲು ಎಲ್ಲರೂ ನಿಲ್ಲುತ್ತಾರೆ, ಆಗ ಈ ಸೌರ ಹಸಿರು ಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ತಾಜಾ ಹಣ್ಣು ಮತ್ತು ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ಅಲ್ಲೇ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುವ ಉದ್ದೇಶವಿದೆ.

ಈ ಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡು, ಸೇತುವೆ ನಿರ್ಮಾಣಗೊಂಡಲ್ಲಿ ಮುಂದಿನ ದಶಕದಲ್ಲಿ ಯೂರೋಪ್ ಪ್ರವಾಸ ಹೊರಡುವ ಭಾರತೀಯರಿಗೆ ಇದೂ ಒಂದು ಪ್ರಮುಖ ಪ್ರವಾಸಿ ಸ್ಥಳವಾಗಿ ಗುರುತಿಸಲ್ಪಡುವುದೇನೋ?