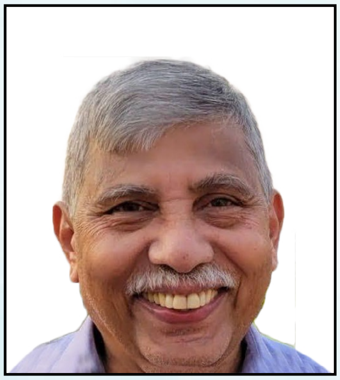
ಕರ್ನಾಟಕ – ವಿದ್ಯುತ್ ಜಾಲದಲ್ಲಿ ಜಲವಿದ್ಯುತ್ತಿನ ಹಿರಿಮೆ



ಡಾ. ಗಜಾನನ ಶರ್ಮ
ನಿವೃತ ಅಧೀಕ್ಷಕ ಅಭಿಯಂತರರು, ಕ.ವಿ.ಪ್ರ.ನಿ.ನಿ

ಭಾರತದ ಮೊಟ್ಟಮೊದಲ ವಿದ್ಯುತ್ ದೀಪ ಕನ್ನಡದ ನೆಲದಲ್ಲಿ ಬೆಳಗಿತು...

ಕರ್ನಾಟಕದ ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಇತಿಹಾಸ 1902ರಲ್ಲಿ ಆರಂಭವಾದ ಕಾವೇರಿ ಕೊಳ್ಳದ ಶಿವನಸಮುದ್ರದಿಂದ ಎಂಬುದು ನಿಜವಾದರೂ ನಮ್ಮ ನೆಲದಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ವಿದ್ಯುತ್ ದೀಪ ಬೆಳಗಿದ್ದು ಮಾತ್ರ ಶಿವನಸಮುದ್ರದಲ್ಲಿ. ಅದು, ಶ್ರೀಮನ್ಮಹಾರಾಜ ಹತ್ತನೇ ಚಾಮರಾಜೇಂದ್ರ ಒಡೆಯರ್ ಮತ್ತು ಸೌಭಾಗ್ಯವತಿ ಕೆಂಪನಂಜಮ್ಮಣ್ಣಿ ಇವರ ವಿವಾಹದ ಮಂಗಳ ಮುಹೂರ್ತದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ. ವಿದ್ಯುತ್ ಬಲ್ಬ್ ಬಳಕೆಗೆ ಬರುವ ಮೊದಲು ವಿದ್ಯುತ್ ದೀಪ ಬೆಳಗುತ್ತಿದ್ದುದು (1802 ರಲ್ಲಿ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಸರ್ ಹಂಪ್ರಿ ಡೇವಿ, ವಿದ್ಯುತ್ ದೀಪ ಬೆಳಗಲು ಕಂಡುಹಿಡಿದಿದ್ದ) ಆರ್ಕ್ ಲ್ಯಾಂಪ್ ಮೂಲಕ. ಹತ್ತನೇ ಚಾಮರಾಜೇಂದ್ರ ಒಡೆಯರ್ ರವರ ಮದುವೆಯ ಶುಭ ಸಂದರ್ಭಕ್ಕಾಗಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಿಂದ ಒಂದು ಡೈನಮೋ ಮತ್ತು ಹನ್ನೆರಡು ಆರ್ಕ್ ಲ್ಯಾಂಪ್ ತರಿಸಿ, ಚಾರಿಂಗ್ಟನ್ ಎಂಬ ವಿದ್ಯುತ್ ತಜ್ಞನನ್ನು ಕರೆಸಿ, ಅರಮನೆಯ ಆವರಣವನ್ನು ವಿದ್ಯುತ್ ದೀಪದಿಂದ ಬೆಳಗಿಸಲಾಗಿತ್ತು.

ಶಿವನಸಮುದ್ರ ವಿದ್ಯುತ್ ಯೋಜನೆ:

ದಿನಾಂಕ 29 ಆಗಸ್ಟ್ 1831 ರಂದು ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ವಿಸ್ಮಯ ಲೋಕದ ಹೆಬ್ಬಾಗಿಲು ತೆರೆದವನು ಜಗದ್ವಿಖ್ಯಾತ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಮೈಕೇಲ್ ಫ್ಯಾರಡೇ ಮಹಾಶಯ. ಮುಂದೆ, ಹತ್ತೊಂಬತ್ತನೇ ಶತಮಾನದ ಅಂತ್ಯದ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಪಶ್ಚಿಮ ಜಗತ್ತು ವಿವಿಧ ಬಗೆಯ ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ತೆರೆದುಕೊಂಡಿತ್ತು.
ಅದೇ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಕಾವೇರಿ ಜಲಪಾತದ ಬಳಿಯಲ್ಲೂ ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಪ್ರಸ್ತಾಪಗಳು ಮುನ್ನೆಲೆಗೆ ಬಂದವು. ಅದಕ್ಕೆ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣ ಕೋಲಾರದ ಚಿನ್ನದ ಗಣಿಗಳ ವಿದ್ಯುತ್ ಬೇಡಿಕೆ. ಇದನ್ನು ಮನಗಂಡ ಹಲವು ಖಾಸಗಿ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು ಕಾವೇರಿ ಕಣಿವೆಯಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದಿಸಿ ಗಣಿ ಕಂಪನಿಗೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಒದಗಿಸಿ ಲಾಭ ಗಳಿಸಲು ಮುಂದೆ ಬಂದಿದ್ದರು. ಪ್ರಗತಿಪರತೆಗೆ ಹೆಸರಾಗಿದ್ದ ಮೈಸೂರು ಪ್ರಭುತ್ವ ಸ್ವತಃ ದರ್ಬಾರಿನ ಮೂಲಕವೇ ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆ ಕೈಗೊಳ್ಳುವ ದೂರದರ್ಶಿ ನಿರ್ಧಾರ ತಳೆಯಿತಲ್ಲದೆ, 1899ರ ಜೂನ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಸರ್ಕಾರದಲ್ಲಿ ಉಪಮುಖ್ಯ ಇಂಜಿನಿಯರ್ ಆಗಿದ್ದ ಎ ಸಿ ಜೆ ಲಾಬಿನೀರ್ ವಿವಿಧ ಜಲವಿದ್ಯುತ್ ಸ್ಥಾವರಗಳಿಗೆ ಭೇಟಿ ನೀಡಿ, ವಿವಿಧ ವಿದ್ಯುತ್ ಉಪಕರಣ ತಯಾರಿಕಾ ಕಂಪನಿಗಳನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸಿ, ಸಾಕಷ್ಟು ಅಧ್ಯಯನ ನಡೆಸಿ, ಸಮಗ್ರ ಯೋಜನೆಯೊಂದನ್ನು ಸಿದ್ದಗೊಳಿಸಿ, ಪ್ರಭುತ್ವಕ್ಕೆ ಸಲ್ಲಿಸಿ ಅಂತಿಮ ಆದೇಶ ನೀಡಲು ಕೋರಿದ. 1900 ರ ಜುಲೈ ಏಳನೇ ತಾರೀಖು ಆಗ ರೀಜೆಂಟ್ ಹುದ್ದೆಯನ್ನು ಅಲಂಕರಿಸಿ ಪ್ರಭುತ್ವವನ್ನು ಮುನ್ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದ ಮಹಾರಾಣಿ ಕೆಂಪನಂಜಮ್ಮಣ್ಣಿಯವರು, 1902ರ ಮಾರ್ಚ್ ತಿಂಗಳೊಳಗೆ ಕೋಲಾರದ ಚಿನ್ನದ ಗಣಿಗಳಿಗೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಒದಗಿಸುವ ಕರಾರಿಗೊಳಪಟ್ಟು ಜನರಲ್ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಿಕ್ ಕಂಪನಿಯ, 1,11,301 ಪೌಂಡ್ ಮೌಲ್ಯದ ಟೆಂಡರಿಗೆ ಸಮ್ಮತಿ ಸೂಚಿಸಿದರು. ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ನೀರು ಸಂಗ್ರಹಕ್ಕೆ ಕಾವೇರಿ ಕಣಿವೆಯಲ್ಲಿದ್ದ ಚಿಕ್ಕ ಪುಟ್ಟ ಆಣೆಕಟ್ಟುಗಳ ನೀರನ್ನೇ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಲು ತೀರ್ಮಾನಿಸಲಾಯಿತು. ಹಾಗಿದ್ದೂ 1894 ರ ಕಾವೇರಿ ನೀರು ಹಂಚಿಕೆ ಒಪ್ಪಂದದ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾವರದ ಅನುಷ್ಠಾನಕ್ಕೆ ಮದ್ರಾಸು ಸರ್ಕಾರ ಯೋಜನೆಗೆ ಸಮ್ಮತಿ ನೀಡಿತು. 15–8–1900 ರಂದು ವಿದ್ಯುತ್ ಸ್ಥಾವರ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಗುದ್ದಲಿ ಪೂಜೆ ನೆರವೇರಿ, ಜೂನ್ 1902ರ ಹೊತ್ತಿಗೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಘಟಕಗಳ ಸ್ಥಾಪನೆ, ವಿದ್ಯುದಾಗರ ನಿರ್ಮಾಣ, ಟ್ರಾನ್ಸಫಾರ್ಮರ್ ಸ್ಥಾವರ, ಪ್ರಸರಣ ಮಾರ್ಗ, ಪವರ್ ಚಾನಲ್ ಪೆನಸ್ಟಾಕ್ ಜೋಡಣೆ, ಫೋರ್ಬೇ ಮತ್ತು ಚಿನ್ನದ ಗಣಿ ಸಮೀಪ ವಿತರಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳೆಲ್ಲ ಸಿದ್ದಗೊಂಡು ದಿನಾಂಕ 30–6–1902 ರಂದು ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆ ಆರಂಭವಾಯಿತು. ವಿವಿಧ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳು ಸಾಗಿ, 1902ರ ಜುಲೈ ಹದಿನೈದರಿಂದ, ಆ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲೇ ಅತ್ಯಂತ ಉದ್ದದ ಅಧಿಕ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಪ್ರಸರಣ ಮಾರ್ಗವೆಂಬ ಹೆಗ್ಗಳಿಕೆಯ ಶಿವನಸಮುದ್ರ

ಕೆ ಜಿ ಎಫ್ ನಡುವಿನ 35,000 ವೋಲ್ಟೇಜ್, 92ಮೈಲು ಉದ್ದದ ಜೋಡಿ ಮಾರ್ಗದ ಮೂಲಕ ವಿದ್ಯುತ್ ಹರಿವು ಚಾಲನೆಗೊಂಡಿತು.ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲಿ ತಲಾ 720 ಕಿಲೋವಾಟ್ಸ್ ಆರು ವಿದ್ಯುತ್ ಘಟಕಗಳು ಸ್ಥಾಪನೆಗೊಂಡು ಸ್ಥಾವರದ ಒಟ್ಟು ಸ್ಥಾಪಿತ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ 4.5 ಮೆಗಾವಾಟ್ ಆಗಿತ್ತು. ಈ

ವಿದ್ಯುದಾಗರಕ್ಕೆ ಸ್ಥಾವರದ ಸ್ಥಾಪನೆಯ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಅತ್ಯಂತ ಮುತುವರ್ಜಿಯಿಂದ ಮುನ್ನಡೆಸಿದ ರಾಜ್ಯದ ದಿವಾನರಾದ ಸರ್ ಶೇಷಾದ್ರಿ ಅಯ್ಯರ್ ಅವರ ಹೆಸರಿಡಲಾಯಿತು.
ಶಿವನಸಮುದ್ರ ಸ್ಥಾವರ 1902 ರಿಂದ 1938ರವರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ಒಂಬತ್ತು ಸಲ ವಿಸ್ತರಣೆಗೊಂಡು ಅದರ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ 45 ಮೆಗಾವಾಟಿಗೆ ಏರಿತು. ಈ ನಡುವೆ 1905ರ ಆಗಸ್ಟ್ ಐದರಂದು ಬೆಂಗಳೂರಿಗೆ, 1908ರ ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ 26 ರಂದು ಮೈಸೂರಿಗೆ, 1936ನೇ ಇಸವಿ ಫೆಬ್ರುವರಿ 19 ರಂದು ಭದ್ರಾವತಿಗೆ, ಎಲ್ಲಕ್ಕಿಂತ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ದಿನಾಂಕ 27–6–1928 ರಂದು, ಮೆಟ್ಟೂರು ಆಣೆಕಟ್ಟು ಕಟ್ಟಲು ಮದ್ರಾಸು ರಾಜ್ಯದ ಮೆಟ್ಟೂರಿಗೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜು ನೀಡಲಾಯಿತು. ಈ ನಡುವೆ ಸರ್ ಎಂ ವಿಶ್ವೇಶ್ವರಯ್ಯನವರ ಅಪ್ರತಿಮ ಸಾಹಸದ ಫಲವಾಗಿ ನಿರ್ಮಾಣಗೊಂಡ ಕೃಷ್ಣರಾಜ ಸಾಗರ ಆಣೆಕಟ್ಟು ರಾಜ್ಯದ ನೀರಾವರಿಯ ಜೊತೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆಗೂ ನೆರವಾಯಿತು.

ಹೈಡ್ರೋ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಿಕ್ ಕಮಿಟಿ ಮತ್ತು ಶಿಂಷಾ ವಿದ್ಯುತ್ ಸ್ಥಾವರ:

ಬೆಂಗಳೂರು ಮೈಸೂರುಗಳಿಗೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜು ಆರಂಭಿಸಿದ ಸರ್ಕಾರ ಕ್ರಮೇಣ ಇತರ ನಗರ ಪಟ್ಟಣಗಳಿಗೆ ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಹಳ್ಳಿಗಳಿಗೂ ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜು ಆರಂಭಿಸಿತು. ಕ್ರಮೇಣ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಹತ್ತು ಹಲವು ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ಆರಂಭಗೊಂಡವು. ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಸಂಸ್ಥಾನದ ಆಡಳಿತ ಜಲವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಹೆಚ್ಚಳಕ್ಕೆ ಮಾರ್ಗವನ್ನು ಶೋಧಿಸಲು ನಿವೃತ್ತ ಮುಖ್ಯ ಇಂಜಿನಿಯರ್ ಕೆ ಆರ್ ಶೇಷಾಚಾರ್ ಅಧ್ಯಕ್ಷತೆಯಲ್ಲಿ ಜಲವಿದ್ಯುತ್ ಯೋಜನಾ ಸಮಿತಿಯೊಂದನ್ನು ರಚಿಸಿತು. ಅದು ಕಾವೇರಿಯ ಉಪನದಿ, ಶಿಂಷಾದ ನೀರನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಶಿವನಸಮುದ್ರದ ಕೆಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ರಾಜ್ಯದ ಎರಡನೇ ವಿದ್ಯುತ್ ಸ್ಥಾವರವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಲು ಮತ್ತು ಕೂಡಲೇ ಶರಾವತಿ ನದಿಯಿಂದ ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಳ್ಳಲು ಸಲಹೆ ನೀಡಿತು. ಸಮಿತಿಯ ಸಲಹೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಮೊದಲು, ಶಿವನಸಮುದ್ರ ಸಂತುಲಿತ ಜಲಾಶಯದಿಂದ 900 ಕ್ಯೂಸೆಕ್ಸ್ ನೀರು ಬಳಸಿ ಶಿಂಷಾದಲ್ಲಿ ತಲಾ 8.6 ಮೆಗಾವಾಟಿನ ಎರಡು ಘಟಕಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಯಿತು. ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ 18–4–1940 ಮತ್ತು 15–6–1940 ರಂದು ಈ ಎರಡು ಘಟಕಗಳು ಉದ್ಘಾಟನೆಗೊಂಡವು.

ಜೋಗದ ಸಿರಿಬೆಳಕು; ಮಹಾತ್ಮ ಗಾಂಧಿ ಜಲವಿದ್ಯುತ್ ಸ್ಥಾವರ

ಶಿಂಷಾ ಸ್ಥಾವರದ ಜೊತೆಗೇ ಜೋಗ್ ವಿದ್ಯುತ್ ಯೋಜನೆಯ ಆರಂಭಕ್ಕೂ ಜಲವಿದ್ಯುತ್ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಸಮಿತಿ ಸೂಚಿಸಿದ್ದ ಕಾರಣ ಸರ್ಕಾರ ಜೋಗ್ ವಿದ್ಯುತ್ ಯೋಜನೆಯ ಪೂರ್ವ ತಯಾರಿಗೆ ಮುಂದಾಯಿತು.
1916 ರಲ್ಲಿ ಸರ್ ಎಂ ವಿಶ್ವೇಶ್ವರಯ್ಯನವರು ಜೋಗದ ಜಲಪಾತವನ್ನು ನೋಡಿ, " ಘುಚಿಣ ಚಿ ತಿಭಿಣಜ? " ಎಂದದ್ದು, 1918ರಲ್ಲಿ ಎಸ್ ಕಡಾಂಬಿ ಮತ್ತು ಎಸ್ ಜಿ ಫೋರ್ಬ್ಸ್‌ರ ನೇತೃತ್ವದಲ್ಲಿ ಸರ್ವೆ ನಡೆಸಲು ಮುಂದಾದದ್ದು ಪುನಃ 1928ರಲ್ಲಿ ಸರ್ ಎಂ ವಿ ಭದ್ರಾವತಿ ಕಬ್ಬಿಣದ ಕಾರ್ಖಾನೆ ಅಧ್ಯಕ್ಷರಾಗಿದ್ದಾಗ ಮತ್ತೆ ಯೋಜನೆಗೆ ಚಾಲನೆ ಕೊಟ್ಟು ಈಗ ಮತ್ತೆ ಜಲವಿದ್ಯುತ್ ಸಮಿತಿಯ ಸಲಹೆಯಂತೆ ಜೋಗದ ಸರ್ವೆ ನಡೆಸಿ ಜೋಗ್ ವಿದ್ಯುತ್ ಯೋಜನೆಗೆ ಚಾಲನೆ ಕೊಡಲು ನಿರ್ಧರಿಸಿ, 1939 ರ ಫೆಬ್ರುವರಿ 5 ರಂದು ಸಂಸ್ಥಾನದ ಪ್ರಭುಗಳಾದ ಶ್ರೀಮನ್ಮಹಾರಾಜ ನಾಲ್ವಡಿ ಕೃಷ್ಣರಾಜ ಒಡೆಯರ್ ಈಗಿನ ರಾಜಾಕಲ್ಲು ಇರುವ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಜೋಗ್ ಯೋಜನೆಗೆ ಶಂಕುಸ್ಥಾಪನೆ ನೆರವೇರಿಸಿದರು. 1947 ರ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಹಿರೇಭಾಸ್ಕರ ಎಂಬಲ್ಲಿ, ಜಲಪಾತದ ನೀರನ್ನು ಹೊರಹಾಕಲು ವಿಶೇಷವಾದ ಸೈಫನ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇರುವ 114 ಅಡಿ ಎತ್ತರದ 25 ಟಿ ಎಂ ಸಿ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಒಂದು ಬೃಹತ್ ಆಣೆಕಟ್ಟು ಮತ್ತು ಕಾರ್ಗಲ್ ಸಮೀಪ ಒಂದು ಪಿಕಪ್ ಆಣೆಕಟ್ಟು, ಅಲ್ಲಿಂದ ಪವರ್ ಚಾನಲ್, ಜೋಗದ ಸಿರೂರು ಎಂಬಲ್ಲಿ ಸಂತುಲಿತ ಜಲಾಶಯ, ಫೋರ್ ಬೇ, ನಾಲ್ಕು ಬೃಹತ್ ಪೆನಸ್ಟಾಕ್ ಮತ್ತು ಜಲಪಾತದಿಂದ ಮೂರು ಮೈಲು ಕೆಳಗೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಸ್ಥಾವರದ ನಿರ್ಮಾಣ ಮುಗಿದು, 12 ಮೆಗಾವಾಟ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಮೊದಲ ವಿದ್ಯುತ್ ಘಟಕ ಸಿದ್ಧಗೊಂಡಿತ್ತಲ್ಲದೆ ಜನವರಿ ಮೂವತ್ತರಂದು ರಾಷ್ಟ್ರಪಿತ ಮಹಾತ್ಮಾಗಾಂಧೀಜಿಯವರ ಹತ್ಯೆ ನಡೆದು ರಾಷ್ಟ್ರ ಶೋಕಾಚರಣೆಯಲ್ಲಿದ್ದ ಪ್ರಯುಕ್ತ ಉದ್ಘಾಟನೆಯನ್ನು ಫೆಬ್ರುವರಿ 21ಕ್ಕೆ ಮುಂದೂಡಿ, ಸ್ಥಾವರಕ್ಕೆ ಮಹಾತ್ಮಾಗಾಂಧೀ ಜಲವಿದ್ಯುತ್ ಸ್ಥಾವರವೆಂದು ನಾಮಕರಣ ಮಾಡಲಾಯಿತು. ಮುಂದೆ ಒಂದೊಂದೇ ಘಟಕ ಉದ್ಘಾಟನೆಗೊಂಡು 1956ರ ಹೊತ್ತಿಗೆ ತಲಾ ಹನ್ನೆರಡು ಮೆಗಾವಾಟ್ಟಿನ ನಾಲ್ಕು ಮತ್ತು ಹದಿನೆಂಟು ಮೆಗಾವಾಟ್ಟಿನ ನಾಲ್ಕು ಒಟ್ಟು ಎಂಟು ಘಟಕಗಳಿಂದ 120 ಮೆಗಾವಾಟ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಸ್ಥಾವರ ಪೂರ್ಣಗೊಂಡಿತು. ಜೋಗದ ಸ್ಥಾವರದಿಂದ ಶಿವಮೊಗ್ಗಕ್ಕೆ ನಾಲ್ಕು ಮತ್ತು ಹುಬ್ಬಳ್ಳಿಯತ್ತ ಎರಡು ಒಟ್ಟು ಆರು 110 ಕೆ ವಿ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಪ್ರಸರಣ ಮಾರ್ಗಗಳು ಚಾಲನೆಗೊಂಡು ಹಳೆಯ ಮೈಸೂರು ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಹಿಂದುಳಿದ ಉತ್ತರ ಕರ್ನಾಟಕದ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಿಗೂ ವಿದ್ಯುತ್ ದೊರೆಯುವಂತಾಯಿತು. ಬೆಂಗಳೂರಿನಲ್ಲಿ ಐ ಟಿ ಐ, ಹೆಚ್ ಎಮ್ ಟಿ, ಬಿ ಇ ಎಲ್ ಮುಂತಾದ ಅನೇಕ ಕೇಂದ್ರ ಸರ್ಕಾರದ ಉದ್ಯಮಗಳ ಜೊತೆಗೆ ರಾಜ್ಯ ಹಾಗೂ ಖಾಸಗೀ ವಲಯದ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳೂ ಆರಂಭಗೊಂಡು ರಾಜ್ಯವು ಅತ್ಯಂತ ವೇಗವಾಗಿ ಪ್ರಗತಿಪಥದಲ್ಲಿ ಹೆಜ್ಜೆ ಹಾಕಿತು. ಇದೆಲ್ಲದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಮತ್ತೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಕೊರತೆ ಕಾಣಿಸತೊಡಗಿತು.
ಶರಾವತಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಯೋಜನೆ:

ರಾಜ್ಯದ ವಿದ್ಯುತ್ ಕ್ಷಾಮವನ್ನು ನೀಗಲು ಶರಾವತಿಯ ಪೂರ್ಣ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಲು ತೀರ್ಮಾನಿಸಿದ ರಾಜ್ಯ ಸರ್ಕಾರ ಈ ಕಾರಣಕ್ಕಾಗಿ 1955ರಲ್ಲಿ ಶರಾವತಿ ಕಣಿವೆ ಯೋಜನಾ ಸಮಿತಿ ಎಂಬ ಉನ್ನತ ಸಮಿತಿಯನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿತು. 1958ರ ಫೆಬ್ರುವರಿ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಶರಾವತಿ ಯೋಜನೆಯ ಕಾಮಗಾರಿ ಆರಂಭಗೊಂಡಿತು. ಆ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ದೇಶದಲ್ಲೇ ಅತ್ಯಂತ ಬೃಹತ್ ವಿದ್ಯುತ್ ಯೋಜನೆಯೆಂದು ಹೆಸರಾದ ಶರಾವತಿ ಯೋಜನೆಯ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ, 181ಅಡಿ ಎತ್ತರದ 156 ಟಿ ಎಂ ಸಿ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಲಿಂಗನಮಕ್ಕಿ ಜಲಾಶಯ ಮತ್ತು 205 ಅಡಿ ಎತ್ತರದ 5.8 ಟಿ ಎಂ ಸಿ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ತಲಕಳಲೆ ಸಂತುಲಿತ ಜಲಾಶಯದ ನಿರ್ಮಾಣ, ಇದರ ಜೊತೆಗೆ ಶರಾವತಿ ಯೋಜನೆ ತಲಾ 89.1 ಮೆಗಾ ವಾಟ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಹತ್ತು ವಿದ್ಯುತ್ ಘಟಕಗಳನ್ನು

ಒಳಗೊಂಡ ಶರಾವತಿ ವಿದ್ಯುದಾಗರದ ನಿರ್ಮಾಣ, ಸರ್ಜ್ ಟ್ಯಾಂಕ್, ಪಡನ್ ಬೈಲ್ ಜೋಡಿ ಸುರಂಗ, ಮಳಲಿ ಸುರಂಗ ಹೀಗೆ ನಿರ್ಮಾಣ–ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿತ್ತು. ಅಮೆರಿಕ ಮತ್ತು ಫ್ರಾನ್ಸ್ ದೇಶಗಳ ಹಣಕಾಸು ಮತ್ತು ತಾಂತ್ರಿಕ ನೆರವಿನೊಂದಿಗೆ ಶರಾವತಿ ಯೋಜನೆ ದಿನಾಂಕ 24–1–1965 ರಂದು ಅಂದಿನ ಪ್ರಧಾನ ಮಂತ್ರಿ ಶ್ರೀಯುತ ಲಾಲಬಹುದ್ದೂರ್ ಶಾಸ್ತ್ರಿಯವರಿಂದ ಅಮೆರಿಕದ ರಾಯಭಾರಿ ಚೆಸ್ಟರ್ ಬೌಲರ ಸಮ್ಮುಖದಲ್ಲಿ ರಾಷ್ಟಕ್ಕೆ ಅರ್ಪಣೆಗೊಂಡಿತು.

ತುಂಗಭದ್ರಾ ಯೋಜನೆ:

ತುಂಗಭದ್ರಾ ನಮ್ಮ ರಾಜ್ಯದ ಪ್ರಮುಖ ನದಿ. ಮೈಸೂರು ಮತ್ತು ಆಂದ್ರಪ್ರದೇಶ ಈ ಎರಡೂ ರಾಜ್ಯಗಳೂ ಸೇರಿ ತುಂಗಭದ್ರಾ ಮಂಡಳಿಯನ್ನು ರಚಿಸಿಕೊಂಡು ಹನ್ನೆರಡು ಲಕ್ಷ ಎಕರೆಗೂ ಹೆಚ್ಚು ಭೂಮಿಗೆ ನೀರುಣಿಸುವ 133 ಟಿ ಎಂ ಸಿ ಜಲಸಂಗ್ರಹ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ತುಂಗಭದ್ರಾ ಆಣೆಕಟ್ಟೆಯನ್ನು ಹೊಸಪೇಟೆ ಸಮೀಪದ ಮಲ್ಲಾಪುರಂ ಎಂಬಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಿದವು. ಈ ಆಣೆಕಟ್ಟೆಯ ಕಾಲುವೆಗಳಿಗೆ ನೀರು ಹರಿಸುವ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆಗೂ ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ಬಲದಂಡೆ ಕಾಲುವೆಯ ಸಮೀಪ 72 ಮೆಗಾವಾಟ್ (ಅದರಲ್ಲಿ ಕರ್ನಾಟಕದ ಪಾಲು 20%) ಮತ್ತು ಎಡದಂಡೆಯ ಮುನಿರಾಬಾದಿನಲ್ಲಿ 27 ಮೆಗಾವಾಟ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ (ಸಂಪೂರ್ಣ ಪಾಲು ಕರ್ನಾಟಕಕ್ಕೆ) ಎರಡು ಸ್ಥಾವರಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಯಿತು.

ಭದ್ರಾ ಯೋಜನೆ:

ರಾಜ್ಯ ಸರ್ಕಾರವು ತನ್ನ ಮೊದಲನೇ ಪಂಚವಾರ್ಷಿಕ ಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ಭದ್ರಾ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ನೀರಾವರಿ ಮತ್ತು ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಸೇರ್ಪಡೆಗೊಳಿಸಿತು. ಈ ಕಾರಣಕ್ಕಾಗಿ 1954ರಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು 71.5 ಜಲಸಂಗ್ರಹ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ 192 ಅಡಿ ಎತ್ತರದ ಭದ್ರಾ ಆಣೆಕಟ್ಟೆಯ ನಿರ್ಮಾಣವನ್ನು ಆರಂಭಿಸಿತು. ಅರವತ್ತರ ದಶಕದ ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ಈ ಜಲಾಶಯದ ಬಲದಂಡೆಯಲ್ಲಿ 7.2 ಒಂದು ಘಟಕ, ನದೀತಟದಲ್ಲಿ 12 ಮೆಗಾವಾಟುಗಳ ಎರಡು ಘಟಕ ಮತ್ತು ಎಡ ದಂಡೆಯಲ್ಲಿ ಎರಡು ಮೆಗಾವಾಟಿನ ಒಂದು ಘಟಕ ಹೀಗೆ ಒಟ್ಟು 43.2 ಮೆಗಾವಾಟ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಸ್ಥಾವರವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಯಿತು. ಮುಂದೆ 1998ರಲ್ಲಿ ಆರು ಮೆಗಾವಾಟ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಇನ್ನೊಂದು ಘಟಕವೂ ಸೇರ್ಪಡೆಗೊಂಡಿತು.

ಕಾಳಿ ಜಲವಿದ್ಯುತ್ ಯೋಜನೆ:

ಶರಾವತಿ ಯೋಜನೆ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಅರಿವಿಗೆ ಬಂದಂತೆ 70ರ ದಶಕದ ಆರಂಭದಲ್ಲೇ ವಿದ್ಯುತ್ ಕೊರತೆಯ ಭೈರವ ರೂಪ ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷವಾಯಿತು. ಜೊತೆ ಜೊತೆಗೇ ಮಳೆಯ ಕೊರತೆಯೂ ಹೆಚ್ಚಿ ಜಲವಿದ್ಯುತ್ತನ್ನೇ ನೆಚ್ಚಿದ ರಾಜ್ಯವನ್ನು ಇನ್ನಿಲ್ಲದಷ್ಟು ಕಾಡಿತು. 1971ರಲ್ಲಿ ರಾಜ್ಯವನ್ನು ವಿದ್ಯುತ್ ಕ್ಷಾಮದಿಂದ ರಕ್ಷಿಸಲು ಟೊಂಕಕಟ್ಟಿ ಉತ್ತರ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಕಾಳೀ ನದಿಯತ್ತ ಕೈ ಚಾಚಿತು.
ಕಾಳೀ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಯೋಜನಾ ಆಯೋಗವು 24–2–1972ರಂದು ಅನುಮೋದಿಸಿತು. 1973ರ ಅಕ್ಟೋಬರ್ 29ರಂದು ಅಂದಿನ ಪ್ರಧಾನಿ ಶ್ರೀಮತಿ ಇಂದಿರಾಗಾಂಧಿ ಸೂಪಾ ಆಣೆಕಟ್ಟೆಯ ಶಂಕುಸ್ಥಾಪನೆ ನೆರವೇರಿಸಿದರು. ಕಾಳೀ ಯೋಜನೆಯ ಪ್ರಥಮ ಹಂತದಲ್ಲಿ ನಾಗಝರಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಸ್ಥಾವರದ ನಿರ್ಮಾಣದ ಜೊತೆಗೆ 140. 5 ಟಿ ಎಂ ಸಿ ಜಲಸಂಗ್ರಹ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ 101 ಮೀಟರ್ ಎತ್ತರದ ಸೂಪಾ ಆಣೆಕಟ್ಟು ಮತ್ತು ಅದರ ಬುಡದಲ್ಲಿ 100 ಮೆ ವಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ವಿದ್ಯುತ್ ಸ್ಥಾವರ ಸ್ಥಾಪನೆ ಪ್ರಮುಖ ಕಾಮಗಾರಿಯಾಗಿತ್ತು. ನಾಗಝರಿ ಕಣಿವೆಯಲ್ಲಿ ತಲಾ 150 ಮೆಗಾವಾಟ್ ಗಳ ಆರು ವಿದ್ಯುತ್ ಘಟಕಗಳ ಮೊದಲ ಘಟಕ 22–12–1979 ರಂದು ಚಾಲನೆಗೊಂಡು ನಂತರ ಒಂದಾದ ಮೇಲೊಂದು ಚಾಲನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತ ಕೊನೆಯ ಅಂದರೆ ಆರನೇ ಘಟಕ 25–03–1984 ರಂದು ಉದ್ಘಾಟನೆಗೊಂಡಿತು.
ಸೂಪಾ ಆಣೆಕಟ್ಟು ವಿದ್ಯುದಾಗರದ ತಲಾ 50 ಮೆಗಾವಾಟ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಎರಡು ಘಟಕಗಳು ದಿನಾಂಕ 30–8– 85 ಮತ್ತು 09–11–85 ರಂದು ಉದ್ಘಾಟನೆಗೊಂಡವು. ಈ ನಡುವೆ ಲಿಂಗನಮಕ್ಕಿ ಡ್ಯಾಂ ವಿದ್ಯುದಾಗರದ ತಲಾ 27.5 ಮೆಗಾವಾಟ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಎರಡು ಘಟಕಗಳು ದಿನಾಂಕ 8–7–79 ಮತ್ತು15–3–80ರಂದು ಕಾರ್ಯಾರಂಭ ಮಾಡಿದ್ದವು. ಶರಾವತಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ನೆರವಾಗಲು ಲಿಂಗನಮಕ್ಕಿಯ ಒಳಹರಿವು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಅನುವಾಗುವಂತೆ ಚಕ್ರಾ ಮತ್ತು ಸಾವೆಹಕ್ಕಲು ನದಿಗಳ ತಿರುವು ಯೋಜನೆ ಎಂಬತ್ತರ ದಶಕದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯಾರಂಭ ಮಾಡಿದ್ದವು.

ವಾರಾಹಿ ಭೂಗರ್ಭ ಜಲವಿದ್ಯುತ್ ಯೋಜನೆ:

ಇದು ಕರ್ನಾಟಕದ ಮೊಟ್ಟಮೊದಲ ಮತ್ತು ಇವತ್ತಿನವರೆಗೂ ಏಕ ಮಾತ್ರ ಭೂಗರ್ಭ ಜಲವಿದ್ಯುತ್ ಯೋಜನೆ. 1977ರ ಮಾರ್ಚ್ 13 ರಂದು ಯೋಜನಾ ಆಯೋಗದಿಂದ ಒಪ್ಪಿಗೆ ಪಡೆದ ವಾರಾಹಿ ಯೋಜನೆಯು 137. 32 ಕೋಟಿ ರೂಪಾಯಿ ವೆಚ್ಚದಲ್ಲಿ 115 ಮೆಗಾವಾಟುಗಳ ಎರಡು ಘಟಕ ಮತ್ತು ಮಾಣೀ ಆಣೆಕಟ್ಟು ಹಾಗೂ ಅಲ್ಲಿ 4.5 ಮೆಗಾವಾಟುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿತ್ತು.
ಹೊಸನಗರ ತಾಲೋಕಿನ ಯಡೂರು ಗ್ರಾಮದ ಮಾಣಿ ಎಂಬಲ್ಲಿ 59ಮೀಟರ್ ಎತ್ತರದ 33.58 ಟಿ ಎಂ ಸಿ ಜಲಸಂಗ್ರಹ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಆಣೆಕಟ್ಟಿನ ನಿರ್ಮಾಣ 1988ರಲ್ಲಿ ಮುಕ್ತಾಯ ಕಂಡಿತು. ಇದರಿಂದ 2.5 ಕಿ ಮೀ ದೂರದಲ್ಲಿ ಪರಸ್ಪರ ಸಂಪರ್ಕಗೊಂಡ 39.6 ಮೀಟರ್ ಎತ್ತರದ ಸಂತುಲಿತ

ಜಲಾಶಯ ಮತ್ತು 40 ಮೀಟರ್ ಎತ್ತರದ ಹುಲಿಕಲ್ ಆಣೆಕಟ್ಟು ನಿರ್ಮಾಣಗೊಂಡಿವೆ. ಮುಂದೆ 510 ಮೀಟರ್ ಉದ್ದದ ಸಂಪರ್ಕ ಕಾಲುವೆ, 251ಮೀಟರ್ ಉದ್ದದ ಪ್ರೆಶರ್ ಶಾಫ್ಟ್ ಮೂಲಕ ನೀರು ಮುಂದೆ ವೈ ಚೇಂಬರ್ ತಲುಪುತ್ತದೆ. ಮುಂದೆ 9.319 ಮೀಟರ್ ಗಾತ್ರದ ವಾಲ್ವ್ ಚೇಂಬರ್ ಹಾಗೂ 78 ಮೀಟರ್ ಉದ್ದದ 3 ಮೀಟರ್ ವ್ಯಾಸದ ಪೆನ್ಸ್ಟಾಕ್ ಮೂಲಕ ಸಾಗಿ, ಭೂಗರ್ಭದಲ್ಲಿ 155 ಮೀಟರ್ ಉದ್ದ, 50 ಮೀಟರ್ ಎತ್ತರದ. ದೊಡ್ಡ ಸುರಂಗದಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ನಾಲ್ಕು ವಿದ್ಯುತ್ ಘಟಕಗಳಿಗೆ ಹರಿಯುತ್ತದೆ. ಮೊದಲ ಎರಡು ಘಟಕಗಳು ದಿನಾಂಕ 12–8–89ರಂದು ಮತ್ತು 12–11–90ರಂದು ಉದ್ಘಾಟನೆಗೊಂಡರೆ, ಉಳಿದೆರಡು ಘಟಕಗಳು ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಉದ್ಘಾಟನೆಗೊಂಡಿತು.

ಮುಂದೆ ಶರಾವತಿ ಕಣಿವೆಯ ಗೇರುಸೊಪ್ಪದಲ್ಲಿ 240 ಮೆಗಾವಾಟುಗಳ ಶರಾವತಿ ಟೈಲ್ರೇಸ್, ಕಾಳೀ ಎರಡನೆಯ ಹಂತದ ಕದ್ರಾದಲ್ಲಿ 150 ಮೆಗಾವಾಟ್ ಕೊಡಸಳ್ಳಿ ಯಲ್ಲಿ 120 ಮೆಗಾವಾಟ್ ಮುಂದೆ ಕೃಷ್ಣಾ ನದಿಯ ಆಲಮಟ್ಟಿ, ಘಟಪ್ರಭಾ ಘಟಕಗಳು ಹೀಗೆ ಇಡೀ ರಾಜ್ಯದ ಬಹುತೇಕ ನದಿಗಳು ಜಲವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ ನೀಡುತ್ತಿವೆ.