

## ಪರಿಸರ ಪರಿಣಾಮಗಳ ಅಧ್ಯಯನ

### ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಣಾ ಸಾರಾಂಶ / ಪ್ರಸ್ತಾವನೆ:

#### ಯೋಜನೆಯ ಮೂಲ ಉದ್ದೇಶಗಳು:

- ❖ ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ಕೈಗಾರಿಕಾ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮಂಡಳಿಯ ಮೂಲ ಉದ್ದೇಶ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳನ್ನು ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಕ್ರಮಬದ್ಧವಾಗಿ ಮತ್ತು ತ್ವರಿತಗತಿಯಲ್ಲಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸುವುದು.
- ❖ ಸರ್ಕಾರದ ಆಶೋತ್ತರಗಳನ್ನು ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ಕೈಗಾರಿಕಾ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮಂಡಳಿಯ ಕಾರ್ಯದ ಪರಿಧಿಯಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಲು ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಿಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುವುದು.

ವಸಂತನರಸಾಪುರ ಕೈಗಾರಿಕಾ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಸುಮಾರು 782.22 ಎಕರೆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಲು ಗುರುತಿಸಿದ್ದು, ಇದು ಸುಮಾರು 63 ಕಿ.ಮಿ. ಬೆಂಗಳೂರಿನಿಂದ ದೂರವಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಪ್ರದೇಶವು ತುಮಕೂರು ಜಿಲ್ಲೆಯ ಭಾಗವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಯೋಜನೆಯ ಮೂಲ ಉದ್ದೇಶ ಯಾವುದೇ ಭಂಗವಿರದ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಪರಿಸರವನ್ನು ಐಟಿ/ಬಿಟಿ, ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು, ಗಾರ್ಮೆಂಟ್ಸ್ ಮತ್ತು ಆಹಾರ ಸಂಸ್ಕಾರಣ ಘಟಕಗಳು/ರಸಾಯನಿಕ, ರಬ್ಬರ್, ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್, ಇತರೆ ಕೈಗಾರಿಕಾ ಘಟಕಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪನೆ ಮಾಡುವುದು.

### ಭೂಮಿ ಬಳಕೆಯ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ

ಕ್ರ.ಸಂ.	ವರ್ಣನೆ	ಪ್ರದೇಶ ಎಕರೆಗಳಲ್ಲಿ	ಶೇಕಡವಾರು (%)
1.	ಕೈಗಾರಿಕಾ ಪ್ರದೇಶ	559.22	64.62
2.	ವಾಸದ ಪ್ರದೇಶ	79.44	3.43
3.	ಮೂಲಭೂತ ಸೌಕರ್ಯಗಳು	39.24	13.63
4.	ಪಾರ್ಕ್	32.23	0.344
5.	ರಸ್ತೆಗಳು	72.09	13.35
	<b>ಒಟ್ಟು</b>	<b>782.22</b>	<b>100</b>

**ವಲಯವಾರು ಭೂಮಿ ಬಳಕೆಯ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ:**

ಕ್ರ.ಸಂ.	ವರ್ಣನೆ	ಪ್ರದೇಶ ಎಕರೆಗಳಲ್ಲಿ	ಶೇಕಡವಾರು (%)
1.	ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು	114.89	20.54
2.	ಗಾರ್ಮೆಂಟ್ಸ್ ಮತ್ತು ಆಹಾರ ಸಂಸ್ಕರಣ ಘಟಕಗಳು	55.20	9.87
3.	ರಸಾಯನಿಕ ರಬ್ಬರ್, ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್	299.33	53.53
4.	ಸಾಮಾನ್ಯ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು	89.80	16.06
	<b>ಒಟ್ಟು</b>	<b>559.22</b>	<b>100</b>

ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಲಾಗಿರುವ ಕೈಗಾರಿಕಾ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಒಟ್ಟು ನೀರಿನ ಅಗತ್ಯತೆ 4.5 ಎಂಎಲ್‌ಡಿ ಮತ್ತು ಈ ಕೆಳಗಿನ ವಿವರಗಳು ನೀರಿನ ಉಪಯೋಗದ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಸುತ್ತದೆ.

**ನೀರಿನ ಅಗತ್ಯತೆಗಳು**

ಕ್ರ.ಸಂ.	ನೀರು ಬಳಸುವ ಪ್ರದೇಶ	ಬಳಸುವ ಪ್ರಮಾಣ(ಎಂಎಲ್‌ಡಿ)
ಎ	<b>ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು</b>	<b>4.5</b>
1.	ಸಂಸ್ಕರಣೆ ಘಟಕಗಳು	1.25
2.	ಉಪಯುಕ್ತಗಳು	1.00
3.	ಗೃಹಬಳಕೆ	1.25
4.	ಹಸಿರು ಪಟ್ಟಿ	1.00
ಬಿ	<b>ಒಟ್ಟು ತ್ಯಾಜ್ಯ ನೀರು ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಪ್ರಮಾಣ</b>	<b>2.15</b>
1	ಸಂಸ್ಕರಣೆ ಘಟಕಗಳು	0.95
2	ಉಪಯುಕ್ತಗಳು	0.20
3	ಗೃಹಬಳಕೆ	1.00

ಈ ಒಂದು ಕಾರಣದಿಂದ, ಕರ್ನಾಟಕ ಕೈಗಾರಿಕಾ ಪ್ರದೇಶ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮಂಡಳಿ 4.5 ಎಂಎಲ್‌ಡಿ ನೀರನ್ನು ಅಂತರಜಲ ಮತ್ತು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿನ ಜಲವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ತೀರ್ಮಾನಿಸಿರುತ್ತದೆ.

### ನೀರಿನ ಸಂಗ್ರಹಣ ಅಗತ್ಯತೆಗಳು

ಕ್ರ.ಸ.	ವರ್ಣನೆ	ಎಂಎಲ್ಡಿ
1	ಭೂಮಿಯ ಒಳಗಿನ ಸಂಗ್ರಹಣೆ	25
2	ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿನ ಸಂಗ್ರಹಣೆ	8.5
	ಒಟ್ಟು ವಲಯದ ಸಂಗ್ರಹಣೆ	33.5

ಮೆ. ಕರ್ನಾಟಕ ಕೈಗಾರಿಕಾ ಪ್ರದೇಶ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮಂಡಳಿ, ಬೆಂಗಳೂರು ಉದ್ದೇಶಿಸಿರುವ ವಸಂತನರಾಸಪುರ ಯೋಜನೆ, ತುಮಕೂರು ಜಿಲ್ಲೆ ಪರಿಸರ ಪರಿಣಾಮಗಳ ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ಮೆ. ರಾಮಕೀ ಎನ್ವಿರೋ ಇಂಜಿನಿಯರ್ಸ್, ಬೆಂಗಳೂರು ಇವರಿಗೆ ವಹಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಅದರಂತೆ, ರಾಮಕೀ ಎನ್ವಿರೋ ಇಂಜಿನಿಯರ್ಸ್ ಯೋಜನೆಯ ಕರಡು ಪರಿಸರ ಅಘಾತ ಅಧ್ಯಯನದ ವರದಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಅದರ ಮುಖ್ಯ ವಿವರಣೆಗಳು ಇಂತಿದೆ.

1. ಯೋಜನೆಯ ಹತ್ತು ಕಿ.ಮೀ.ಸುತ್ತಳಿತೆಯಲ್ಲಿ ವಾಯು, ನೀರು, ಶಬ್ದ, ಮಣ್ಣು, ಪ್ರಾಣಿ, ಪಕ್ಷಿ ಸಂಕುಲ ಹಾಗೂ ಸಾಮಾಜಿಕ ಆರ್ಥಿಕ ಪರಿಸರದ ಮೇಲಾಗುವ ಪರಿಣಾಮಗಳ ಅಧ್ಯಯನ.
2. ಪ್ರಸ್ತಾಪಿತ ಯೋಜನೆಯಿಂದಾಗುವ ವಾಯು ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳು, ನೀರಿನ ತ್ಯಾಜ್ಯ, ಘನ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳ ಪರಿಣಾಮ ಹಾಗೂ ಶಬ್ದ ಮಾಲಿನ್ಯದಿಂದ ಪರಿಸರದ ಮೇಲಾಗುವ ಪರಿಣಾಮಗಳ ವಿಸ್ತೃತ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ.
3. ವಾಯು ವ್ಯಾಜ್ಯ ನಿರ್ವಹಣೆ, ತ್ಯಾಜ್ಯ ನೀರಿನ ನಿರ್ವಹಣೆ, ಶಬ್ದ ಮಾಲಿನ್ಯದ ನಿರ್ವಹಣೆ ಹಾಗೂ ಘನತ್ಯಾಜ್ಯಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನು ವಿಸ್ತೃತವಾಗಿ ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿರುವ ಪರಿಸರ ನಿರ್ವಹಣೆ ನಕ್ಷೆ.
4. ಯೋಜನೆಯ ನಂತರದ ಪರಿಸರ ವಿಶ್ಲೇಷಣಾ ನಕ್ಷೆ.

ಇಂಧನವನ್ನು ಕರ್ನಾಟಕ ಇಂಧನ ಇಲಾಖೆಯಿಂದ ಪಡೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಕೈಗಾರಿಕೆಯು ಸ್ವತಃವಾಗಿ ತ್ಯಾಜ್ಯ ಶುದ್ಧೀಕರಣ ಘಟಕವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಲು ಸೂಚಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ, ಮತ್ತು ಕಾಯ್ದೆಯ ಪ್ರಕಾರ ಘಟಕವು ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ.

ಎಲ್ಲಾ ಘಟಕಗಳು ಅಪಾಯಕಾರಿ ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಪ್ರಾಥಮಿಕವಾಗಿ ಶುದ್ಧೀಕರಿಸಿದ ನಂತರ ಹತ್ತಿರದ ತಾಂತ್ರಿಕ ಭೂ ತುಂಬಿಕೆ ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ಕಲುಹಿಸಲು ಸೂಚಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ,

ಪರಿಸರದ ವರ್ಣನೆ:

ಸ್ಥಳದ ಪ್ರಮುಖ ಲಕ್ಷಣಗಳು

ಲಕ್ಷಣಗಳು	ವಿವರ
ಅಕ್ಷಾಂಶ	13 <sup>0</sup> 28' ಉ
ರೇಖಾಂಶ	77 <sup>0</sup> 21' ಪೂ
ಸಮುದ್ರ ಮಟ್ಟದ ಎತ್ತರ	940 ಎಂಎಸ್‌ಎಲ್
ಹವಾಮಾನ ಗುಣಗಳು	ಬಿಸಿಲಿನ ತಾಪ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು ಸರಾಸರಿ ಗರಿಷ್ಠ ಉಷ್ಣಾಂಶ 34 <sup>0</sup> ಸಿ ಸರಾಸರಿ ವಾರ್ಷಿಕ ಮಳೆ 849 ಮಿಮಿ ಬಲವಾದ ಗಾಳಿಯು ಪಶ್ಚಿಮದಿಂದ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಬೀಸುವುದು.
ಭೂ ಪ್ರದೇಶ	782 .22 ಎಕರೆ
ಭೂಮಿಯ ಬಳಕೆ	ಕುರುಚಲ ಗಿಡವಿರುವ ಪ್ರದೇಶ
ಪ್ರಮುಖ ಬೆಳೆಗಳು	ರಾಗಿ, ಜೋಳ, ಮತ್ತು ಬೆಳೆ ಕಾಳುಗಳು
ಹತ್ತಿರದ ಹೆದ್ದಾರಿ	ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಹೆದ್ದಾರಿ, 4 ಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಮತ್ತು ತುಮಕೂರಿನಿಂದ 8 ಕಿ.ಮಿ. ದೂರವಿರುತ್ತದೆ.
ಪ್ರವೇಶವಿರುವ ದಾರಿ	ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಹೆದ್ದಾರಿ - 4
ಹತ್ತಿರದ ರೈಲ್ವೆ ನಿಲ್ದಾಣ	ತುಮಕೂರು
ಹತ್ತಿರದ ವಿಮಾನ ನಿಲ್ದಾಣ	ದೇವನಹಳ್ಳಿ ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಿಮಾನ ನಿಲ್ದಾಣ 60 ಕಿ.ಮಿ.
ಜಲ ಸಂಪತ್ತುಗಳು	ಇಲ್ಲ
ಬೆಟ್ಟ ಮತ್ತು ಗುಡ್ಡ	ಶಿವಗಂಗಾ ಬೆಟ್ಟ 16 ಕಿ.ಮೀ
ಕಾಡಿಸಿರುವ ಅರಣ್ಯಗಳು, ವಿಹಾರ ಪ್ರದೇಶಗಳು, ಚಾರಿತ್ರಿಕ ಕಟ್ಟಡಗಳು	ಯಾವುದೂ ಇರುವುದಿಲ್ಲ

ನಿರೀಕ್ಷಿಸಿರುವ ಪರಿಸರದ ಮೇಲಿನ ಪರಿಣಾಮಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವ ಕ್ರಮಗಳು:

**ತಳಹದಿಯ ಪರಿಸರ ಮಾದರಿಗಳ ಸಂಗ್ರಹಣೆಯ ವಿವರ :**

ಹವಾಮಾನ, ವಾಯುಗುಣ, ನೀರಿನ ಗುಣಮಟ್ಟ, ಶಬ್ದ ಮಾಲಿನ್ಯದ ಪರಿಣಾಮ ಹಾಗೂ 10.0 ಕಿ.ಲೋ ಮೀಟರ್‌ಸುತ್ತುಗಳತೆಯ ಪರಿಮಿತಿಯ ಜನರ ಸಾಮಾಜಿಕ ಹಾಗೂ ಆರ್ಥಿಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯ ವಿವರಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದ ಸುತ್ತ ಮುತ್ತಲೂ ಯಾವುದೇ ರೀತಿಯ ದೊಡ್ಡ ಹಳ್ಳಕೊಳ್ಳಗಳು ಇರುವುದಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಲಾಗಿದ್ದು, ನೀರು ಕುಡಿಯಲು ಮತ್ತು ಮನುಷ್ಯನ ಇನ್ನಿತರ ಬಳಕೆಗೆ ಗುಣ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಲಾಗಿದ್ದು ಇದು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪರ್ಯಾವರಣದ ಅಂಶಗಳು ನಿರ್ಣಯಿಸಿದ ಪ್ರಮಾಣಗಳಿಗಿಂತಲೂ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಅದೇ ರೀತಿ ಶಬ್ದ ಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಲಾಗಿದ್ದು, ಹಗಲು ಮತ್ತು ರಾತ್ರಿಯ ಶಬ್ದದ ಪ್ರಮಾಣವು 35.9 (ಡಿಬಿ) ರಿಂದ 58.6 (ಡಿಬಿ) ಇದ್ದು, ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಾನದಂಡದ ವಾಣಿಜ್ಯ ಸ್ಥಳಗಳ ಜೊತೆ ಹೋಲಿಸಿದಾಗ, ಶಬ್ದದ ಮಟ್ಟವು ಸಹ ಮಿತಿಯೊಳಗೆ ಇದೆ.

**ಸಸ್ಯ ಮತ್ತು ಗಿಡಗಳ ವಿವರ :**

ಕೈಗಾರಿಕೆಗೆ ಗುರಿತಿಸಿರುವ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಒಣ ಮಿಶ್ರಿತ ಮುಳ್ಳಿನ ಗಿಡಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು, ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯ ಮತ್ತು ಗಿಡಗಳು ವಿರಳವಾಗಿದ್ದು ಸಾಮಾನ್ಯ ಪ್ರಕೃತಿ ವರ್ಗದಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆ.

ಪ್ರಾಣಿಗಳ ವಿವರ: ಈ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಸುತ್ತಮುತ್ತಲು ಯಾವುದೇ ತರಹದ ದೊಡ್ಡ ದೊಡ್ಡ ಭಯಾನಕವಾದ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಕಂಡು ಬರುವುದಿಲ್ಲ ಮೊಲ, ನರಿ, ಹಾವು, ಮುಂತಾದ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ವಾಸಿಸುತ್ತವೆ. ಪಕ್ಷಿಗಳೆಂದರೆ, ಹದ್ದು, ಪಾರಿವಾಳ, ಕೋಗಿಲೆ, ಕಾಗೆ, ಗುಬ್ಬಿಚ್ಚಿ, ಮುಂತಾದವುಗಳು ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆ.

## ಸಾಮಾಜಿಕ. ಆರ್ಥಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆ:

ಉದ್ದೇಶಿತ ಕೈಗಾರಿಕ ಪ್ರದೇಶ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಿಂದ ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದ ಆರ್ಥಿಕ ಮತ್ತು ಸಾಮಾಜಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳು ಉತ್ತಮ ಗೊಳ್ಳುವುದರಲ್ಲಿ ಸಂದೇಹವಿಲ್ಲ. ಈ ಕೈಗಾರಿಕ ಪ್ರದೇಶ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಿಂದ ಸಾಕಷ್ಟು ಜನರಿಗೆ ಉದ್ಯೋಗಾವಕಾಶಗಳನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಿ ಕೊಟ್ಟಂತಾಗುತ್ತದೆ. ಮತ್ತು ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಜನರಿಗೆ ವ್ಯಾಪಾರ ವಹಿವಾಟಿನಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಅವಕಾಶಮಾಡಿಕೊಟ್ಟಂತಾಗುತ್ತದೆ.

ಕೈಗಾರಿಕಾ ಪ್ರದೇಶ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯು ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದ ಜನರ ಸಾಮಾಜಿಕ, ಆರ್ಥಿಕ ಸ್ಥಿತಿಗತಿಗಳನ್ನು ಸುಧಾರಿಸುವ ಜೊತೆಗೆ ಸರ್ಕಾರಕ್ಕೆ ಸಾಕಷ್ಟು ವರಮಾನವನ್ನು ತೆರಿಗೆ, ರಾಜಧನ, ಮತ್ತು ವಿದೇಶಿ ವಿನಿಮಯ ತಂದುಕೊಡುತ್ತದೆ.

ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ರೀತಿಯ ಚಾರಿತ್ರಿಕ, ಪುರಾತತ್ವ ಅಥವಾ ಇತರೆ ಮಹತ್ವದ ಸ್ಥಳಗಳಾವುವು ಇರುವುದು ಕಂಡು ಬಂದಿಲ್ಲ.