अध्याय - 1
ऐतिहासिक पृष्ठभूमि एवं प्रादेशिक बसाहट

1.1 ऐतिहासिक पृष्ठभूमि

मध्यप्रदेश के सागर विदिशा, गुना और अशोक नगर जिलों को सम्मिलित कर बीना पेट्रोकमिकल प्रदेश की स्थापना मध्यप्रदेश नगर तथा ग्राम निवेश अधिनियम 1973 के प्रावधानो के अन्तर्गत की गई है। मध्यप्रदेश को प्रादेशिक योजना के अन्तर्गत 8 प्रदेशो में विभाजित किया गया है। मानचित्र क्र.1.0. जो निम्नानुसार है :-

1. बीना पेट्रोकेमिकल प्रदेश
2. ग्वालियर एग्रो प्रदेश
3. बुन्देलखण्ड बधेलखण्ड प्रदेश
4. जबलपुर वन संपदा प्रदेश
5. वन एवं खनन मध्य सतपुड़ा प्रदेश
6. नर्मदा ताप्ती प्रदेश
7. इन्दौर एग्रो इण्डस्ट्री प्रदेश
8. भोपाल राजधानी प्रदेश

बीना पेट्रोकमिकल प्रदेश के उत्तर में ग्वालियर एग्रो प्रदेश एवं बुन्देलखण्ड बधेलखण्ड प्रदेश तथा उत्तर प्रदेश राज्य स्थित है। पश्चिम में राजस्थान एवं पूर्व में जबलपुर वन संपदा प्रदेश एवं दक्षिण में भोपाल राजधानी प्रदेश स्थित है। बीना पेट्रोकमिकल प्रदेश के जिले भौगोलिक क्षेत्रफल की दृष्टि से सागर राज्य का तीसरा बड़ा जिला, विदिशा चोदवाँ, गुना इक्कीसवाँ तथा अशोकनगर छत्तीसवाँ जिला है।

सागर जिला का इतिहास 1818 से प्रारंभ होता है। इस जिले का अधिकांश भाग बाजीराव द्वितीय के समय ब्रिटिश शासन में चला गया। सिंधिया ने 1820 से 1825 के बीच की अवधि में भिन्न भिन्न समयों पर सागर तहसील के राहतगढ़, रहेली, गढ़ाकोटा, देवरी में शासन करने के पश्चात् 1825 में ब्रिटिश राज्यों को सौंप दिया। सागर 1963-64 में जबलपुर कमिशनरी में मिला दिया गया था। वर्ष 2005 में सागर संभाग का पुर्नगठन कर इसके अन्तर्गत सागर, दमोह, पन्ना, टीकमगढ़, छत्तरपुर जिले शामिल कर सागर संभाग बनाया गया।

ऐतिहासिक व पुरातत्विक दृष्टिकोण से यह क्षेत्र मध्यभारत का सबसे महत्वपूर्ण क्षेत्र माना जाता है। सन् 1952 में जनआग्रह पर तत्कालीन राष्ट्रपति डॉ राजेन्द्र प्रसाद ने इस जिले का नाम विदिशा धोषित किया। विदिशा जिले का इतिहास काफी प्राचीन है। सर्वप्रथम इस क्षेत्र में मौर्य उसके पश्चात् नागा वंश, कल्चूरी, गौरी, खिलजी एवं मुगल सल्तनत का इस क्षेत्र में शासन रहा। समाट्र अशोक के बौद्ध धर्म ग्रहण करने के पश्चात् इस क्षेत्र में बौद्ध शिक्षा-दीक्षा प्रसार प्रचार हेतु स्तुपो का निर्माण प्रारंभ हुआ। विदिशा नगर से लगभग 20 कि.मी. पर साँची के प्रसिद्ध स्तूप स्थित है। महिष्मती नगरी के पतन के

बाद विदिशा पूर्वी मालवा की राजधानी बना। प्रशासकीय दृष्टि से विदिशा भोपाल संभाग के अन्तर्गत आता है।

गुना जिला गेटवे ऑफ मालवा के नाम से प्रसिद्ध है। गुना जिला ऐतिहासिक काल में अवंति राज्य का भाग था। इसके पश्चात् शिशुसंग द्वारा गुना जिले को अंवत राज्य में सम्मिलित किया गया। 18वीं शताब्दी के प्रारंम्भिक काल में गुना राधोगढ़ राज्य का हिस्सा था तथा चंदेरी मालवा राज्य के अन्तर्गत आता था। 1857 के विद्रोह के पश्चात् गुना जिला ग्वालियर राज्य के नियंत्रण में चला गया। 28 मई 1948 को गुना जिले को 16 जिलो के साथ मध्य भारत में शामिल किया गया। तथा 1956 में गुना जिला मध्यप्रदेश में शामिल हुआ।

अशोक नगर पूर्ववर्ती गुना जिले की अशोकनगर, ईसागढ़, मुँगावली तथा चंदेरी तहसीलों को सम्मिलित कर 15 अगस्त 2003 जिला बनाया गया।

1.2 क्षेत्रीय बसाहट एवं सम्पर्क

बीना पेट्रोकेमिकल प्रदेश में 4 मुख्य नगर है, जिसमें सागर, विदिशा, गुना एवं अशोकनगर शामिल है। बीना पेट्रोकेमिकल प्रदेश में कुल 29 नगरीय बसाहटे तथा 5527 ग्रामीण बसाहटे है। विदिशा जिले में विदिशा, ग्यारसपुर, बसोदा, नटेरन, कुरवई, सिंरोज, त्योंदा, गुलाबगंज एवं शामशाबाद है। सागर जिलें में सागर, राहतगढ़, रहेली, गढ़ाकोटा, देवरी, केसली, बण्डा, खुरई, बीना एवं मालथौन तथा गुना जिलें में गुना, चचोड़ा, बमोरी, कुम्भराज, राधोगढ़, आरोन, मकसूदनगढ़ अशोकनगर जिले में अशोकनगर, ईसागढ़, मुँगावली, चंदेरी एवं शाडोरा मुख्य बसाहटे है।

सागर, विदिशा, गुना एवं अशोकनगर प्रादेशिक प्रदेश की आर्थिक एवं सामाजिक गतिविधियों नियंत्रित करते है। सागर जबलपुर, भोपाल, गुना, दमोह, छत्तरपुर, ललितपुर, बाँदा से जुड़ा हुआ है। विदिशा रायसेन भोपाल राजगढ़, गुना तथा सागर से जुड़ा है। गुना राजगढ़, भोपाल, ग्वालियर, झलावार तथा कोटा से जुड़ा हुआ है। अशोकनगर गुना ग्वालियर, विदिशा, ललितपुर एवं बीना (सागर) से जुड़ा है। **मानचित्र क्र.1.1** इस प्रकार बीना पेट्रोकेमिकल प्रदेश में क्षेत्रीय एवं उपक्षेत्रीय प्रभाव स्पष्ट देखा जा सकता है।

बीना पेट्रोकेमिकल प्रदेश की बसाहटों में नियोजन वृहद क्षेत्रीय परिवेश में करना नितान्त आवश्यक है। प्रदेश में हो रहे विकास संबंधी परिवर्तन नगर तथा क्षेत्रीय स्तर पर हो रहे अर्थिक एवं सामाजिक परिवर्तनों से प्रभावित हो रहे है। प्रदेश का क्षेत्रीय परिवेश मुख्यतः सागर, गुना, अशोकनगर विदिशा, चंदेरी, बीनाइटावा, खुरई, बसोदा, गढ़ाकोटा, देवरी, राधोगढ़, सिंरोज, कुरवई आदि नगरों पर निर्भर पर करता है। इन नगरों का आकार जिस क्षेत्रीय भूभाग में स्थित है, उन क्षेत्रों की नगरीय एवं ग्रामीण क्षेत्रों में वृद्धि के कारण तथा प्रदेश में यातायात संरचना क्षेत्रीय अधोसंरचना तथा औधोगिक विकास ऐसे महत्वपूर्ण प्रसंग है जिन्हे प्रादेशिक योजना में परिभाषित करने की आवश्यकता होगी।

सागर जबलपुर शहर, विदिशा भोपाल शहर के नजदीक होने के कारण अपेक्षाकृत तीव्र गति से बढ़ रहा है। भारत ओमान पेट्रोकेमिकल रिफायनरी की स्थापना के पश्चात् बीना तथा सागर क्षेत्र में यातायात का दवाब बढ़ा है। जिसके कारण इनके आस-पास नगरीयकरण की गति में तीव्रता आयी है। गुना डी.एम.आई.सी. कोरिडोर के अन्तर्गत आने से इस क्षेत्र में औधोगिक गतिविधियाँ तीव्र होने की संभावनाऐं बढ़ी है। अशोकनगर, सागर, गुना तथा उत्तर प्रदेश के ललितपुर जिलो से जुड़ा हुआ है, एवं चंदेरी तहसील हस्तशिल्प के लिए प्रसिद्ध है।

बीना पेट्रोकेमिकल प्रदेश में जनसंख्या वृद्धि न केवल राज्य के अन्य जिलों से बल्कि पड़ोसी उत्तर प्रदेश एवं राजस्थान से प्रव्रजन के कारण हो रही है। प्रदेश मे हो रहे औधोगिक विकास के कारण विकास नितियाँ बनाई जाना आवश्यक है। तीव्र विकास को नियोजित करने के लिये प्रादेशिक योजना में नीतिगत विकास की आवश्यकता पर जोर दिया गया है।

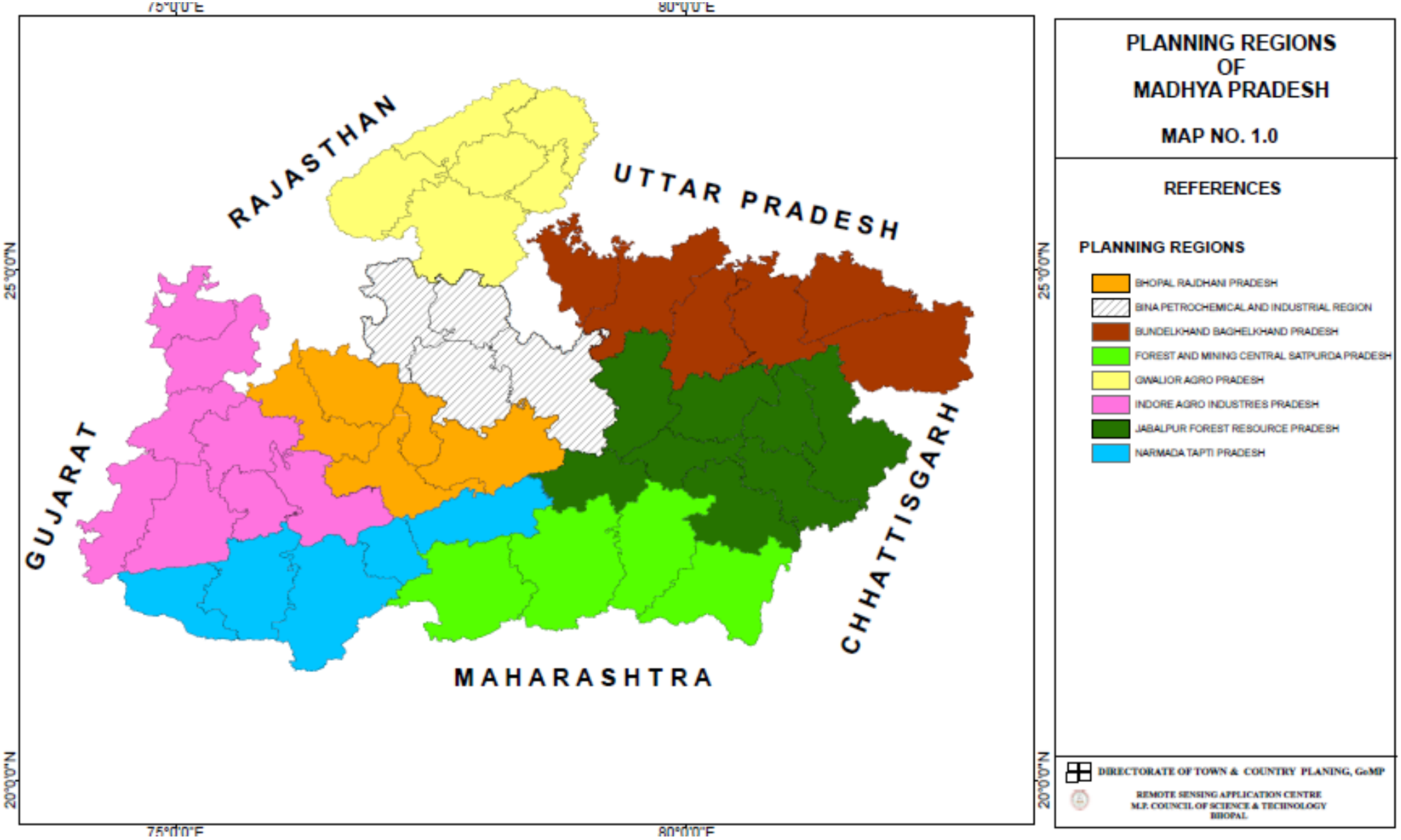
बीना औद्योगिक प्रदेश से चार प्रमुख राष्ट्रीय राजमार्ग गुजरते हैं, राष्ट्रीय राजमार्ग क्र. 3 आगरा-मुम्बई, राष्ट्रीय राजमार्ग क्रमांक 26 यह मार्ग सागर, देवरी, नरसिंहपुर, लखनादौन को जोड़ता है। राष्ट्रीय राजमार्ग क्र. 26ए यह मार्ग जरूआखेडा, खुरई, बीना को जोडता है। राष्ट्रीय राजमार्ग क्र. 86 यह विदिशा, ग्यारसपुर, राहतगढ़, सागर, बंडा, शाहगढ, भोपाल से देवास होते हुये राष्ट्रीय राजमार्ग क्र. 3 में मिलता है।

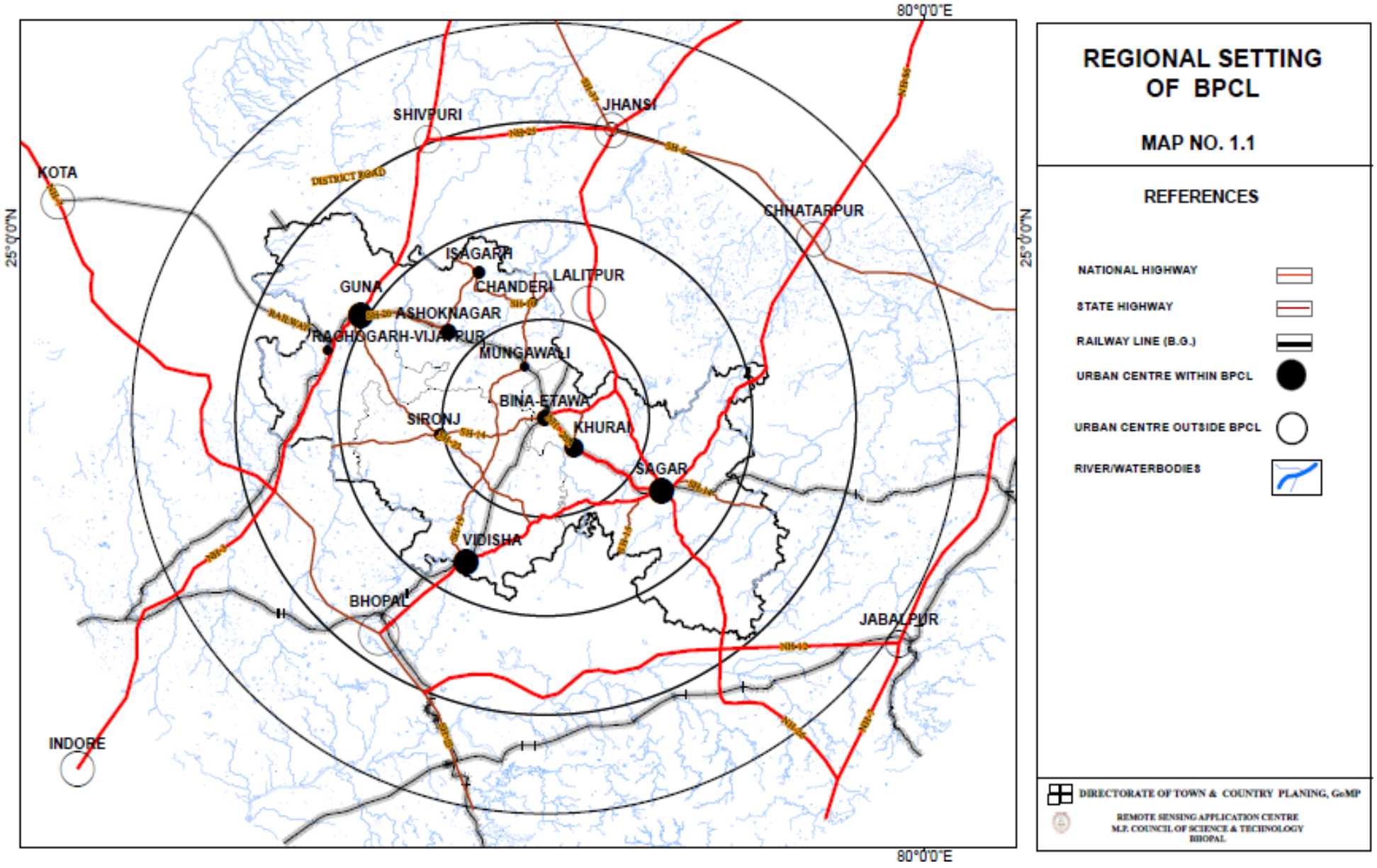
बीना प्रदेश में कुल आठ प्रांतीय राजमार्ग हैं। प्रांतीय राजमार्ग क्र. 42 यह खुरई, मालाथोन नगरों को जोड़ता है। प्रांतीय राजमार्ग क्र. 23 यह गुना सिरोंज, बैरसिया ओर भोपाल को जोडता है। प्रांतीय राजमार्ग क्र. 20 गुना, ईसागढ़ को जोड़ता है। राजमार्ग क्र. 19 विदिशा, पिछोर को जोडता है। प्रांतीय राजमार्ग क्र. 15 सागर, धाना, रहली को जोडता है। प्रांतीय राजमार्ग क्र.14 यह सागर, गढाकोटा, राजाखेडी, दमोह को जोड़ता है।

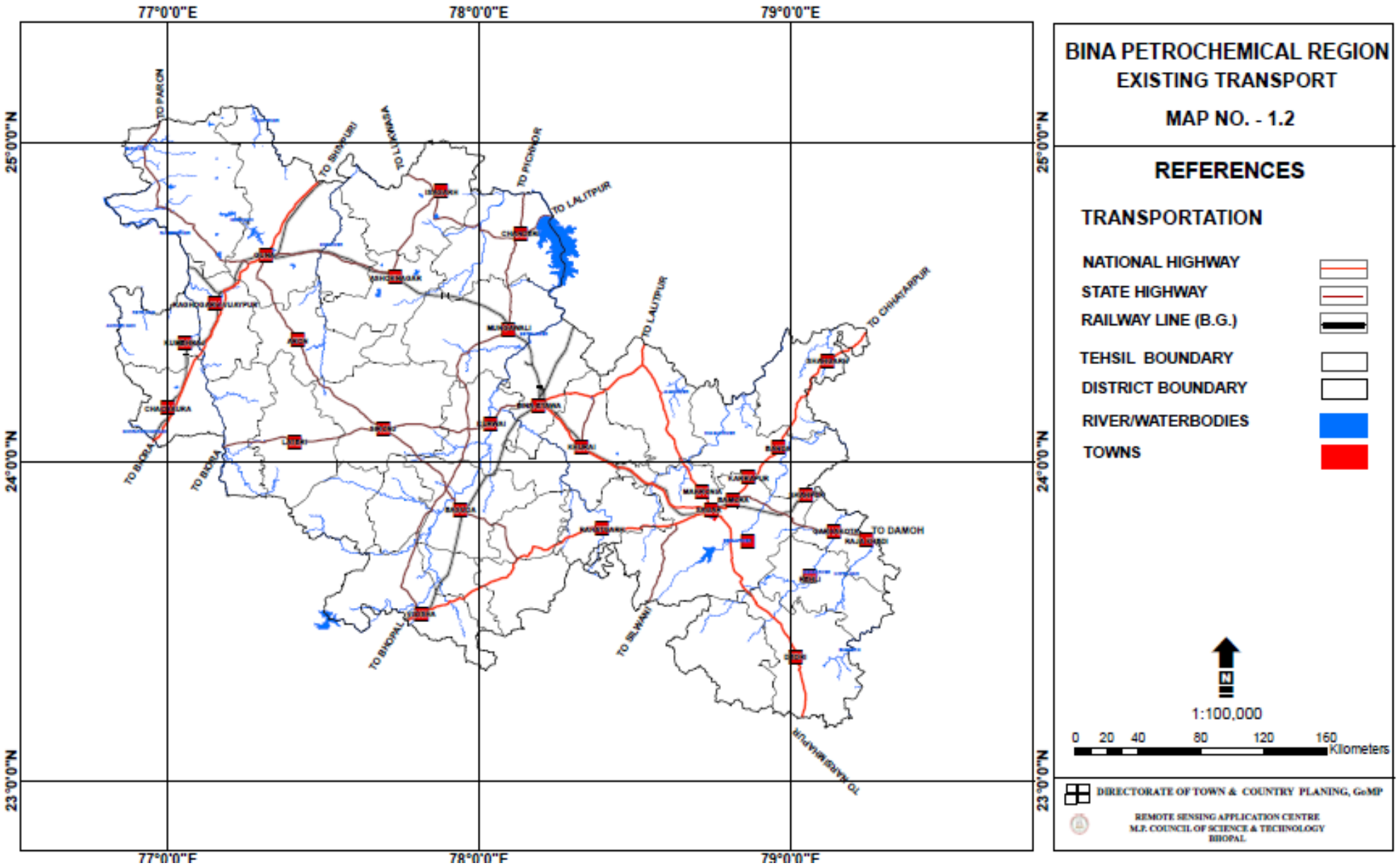
बीना औद्योगिक प्रदेश में रेलमार्ग की सुविधा चारो जिलों में उपलब्ध है। बीना पश्चिम मध्य रेलवे का सबसे बडा जंक्शन है। बीना से ही दिल्ली, भोपाल मुख्य रेलवे लाईन गुजरती है। औद्योगिक प्रदेश में बीना के अलावा गुना, सागर अन्य जंक्शन है। बीना से गुना होकर कोटा, तथा सागर होते हुये कटनी मुख्य रेलवे लाईन हैं। गुना इटावा रेलवे मार्ग मक्सी, ग्वालियर को जोडता है। रिफाईनरी से बीना जंक्शन को पृथक से रेलमार्ग से जोड़ा गया है। विजयपुर गैस फिलिंग स्टेशन को भी पृथक से रेलमार्ग से जोड़ा गया है। जिला मुख्यालयों के अतिरिक्त बीना शहर, खुरई, गंजबासोदा, मंडी बामोरा, अशोकनगर, शाहपुर, मूंगावली, कुंभराजगढ, चचौड़ा मुख्य रेलवे स्टेशन हैं। मानचित्र क्र. 1.2 पर प्रदर्शित है।

1.3 निष्कर्ष

प्रादेशिक स्थिति एवं बसाहटों के मध्य सम्पर्क को ध्यान में रखते हुये प्रदेश में औधोगिकरण की प्रबल संभावनाऐं है। वर्तमान सम्पर्क तंत्र को अन्तराज्यीय एवं जिला स्तर पर सुदृढिकरण की आवश्यकता प्रतीत होती है। जिसमें वर्तमान राष्ट्रीय राज्यमार्ग एवं प्रांतीय राज्य मार्गो चौड़ीकरण किया जाना प्रस्तावित है। सागर-भोपाल, विदिशा-गुना के मध्य वर्तमान में कोई सीधा रेल सम्पर्क नहीं है।


75°0'0"E
80°0'0"E
25°0'0"N
20°0'0"N
RAJASTHAN
UTTAR PRADESH
GUJARAT
CHHATTISGARH
MAHARASHTRA
PLANNING REGIONS
OF
MADHYA PRADESH
MAP NO. 1.0
REFERENCES
PLANNING REGIONS
BHOPAL RAJDHANI PRADESH
BINA PETROCHEMICAL AND INDUSTRIAL REGION
BUNDELKHAND BAGHELKHAND PRADESH
FOREST AND MINING CENTRAL SATPURDA PRADESH
GWALIOR AGRO PRADESH
INDORE AGRO INDUSTRIES PRADESH
JABALPUR FOREST RESOURCE PRADESH
NARMADA TAPTI PRADESH
DIRECTORATE OF TOWN & COUNTRY PLANING, GoMP
REMOTE SENSING APPLICATION CENTRE
M.P. COUNCIL OF SCIENCE & TECHNOLOGY
BHOPAL


80°0'0"E
25°0'0"N
SHIVPURI
JHANSI
KOTA
CHHATARPUR
ISAGARH
LALITPUR
GUNA
CHANDERI
ASHOKNAGAR
RAGHOGARH-VIJAYPUR
MUNGAWALI
BINA-ETAWA
SIRONJ
KHURAI
SAGAR
VIDISHA
BHOPAL
JABALPUR
INDORE
REGIONAL SETTING OF BPCL
MAP NO. 1.1
REFERENCES
NATIONAL HIGHWAY
STATE HIGHWAY
RAILWAY LINE (B.G.)
URBAN CENTRE WITHIN BPCL
URBAN CENTRE OUTSIDE BPCL
RIVER/WATERBODIES
DIRECTORATE OF TOWN & COUNTRY PLANING, GoMP
REMOTE SENSING APPLICATION CENTRE
M.P. COUNCIL OF SCIENCE & TECHNOLOGY
BHOPAL



BINA PETROCHEMICAL REGION
EXISTING TRANSPORT
MAP NO. - 1.2
REFERENCES
TRANSPORTATION
NATIONAL HIGHWAY
STATE HIGHWAY
RAILWAY LINE (B.G.)
TEHSIL BOUNDARY
DISTRICT BOUNDARY
RIVER/WATERBODIES
TOWNS
1:100,000
0 20 40 80 120 160
Kilometers
DIRECTORATE OF TOWN & COUNTRY PLANING, GoMP
REMOTE SENSING APPLICATION CENTRE
M.P. COUNCIL OF SCIENCE & TECHNOLOGY
BHOPAL
77°0'0"E
78°0'0"E
79°0'0"E
25°0'0"N
24°0'0"N
23°0'0"N
TO LALITPUR
TO CHHATARPUR
TO DAMOH
TO BHOPAL
TO SILWANI

अध्याय - 2
प्रादेशिक क्षेत्र की रूपरेखा

2.1 प्रशासनिक व्यवस्था

मध्यप्रदेश के सागर विदिशा, गुना और अशोक नगर जिलों को मिलाकर बीना पेट्रोकेमिकल प्रदेश की स्थापना की गयी है। इस प्रदेश की सीमाऐं उत्तर में छतरपुर एवं शिवपुरी जिला, उत्तरप्रदेश, उत्तर दक्षिण में दमोह जिला, दक्षिण में रायसेन जिले एवं पश्चिम में राजगढ़ जिले एवं राजस्थान प्रदेश से लगी हुई है। इस प्रदेश में स्थापित पेट्रोकेमिकल्स ताप विद्युत गृह, विजयपुर गैस प्लांट तथा अन्य लघु एवं मध्यम उद्योगों को दृष्टिगत रखते हुये इस प्रदेश का औद्योगिक प्रदेश में परिसीमन किया गया है। भोपाल केपिटल प्रदेश से गुना, अशोकनगर और विदिशा जिलो तथा जबलपुर वन संपदा प्रदेश से सागर जिले को पृथक कर ''बीना पेट्रोकेमिकल्स औद्योगिक प्रदेश का गठन 1996 में किया गया।

प्रदेश रेल एवं सड़क मार्ग से सीधे जुड़े होने के कारण विकास की संभावना को देखते हुए सागर, विदिशा, गुना एवं अशोकनगर जिले को संपूर्ण रूप से इस प्रदेश में शामिल किया गया है। बीना के निकट भारत ओमान पेट्रोकेमिकल्स रिफाइनरी की स्थापना से इस प्रदेश में कई वृहद उद्योगों की स्थापना से अन्य कई वृहद, मध्यम एवं लघु उद्योगों की स्थापना की संभावनाएं प्रबल हुई है। इस औद्योगीकरण के कारण प्रदेश के सामाजिक, आर्थिक एवं औद्योगिक विकास को एक महत्वपूर्ण दिशा मिलेगी। औघोगिक विकास के कारण बीना शहर से लगभग 60 से 70 कि.मी. की दूरी पर स्थित सभी बसाहटों पर प्रत्यक्ष एवं परोक्ष रूप से क्षेत्र का सामाजिक एवं आर्थिक परिवेश प्रभावित होगा।

बीना प्रदेश के चारो जिले प्रशासनिक दृष्टिकोण से अलग-अलग राजस्व संभाग के जिले है। सागर जिला सागर संभाग में विदिशा जिला भोपाल संभाग में तथा गुना जिला एवं अशोकनगर जिला ग्वालियर राजस्व संभाग में है। जिलों की तहसीलों में विभक्त किया गया है। **मानचित्र क्र. 2.1**

प्रशासनिक व्यवस्था विवरण सारणी क्रमांक 2-सा-1 में संलग्न है। प्रत्येक विकासखण्ड स्तर पर एक जनपद पंचायत है। जनपद पंचायत में कई ग्राम पंचायतें हैं।

जिलावार प्रशासनिक व्यवस्था

2-सा-1

क्रमांक	जिला	तहसीलों की संख्या	विकासखण्ड की संख्या
1.	सागर	11	**11**
2.	विदिशा	10	**11**
3.	गुना	7	**6**
4.	अशोकनगर	5	**4**
	बीना रीजन योग -	**23**	**28**
		स्तोत्र :-	**म.प्र. जिला साँख्यिकी विभाग**

सागर में 11 तहसीलें, विदिशा में 10 तहसील, गुना में 7 तहसील तथा अशोकनगर में 5 तहसीलें हैं। विकासखण्ड की दृष्टि से सागर जिले को 11 विकासखण्डों में विदिशा को 7 विकासखण्डों में, गुना को 6 विकासखण्डों में तथा अशोकनगर को 4 विकासखण्डों में विभक्त किया है।

2.1.1 विकास योजना क्षेत्र

प्रदेश के नगरों के सुनियोजित स्वरूप के विकास के उद्देश से मध्यप्रदेश नगर तथा ग्राम निवेश अधिनियम 1973 की धारा - 13(1) के अन्तर्गत कुल 12 नगरों का निवेश क्षेत्र धोषित किया गया है। जिनका विवरण सारणी **2-सा-2** में प्रदर्शित है।

प्रदेश के नगरो का निवेश क्षेत्र गठन

2-सा-2

क्र.	निवेश क्षेत्र	गठन दिनाँक	जिला
1	विदिशा	19.05.75	विदिशा
2	बसोदा	13.05.77	विदिशा
3	कुरवई	30.04.77	विदिशा
4	सिरोंज	23.04.77	विदिशा
5	अशोकनगर	12.02.74	अशोकनगर
6	गुना	15.02.74	गुना
7	राधोगढ़	06.06.83	गुना
8	सागर	12.09.77	सागर
9	खुरई	30.04.77	सागर
10	बीना	01.10.73	सागर
11	गढ़ाकोटा	22.10.77	सागर
12	देवरी	03.11.77	सागर

विकास योजनाऐ विदिशा, अशोकनगर, गुना, सागर, खुरई एवं बीना नगरों में लागू है।

2.2 भौतिक स्वरूप

बीना पेट्रोकेमिकल्स औद्योगिक प्रदेश में सम्मिलित चारों जिले मध्यप्रदेश के उत्तर पश्चिमी क्षेत्र में स्थित मालवा के पठार पर स्थित है। सागर जिला मालवा के पठार के दक्षिण-पूर्वी छोर पर स्थित है। यह जिला नर्मदा के उत्तर की ओर स्थित है तथा नर्मदा की घाटी ही इसे दक्षिणी क्षेत्र से पृथक करती है। जिले की समुद्र तट से ऊंचाई उत्तर में घसान नदी की सतह पर 353.56 मी., दक्षिण-पश्चिम में नाहरमऊ की चोटी पर 683.36 मी. के बीच है। सागर जिले के उत्तर-पश्चिमी क्षेत्र में स्थित भूमि सामान्यतया समतल है। खुरई बीना के मैदान, ऊंची पहाड़ियों के द्वारा शेष जिले से पृथक होते है।

सागर जिले के भौतिक स्वरूप की प्रमुख विशेषता घसान, बेवस, सोनार, कोपरा और बामनेर नदियों की पांच समानान्तर घाटियां है। इन घाटियों की भूमि अत्यन्त उपजाऊ है और इन्हीं में जिले की प्रमुख बसाहटें स्थित है। बेवस और सोनार नदी की घाटियों के बीच ऊंची पहाड़ियां है, ये घाटिया इनसे

पृथक होती है, नाहरमऊ जो कि जिले का सबसे ऊंचा स्थान 683.4 मी. समुद्रतल से ऊंचाई पर है, इन्हीं पहाड़ियों पर स्थित है। जिले की प्रमुख पर्वत श्रृंखलाएं दक्षिण-पश्चिम में स्थित लिघौरा से बण्डा तथा सागर से जैसिंहनगर है, मालथोन में उत्तरी दिशा में धमोनी से पन्ना की ओर विस्तारित प्रमुख पर्वत श्रृंखला स्थित है।

विदिशा जिला मालवा के पठार के ऊपरी बेतवा कछार में स्थित है। भौतिक स्वरूप के आधार पर जिले को पांच प्रमुख भागों में विभाजित किया जा सकता है। ये भाग धूमगढ़ वनक्षेत्र, सिरोंज का पठार, कुरवाई पठार, बेतवा मैदान और त्यौंदा पर्वत श्रृंखला।

धूमगढ़ वन क्षेत्र विदिशा जिले के पश्चिमी भाग में स्थित है। यह क्षेत्र गुना जिले में राघोगढ़-बजरंगढ़ पठारी क्षेत्र का विस्तारित क्षेत्र है। यह क्षेत्र मालवा पठार का भाग है और जिले में उत्तर-दक्षिण दिशा में विस्तारित है। जिले के मैदानी भाग की समुद्रतल से औसत ऊंचाई 500 मी. है, अधिकतम ऊंचाई 576 मी. बैरागढ़ के पास तथा न्यूनतम ऊंचाई 'सेरा' के पास है। इस क्षेत्र के उत्तर-पूर्वी तथा दक्षिणी-पश्चिमी भाग से कई जल स्त्रोतों का उद्गम है, भादेर, टेम और सोपान नदियां इस क्षेत्र से निकलकर दक्षिण की ओर बहती है। जिले की प्रमुख नदी 'सिंध' क्षेत्र के उत्तरी भाग से निकलकर उत्तर की दिशा में बहती है। विदिशा जिले का बहुत बड़ा भाग वन से आच्छादित है। ये वन काफी घने है तथा इसमें प्रमुखतः सागौन के जंगल है।

सिरोंज का पठार जिले के उत्तर-पूर्वी भाग में स्थित है। इस भाग का औसत ढाल उत्तर की ओर है एवं पहाड़ी श्रृंखला सिरोंज शहर के पश्चिम में दक्षिण-पश्चिम से उत्तर पूर्व की ओर विस्तारित है। इस भाग का उच्चतम बिंदु साखलोन ग्राम के निकट स्थित है जो कि 548 मी. है। केवतान नदी इस भाग से निकलकर उत्तर-पूर्व दिशा में बहती है। इस भाग के ऊंचाई वाले क्षेत्र में काफी घने जंगल तथा घनी झाड़ियां वाले वन हैं।

कुरवाई पठार जिले के उत्तर-पूर्वी भाग में स्थित है। यह क्षेत्र प्रमुखतः बेतवा और केथान नदियों के कटाव का क्षेत्र है। इस भाग में दक्षिण-पश्चिम से उत्तर पूर्व की दिशा में पहाड़ियां स्थित है जो कि बेतवा एवं केथान नदियों के जलग्रहण क्षेत्र को विभाजित करती है। इस भाग की ऊंचाई 409 मी. से 458 मी. के बीच है। बेतवा नदी इस भाग में विस्तृत घाटी में दक्षिण से उत्तर की ओर प्रवाहित होती है।

बेतवा मैदान जिले के मध्य एवं दक्षिणी भाग में स्थित है। पश्चिमी क्षेत्र में कुछ पहाड़ियों को छोड़कर यह भाग सामान्यतः मैदानी हैं इस भाग की औसत ऊंचाई 400 मी. है तथा सामान्य ढाल उत्तर-पूर्वी दिशा की ओर है। बेतवा इस भाग में प्रवाहित होने वाली प्रमुख नदी है और इस भाग को दो भागों में बांटती है। बेतवा के बांये तट पर मिलने वाली नदियों में वेश, सकोदरा, वेन और मोतान तथा दाएं तट पर मिलने वाली नदियों में नेवान, वरकाद, परासी और केवतान प्रमुख है। यह भाग जिले का सर्वाधिक ऊपजाऊ भाग है।

त्योंदा पर्वतीय क्षेत्र जिले के पूर्वी भाग में स्थित है। यह भाग उत्तर-दक्षिण में लम्बाई में फैला हुआ है। इस भाग में सर्वाधिक ऊंचाई 666 मी. भिलियनपुरा ग्राम के निकट तथा न्यूनतम ऊंचाई 400 मी. झिल्लापुर के पास है। इस भाग के मध्य भाग में पहाड़ी स्थित होने के कारण संपूर्ण प्रवाह तंत्र दो भागों में विभक्त है। केवतान, सिंध और खान्वे नदियां इस भाग के पश्चिमी ओर तथा बवनाई, बर्घरा और रेहटी नदियां पूर्वी भाग में प्रवाहित है। घटेरा, ग्यारसपुर, रिछाई, माहोली और उदयपुर आरक्षित वन क्षेत्र है जिनमें सागोन प्रमुखता से पाया जाता है।

गुना जिला मालवा पठार के उत्तरी भाग में स्थित है। भौतिक स्वरूप के अनुसार इसे दो भागों में बांटा जा सकता है। उत्तरी भाग विन्ध्य पर्वत माला का भाग है तथा दक्षिणी भाग मालवा का पठार है। गुना जिले का दो तिहाई भाग मालवा का पठार है। इस जिले की मिट्टी काली व भूरी लाल है जो अत्यधिक उपजाऊं है। जिले का एक तिहाई भाग कैमूरी है यह क्षेत्र जिले के पूर्व और पश्चिम में स्थित है। जिले की समुद्रतल से ऊंचाई सामान्यतः 457 मी. से 459 मी. के बीच है। जिले के मध्य क्षेत्र में प्रमुखतः कृषि कार्य के लिये उपयोगी जमीन उपलब्ध है। जिले के उत्तर-पश्चिम में केवल झाड़ वाले वन है। जिले के पश्चिम तथा दक्षिणी भाग में सागोन तथा अन्य प्रकार के वृक्ष है जो कि गुना से प्रारंभ होकर राघोगढ़, चाचौडा तथा मकसूदनगढ़ तक फैले है।

अशोक नगर जिला मालवा के पठार के उत्तर पूर्वी भाग में सिंध एवं बेतवा नदियों के कछारी भाग में स्थित है। जिले की उत्तर पूर्वी सीमाएं इन्ही नदियों से बनी है जिले का दक्षिणी भाग मालवा के पठार तथा उत्तरी भाग मुख्यतः चंदेरी तहसील पहाडियों से घिरा हुआ है जो वनाच्छादित है। जिले का भौतिक स्वरूप ''बुन्देलखण्ड स्थालाकृति'' प्रकार का है यह जिला ''औद्योगिक प्रदेश'' का सबसे छोटा जिला है। और तवा एवं बेतवा नदी के मध्य क्षेत्र में घने वन है यह भाग जिले के अन्य भागों से अधिक उबड़खाबड़ है तथा प्रवाहतंत्र को दो भागों में विभक्त करता है। पूर्व की ओर बहने वाला प्रवाह बेतवा नदी में तथा पश्चिम में और नदी में मिलता है। पूर्वी प्रवाह मुख्यतः केलवास बांध का भरण क्षेत्र है। जिले के उत्तर एवं पूर्वी तथा उत्तर पूर्वी भाग में मुख्यतः आरक्षित वन है। अधिकतम उंचाई 528 मी. पिपरिया एवं पाठक्षेत्र ग्राम के मध्यम में है। औद्योगिक प्रदेश का भौतिक स्वरूप मानचित्र क्र. 2.2 में प्रदर्शित है।

2.2.1 प्रवाहतंत्र (ड्रेनेज)

''बीना पेट्रोकेमिकल्स औद्योगिक प्रदेश'' यमुना के कछार में स्थित है। इसमें सम्मिलित चारों जिलों में बहने वाली नदियां एक दूसरे में मिलती हुई अंततः यमुना में मिलती है। पूरे रीजन का ढाल सामान्यतः उत्तर-पूर्व की ओर है। प्रदेश का प्रवाहतंत्र मानचित्र क्र. 2.3 में प्रदर्शित है।

सागर जिले की प्रवाह तंत्र उत्तर एवं उत्तर-पूर्वी की ओर प्रवाहित है। जिले की समस्त नदियां उत्तर, उत्तर-पूर्व की ओर प्रवाहित होते-होते अंततः यमुना नदी में मिलती है। जिले की दक्षिणी सीमा से मात्र 10 कि.मी. की दूरी पर नर्मदा नदी प्रवाहित है किन्तु जिले का अधिकांश क्षेत्र यमुना के जलग्रहण क्षेत्र में है। जिले की पांच प्रमुख नदियां बीना, धसान, बेवस, सोना और बामनेर है। राघोगढ़ के पास बीना नदी का जल प्रपात अपनी प्राकृतिक सौंदर्यता के लिए प्रसिद्ध है। बेतवा नदी जिले में से नहीं बहती

किन्तु सागर एवं अशोकनगर जिले की सीमा बनाती है। इसी प्रकार उत्तर में धसान नदी भी सागर एवं ललितपुर जिले की सीमा बनाती है। प्रवाहतंत्र के बारे में सागर के ''सागर सरोवर'' का जिक्र करना आवश्यक है। यह 'सरोवर' 11वीं शताब्दी में बनवाया गया था। शहर के बीचों बीच स्थित यह सरोवर इस शहर के विकास का मुख्य कारक है। इसके अतिरिक्त जनता की नगरीय गतिविधियों में इसका बहुत महत्व है। सागर तहसील में वेवस नदी पर राजघाट बांध बनाया गया है।

विदिशा जिला पूर्ण रूप से यमुना के जलग्रहण क्षेत्र में स्थित है। जिले का ढाल दक्षिण से उत्तर की ओर है इसी दिशा में जिले की समस्त नदियां प्रवाहित है बेतवा नदी भोपाल जिले से प्रारंभ होकर विदिशा जिले में ग्राम पड़रिया के पास प्रवेश करती है। यह नदी मुख्यतः उत्तर-पूर्व की ओर प्रवाहित होती है बेतवा में मिलने वाली छोटी नदियों में बेस, बाहा, सागर, नरेन, केठान, बांए तरफ तथा केवतान दाएं तट पर मिलने वाली प्रमुख नदियां हैं। बेस नदी 'बेस और हलाली' के नाम से जानी जाती है। इस नदी पर हलाली बांध जिले की दक्षिण-पश्चिमी सीमा पर स्थित है। यह नदी सीहोर जिले के परवलिया ग्राम से निकलती है। यह नदी रायसेन और विदिशा जिले की लगभग 20 कि.मी. सीमा बनाते हुए रायसेन जिले से विदिशा जिले के मैदान में प्रवेश करती है। बेतवा नदी के मिलने से पहिले 'बेस हलाली' नदी पर एक बांध बनाया गया है, जो हलाली बांध के नाम से जाना जाता है। लटेरी से छह कि.मी. दक्षिण पूर्व से निकलकर सागर नदी मैदानी भाग से बहकर बेतवा में मिलती है। बीना नदी रायसेन जिले से निकलती है, यह सागर और विदिशा जिले की सीमा बनाती है। बसनाई और बगारू इसके बाएं तट पर मिलने वाली सहायक नदियां है। सुमेर के निकट बेतवा नदी में मिलने से पहिले नियान नदी गढ़ी के निकट पहाड़ियों से निकलकर उत्तर-पश्चिमी दिशा में बहती है। केवतान नदी त्योंदा पर्वत श्रृंखला की महुआखेड़ा पहाड़ी से निकलती है और पूर्णतः विदिशा जिले में बहती हुई बेतवा नदी के दाएं तट पर मिलती है सिंध नदी लटेरी से 8 कि.मी. दूर से निकलती है और जालोन जिले में यमुना नदी में मिलने के पूर्व यह उत्तर की ओर गुना, शिवपुरी, ग्वालियर, दतिया और भिण्ड जिलों से गुजरती है। पार्वती की सहायक नदी नेगरी पर रामपूर टेक एवं मुखावन बांध का निर्माण किया गया है। जो मुख्यतः सिंचाई एवं उद्योगों के लिए उपयोग में आता है।

गुना जिले के दक्षिण भाग की ऊंचाई अधिक होने के कारण सामान्यतः जिले के पानी का बहाव उत्तर-पश्चिम की ओर है। जिले में प्रमुख नदियां पार्वती, सिंध, बेतवा तथा कूनों का जिलान्तर्गत बहाव है। पार्वती नदी सीहोर जिले से निकलकर जिले की सीमा से लगभग 120 कि.मी. भाग में प्रवाह करती है। सिंध नदी विदिशा जिले से निकलकर जिले के मध्य में होती हुई 72 कि.मी. भाग में बहती है। बेतवा नदी जिले की पूर्वी सीमा बनाती है। दोनों नदियां जिले से निकलकर चंबल नदी में मिलती है। इन नदियों के किनारे काफी घने जंगल है। साथ ही मिट्टी के कटाव के कारण बड़े-बड़े बीहड़ बन गए हैं सभी नदियां बारहमासी है। जिले के उत्तर पश्चिमी भाग में चर्की, देकदे, पारनी, दापनी, मोजरी, दूबराज और उपरेनी नदियों का बहाव है जो पार्वती की सहायक नदियां हैं।

अशोक नगर जिला यमुना जलग्रहण क्षेत्र के अन्तर्गत आता है। इस जिले में मुख्य नदियां बेतवा, सिंध केदार रची, और एव चौच है बेतवा नदी पूर्वी भाग से बहती हुयी सागर जिले तथा ललितपूर जिले को अलग करती है। बेतवा नदी पर एक बांध बनाया गया है जो ''केतवारा बांध'' के नाम से जाना

जाता है। केथान नदी मुरादनगर और सिरोंद के बीच स्थित सखलौन से निकलती है। लगभग 30 कि.मी. बहने के बाद यह गुना जिले में प्रवेश करती है।

जिले के मध्य भाग में और नदी एवं उसकी सहायक नदी रची प्रवाहित होती है। सिंध नदी जिले की पश्चिमी सीमा बनाती हुयी चंबल नदी में मिलती है। पश्चिम की ओर प्रवाहित होने वाले सभी नाले सिंध नदी में मिलते है। मुख्यरूप से यह जिला सिंध और बेतवा की सहायक नदियों का जलग्रहण क्षेत्र है।

2.2.2 जलवायु

बीना पेट्रोकेमिकल्स औद्योगिक प्रदेश की अक्षांशीय स्थिति के कारण वर्ष के अधिकतर माह में तापमान अधिक होता है तथा तापमान में विषमता पायी जाती है। माह नवम्बर से फरवरी तक शीत ऋतु उसके बाद मार्च से जून के मध्य तक गीष्म ऋतु रहती है। वर्षा ऋतु जून माह के मध्य से प्रारंभ होती है। वर्षा ऋतु से शीत ऋतु का परिवर्तन काल अक्टूबर माह में होता है। जनवरी वर्ष का सबसे ठंडा माह तथा मई सबसे गर्म माह होता है। प्रदेश में सागर जिले में अधिकतम तापमान 45^0 सें. मई माह तथा न्यूनतम तापमान 12^0 सें.ग्रे. जनवरी माह में रहता है। दक्षिण-पश्चिम की सीमा के पास के क्षेत्र में काफी अधिक वर्षा होती है और उत्तर तथा पूर्व की ओर वर्षा कम होती जाती है। जिले की औसत वर्षा 737 मी.मी. से 1000 मी.मी. हैं। वर्ष 2005 से 2008 के मध्य जिले की औसत वर्षा मानसून की अनिश्चितता के कारण कम हुयी है।

विदिशा जिले की जलवायु वर्षा ऋतु के अलावा मुख्यतः शुष्क है। मालवा पठारी क्षेत्र का भाग होने के कारण यहां गर्मी के मौसम में भी रात का मौसम प्रायः सुहावना रहता है मौसम के अनुसार वर्ष को मुख्यतः चार भागों में बांटा जा सकता है। वर्षा ऋतु जून से प्रारंभ होकर सितम्बर तक रहती है। अक्टूबर और नवम्बर शरद ऋतु रहती है दिसम्बर से मार्च तक शीत ऋतु रहती है तथा अप्रैल से जून मध्य तक ग्रीष्म ऋतु रहती है जिले में ठंड अधिक नहीं पड़ती किन्तु जनवरी के माह में शीत लहर आने से ठंड बढ जाती है। ग्रीष्म ऋतु में तापमान अधिकतम 46^0 सें.ग्रे. तथा न्यूनतम 26^0 सें.ग्रे. तक रहता है। शीत ऋतु में अधिकतम 25^0 सें.ग्रे. तक न्यूनतम 10^0 सें. ग्रे. तक रहता है। कभी-कभी पश्चिमी विक्षोभ के कारण तापमान 0^0 सें. ग्रे. तक चला जाता है।

गुना एवं अशोकनगर जिले की जलवायु उपोष्ण कटिबन्धीय है। अशोकनगर में शीत ऋतु नवम्बर से प्रारंभ हो जाती है इस ऋतु में तापमान 15^0 सें.ग्रे. से 5^0 सें.ग्रे. तक पहुंच जाता है। मई-जून सबसे अधिक गर्म माह है। गर्मियों में तापमान अधिकतम 47^0 सें.ग्रे से न्यूनतम 35^0 सें.ग्रे तक रहता है। जिले

की चंदेरी तहसील सबसे गर्म है। गुना जिले में गर्मियों में तापमान अधिकतम 45^0 सें. तथा न्यूनतम औसत तापमान 26^0 सें.ग्रे. के लगभग रहता है। शीत ऋतु में दिसम्बर से जनवरी के मध्य तापमान 7. 5^0 सें.ग्रे. से 12.60 सें.ग्रे. के बीच रहता है। मई माह सबसे ज्यादा गर्म एवं जनवरी सबसे ज्यादा ठन्डा माह है। जिले में वर्षा का औसत 700 मी.मी. से 1100 मी.मी. के लगभग है। वर्षा ऋतु जून से सितम्बर तक रहती है।

2.3 क्षेत्रीय भूमि उपयोग

बीना औद्योगिक प्रदेश के भूमि उपयोग एवं भू-आवरण के अन्तर्गत भूमि उपयोग का वर्गीकरण आबादी क्षेत्र (नगरीय एवं ग्रामीण), कृषि भूमि, वन क्षेत्र, पडत भूमि, नदी-नाले तथा जलाशय आदि को शामिल किया गया है। वन क्षेत्र के अंतर्गत घने वन, कम घने वन, रिक्त वन क्षेत्र, वृक्षारोपण क्षेत्र, गोचर आदि को शामिल किया गया है। वनक्षेत्र के बाहर के राजस्व वनों को ट्री क्लेड श्रेणी में शामिल किया गया है।

पथरीली भूमि जो कृषि कार्य हेतु उपयोग में नहीं लाई जा सकती, बीहड, छोटे झाड एवं झाडियों के क्षेत्र तथा गोचर क्षेत्र पड़तभूमि अन्तर्गत शामिल है। प्रदेश में कुल भौगोलिक क्षेत्रफल का 4.06 प्रतिशत कृषि योग्य बंजर भूमि है जिसे कृषि कार्य हेतु उपयोग में लाया जा सकता है। वर्तमान एवं अन्य पड़ती भूमि के अन्तर्गत 1.7 प्रतिशत क्षेत्र है।

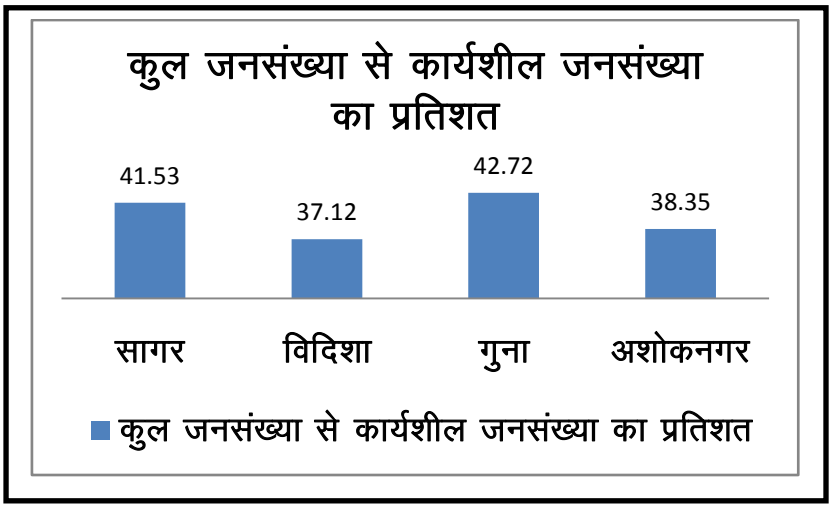
बीना औद्योगिक प्रदेश का कुल क्षेत्रफल 2853460 हेक्टेयर में से 483092 हेक्टेयर में वन क्षेत्र है। सागर जिले में कुल भौगोलिक क्षेत्रफल का 21.37 प्रतिशत, गुना जिले में 16.07 प्रतिशत, विदिशा में 13.01 प्रतिशत तथा अशोकनगर में 11.30 प्रतिशत वन क्षेत्र है। सागर जिले में वन क्षेत्र का प्रतिशत अधिक है। इसलिये शुद्ध बोया गया क्षेत्र अन्य जिलों की तुलना में कम है। बीना प्रदेश के कुल भौगोलिक क्षेत्र का लगभग दो तिहाई भाग कृषि के अन्तर्गत आता है। बीना, धसान, बेबस, सोना, बामनेर, बेतवा, हलाली, केयान, सुमेर, पार्वती, सिंध, कूनों, नदी घाटियों के उपजाऊ मैदानों में गेहूं, धान, ज्वार, मक्का, चना, तुअर, सोयाबीन एवं तिल का उत्पादन होता है। विदिशा जिले में 72.87 प्रतिशत अशोक नगर में 65.48 प्रतिशत सागर जिले में 52.61 प्रतिशत तथा गुना जिले में 51.65 प्रतिशत भाग सकल बोए क्षेत्र में आता है।

2.4 सामाजिक एवं आर्थिक स्वरूप

2.4.1 सामाजिक

बीना पेट्रोकेमिकल्स औद्योगिक प्रदेश की जनसंख्या वर्ष 1971 में 25.04 लाख, वर्ष 1981 में 30.32 लाख तथा वर्ष 1991 में 39.28 लाख वर्ष 2001 में 49.03 लाख वर्ष 2011 में 59.22 लाख रही है। इस प्रकार जनसंख्या वृद्धि दर वर्ष 1971-81 में 24.11 प्रतिशत तथा वर्ष 1981-91 में 26.8 प्रतिशत तथा 1991-2001 के मध्य 25.0 प्रतिशत तथा वर्ष 2001-2011 के मध्य 20.42 प्रतिशत रही है। इस से स्पष्ट है कि 1991 से 2011 के मध्य जनसंख्या वृद्धि दर में 5.42 प्रतिशत की कमी आयी है।

प्रदेश के चारो जिलों में गुना जिले में कार्यशील जनसंख्या का प्रतिशत सबसे अधिक है। गुना में कुल कार्यशील जनसंख्या का कुल जनसंख्या से प्रतिशत 42.72 है, सागर जिले में 41.53 प्रतिशत, अशोकनगर में 38. 35 प्रतिशत तथा सबसे कम विदिशा जिले में 37.12 प्रतिशत है।

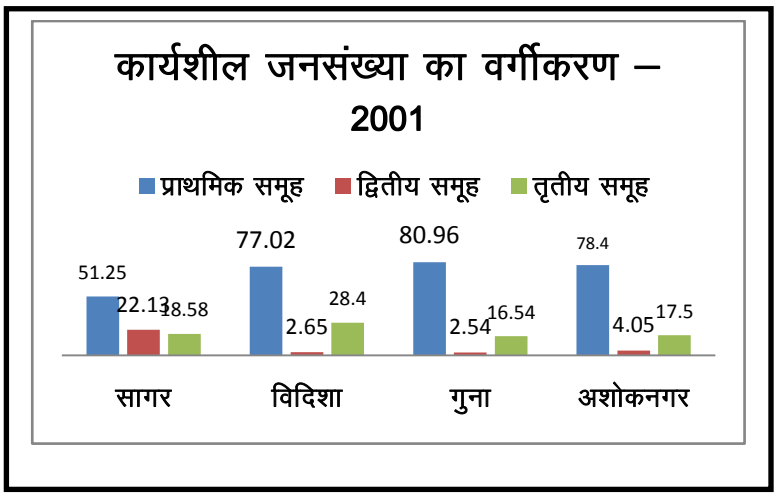


प्रदेश में बसने वाले प्रधान समुदाय हिन्दु, मुस्लिम, ईसाई एवं जैन है। जिनमें सर्वाधिक जनसंख्या हिन्दू धर्माम्लंबीयों की है। सिख, बौद्ध धर्म समुदाय को मानने वाले अनुयायीयों की संख्या कम है। सभी धर्म कई जातियों एवं उपजातियों में विभाजित है।

सागर जिले में कुर्मी एवं काक्षी, ढीमर, गोंड आधि जातियाँ है। विदिशा, अशोकनगर एवं गुना जिले में तेली,कुर्मी, मीणा, किरार, कोरी, बहर, बसोड़ तथा अनुसूचित जनजाति में गोंड़ एवं कोरू पाई जाती है।

2.4.2 आर्थिक स्वरूप

प्रदेश में वर्ष 2001 की जनगणना के अनुसार कार्यशील जनसंख्या का प्रतिशत 39.94 है जबकि, राज्य स्तर पर यह प्रतिशत 42.74 तथा राष्ट्रीय स्तर पर 39. 10 प्रतिशत रहा है। गुना जिले में चारो जिलों में सबसे अधिक कार्यशील जनसंख्या है इसके बाद क्रमशः सागर, विदिशा, अशोकनगर जिले है। हालांकि सागर जिले में कार्यशील जनसंख्या का प्रतिशत सर्वाधिक है।



सागर जिले में प्राथमिक सेक्टर में कार्यरत जनसंख्या का प्रतिशत अन्य तीन जिलों की तुलना में कम है। सागर में प्राथमिक सेक्टर में 52.39 प्रतिशत, विदिशा में 74.32 प्रतिशत गुना में 80.96 प्रतिशत तथा अशोकनगर में सर्वाधिक 78.25 प्रतिशत है। जबकि द्वितीयक सेक्टर में सबसे अधिक कार्यशील जनसंख्या सागर जिले में है। सागर जिले में द्वितीयक सेक्टर में 24.34, प्रतिशत विदिशा जिले

में 2.5 प्रतिशत, गुना जिले में 2.54 प्रतिशत तथा अशोकनगर जिले में 4.07 प्रतिशत है। तृतीयक सेक्टर में सर्वाधिक प्रतिशत सागर जिले में 23.27 प्रतिशत, गुना जिले में 16.54 प्रतिशत, अशोक नगर जिले में 17.50 प्रतिशत तथा विदिशा जिले में 23.17 प्रतिशत है। समूहनुसार जनसंख्या का विवरण सारणी क्र. **2-सा-3** में वर्णित है।

कार्यशील जनसंख्या का वर्गीकरण - 2001

2-सा-3

क्रमांक	जिला	कुल जनसंख्या से कार्यशील जनसंख्या का प्रतिशत	कुल कार्यशील जनसंख्या का प्रतिशत		
			प्राथमिक समूह	द्वितीय समूह	तृतीय समूह
1.	सागर	41.53	51.25	22.13	18.58
2.	विदिशा	37.12	77.02	2.65	28.4
3.	गुना	42.72	80.96	2.54	16.54
4.	अशोकनगर	38.35	78.4	4.05	17.5

स्तोत्र :- म.प्र. जिला साँख्यिकी विभाग

2.4.3 औधोगिक स्वरूप

बीना पेट्रोकेमिकल प्रदेश में भारत ओमान रिफायनरी 733.4 हेक्टयर में ग्राम आगासोद के समीप स्थापित की गई है। जिसकी प्रस्तावित तेल शोधक क्षमता 6 मिलियन मेट्रिक टन है। बीना करंजिया मार्ग पर ग्राम जोध के निकट बीना पॉवर प्लॉट की स्थापना की गई है। इस संयंत्र से 500 मेगावाट प्रथम चरण में 750 मेगावाट द्वितीय चरण बिजली उत्पादन करने की योजना है। इस हेतू 244.22 हेक्टयर भूमि आंवटित की गई है। गुना जिले में गैस ॲथोरिटी ऑफ इंडिया, दीपक इस्पीनिंग मिल तथा नेशनल फर्टीलाइजर जैसी वृहद औधोगिक ईकाई है। प्रदेश में पेपर बोर्ड, वनस्पति तेल, व्हीट प्रोडक्ट्स, क्राफ्ट, सोया प्रोडक्ट्स, यूरिया, अमोनिया ओर सिन्थेटिक यार्न, मध्यम उद्योग स्थापित है।

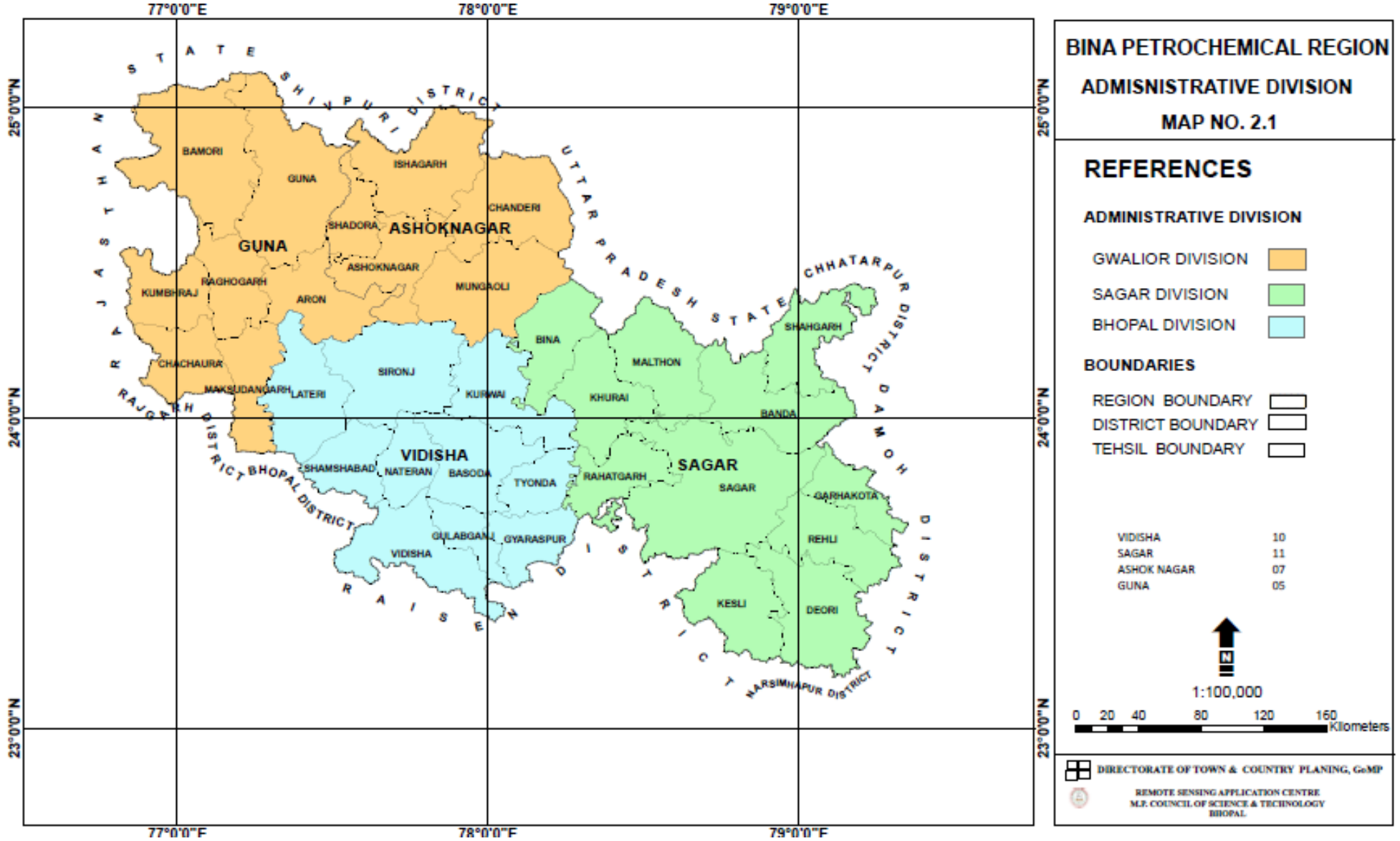
सागर जिले के बण्डा तहसील के ग्राम सरोई, खुरई तहसील के ग्राम करमपुरा, दलपतपुर, बीना तहसील के ग्राम बेलई, आगासोत, सागर, तहसील के ग्राम सिन्दगवां पटनाकाकरी तथा बीना तहसील में बीना शहर के निकट एकीकृत औद्यौगिक विकास केन्द्र, गुना जिले में विजयपुर, चैनपुरा, राधोगढ, डोंगर, पीलूखेडी, कुसमोदा, सिलावटी, पगारा तथा गुना, विदिशा जिले में जतरापुरा, तथा अशोकानगर में औद्यौगिक विकास केन्द्र हेतु भूमि उपलब्ध कराई गई है।

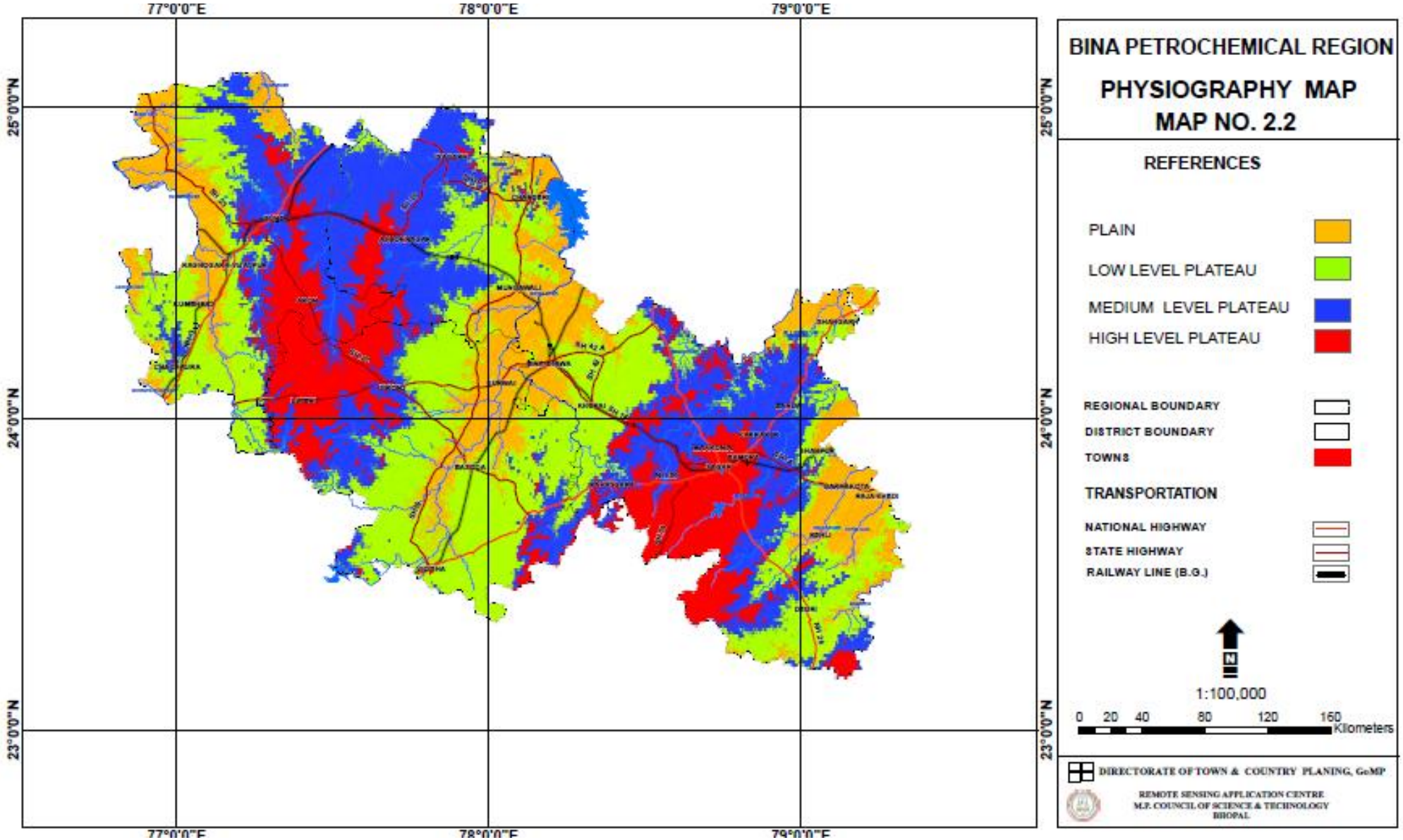
प्रदेश की कुल जनसंख्या में अनुसूचित जाति एवं अनुसूचित जनजाति का प्रतिशत भी उल्लेखनीय है। 2001 की जनगणना के आधार पर बीना प्रदेश में कुल 49 लाख जनसंख्या में 14.94 प्रतिशत अनुसूचित जाति तथा 9.37 प्रतिशत अनुसूचित जनजाति के व्यक्ति है। प्रदेश के जिलों में अनुसूचित जाति का प्रतिशत लगभग समान ही है यह सागर में 20.54 प्रतिशत, विदिशा में 19.85 प्रतिशत तथा

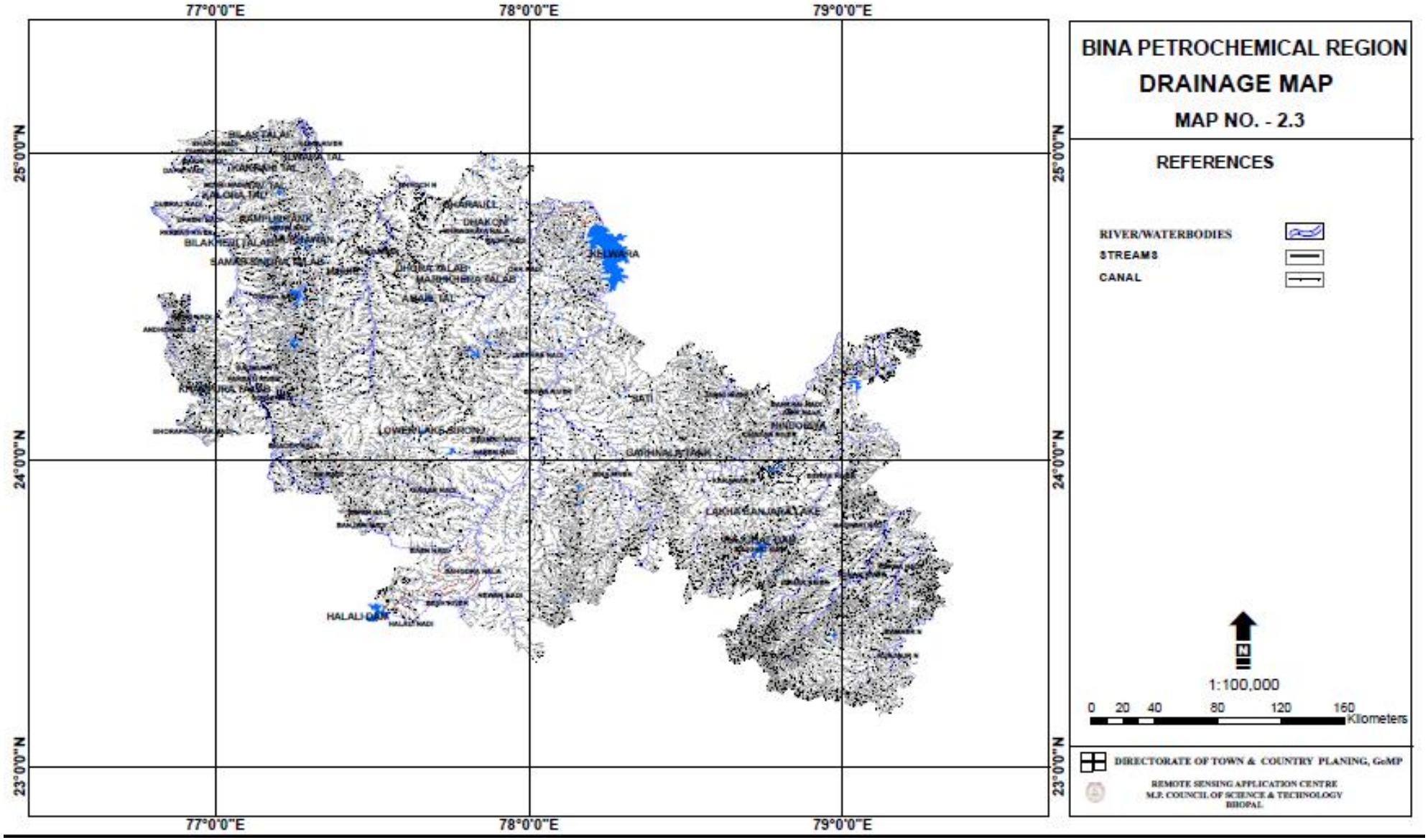
गुना में 14.46 प्रतिशत है तथा अशोकनगर में 20.32 प्रतिशत है। विदिशा जिले में अनुसूचित जनजाति का प्रतिशत सबसे कम है। मध्यप्रदेश में अनुसूचित जाति का प्रतिशत 15.17 तथा अनुसूचित जनजाति का 20.27 प्रतिशत है। यही प्रतिशत राष्ट्रीय स्तर पर क्रमशः 16.20 एवं 8.20 है।

2.5 निष्कर्ष

प्रदेश के चारों जिले अलग-अलग राजस्व संभाग के जिले होने के कारण औधोगिक विकास के दृष्टिकोण से योजना का क्रियान्वयन की जिम्मेदारी संबंधित राजस्व संभागो की होगी। प्रदेश के 12 नगरों का निवेश क्षेत्र विकास योजनाओं के लिये घोषित किया गया है। जिसमें विदिशा, अशोकनगर, गुना, सागर, बीना, खुरई नगरों की विकास योजनायें लागू है। प्रदेश की बेतवा, धसान, केन, सिंध, केथान मुख्य नदियाँ है। जलवायु उष्ण कटिबंधीय होने के कारण औसत तापमान ग्रीष्म ऋतु में अधिक होते है। औसत वर्षा 737 से 1000 मि.मी. के मध्य है। वर्षा की अनिशिचता मानसून के कारण बनी रहती है। अतः सतही जल का प्रबंधन द्वारा भूमिगत जलस्तर तथा सतही जलस्त्रोतो में जलसंचय से एवं जल की उपलब्धता वर्ष भर की जा सकती है।


77°0'0"E
78°0'0"E
79°0'0"E
25°0'0"N
24°0'0"N
23°0'0"N
RAJASTHAN STATE
SHIVPURI DISTRICT
UTTAR PRADESH STATE
CHHATARPUR DISTRICT
DAMOH DISTRICT
NARSIMHAPUR DISTRICT
RAISEN DISTRICT
RAJGARH DISTRICT
BHOPAL DISTRICT
BAMORI
GUNA
ISHAGARH
CHANDERI
SHADORA
ASHOKNAGAR
RAGHOGARH
KUMBHRAJ
ARON
MUNGAOLI
CHACHAURA
MAKSUDANGARH
LATERI
SIRONJ
KURWAI
BINA
MALTHON
KHURAI
SHAHGARH
BANDA
VIDISHA
SHAMSHABAD
NATERAN
BASODA
TYONDA
SAGAR
RAHATGARH
GARHAKOTA
REHLI
GULABGANJ
GYARASPUR
KESLI
DEORI
BINA PETROCHEMICAL REGION
ADMISNISTRATIVE DIVISION
MAP NO. 2.1
REFERENCES
ADMINISTRATIVE DIVISION
GWALIOR DIVISION
SAGAR DIVISION
BHOPAL DIVISION
BOUNDARIES
REGION BOUNDARY
DISTRICT BOUNDARY
TEHSIL BOUNDARY
VIDISHA 10
SAGAR 11
ASHOK NAGAR 07
GUNA 05
N
1:100,000
0 20 40 80 120 160
Kilometers
DIRECTORATE OF TOWN & COUNTRY PLANING, GoMP
REMOTE SENSING APPLICATION CENTRE
M.P. COUNCIL OF SCIENCE & TECHNOLOGY
BHOPAL

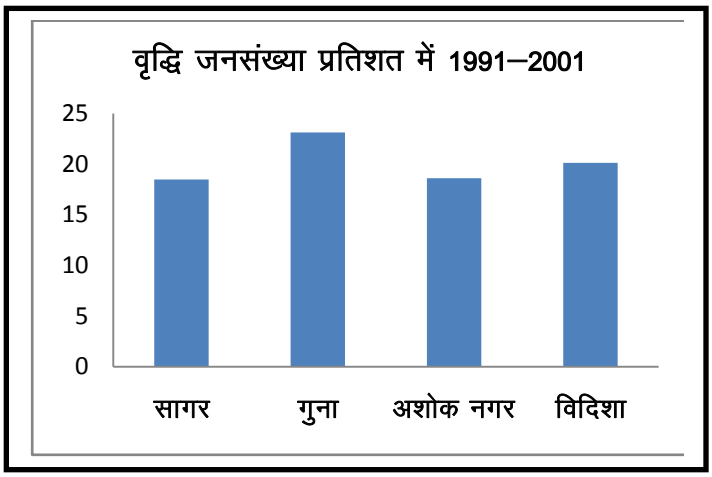

77°0'0"E
78°0'0"E
79°0'0"E
25°0'0"N
24°0'0"N
23°0'0"N
BINA PETROCHEMICAL REGION
PHYSIOGRAPHY MAP
MAP NO. 2.2
REFERENCES
PLAIN
LOW LEVEL PLATEAU
MEDIUM LEVEL PLATEAU
HIGH LEVEL PLATEAU
REGIONAL BOUNDARY
DISTRICT BOUNDARY
TOWNS
TRANSPORTATION
NATIONAL HIGHWAY
STATE HIGHWAY
RAILWAY LINE (B.G.)
1:100,000
0 20 40 80 120 160
Kilometers
DIRECTORATE OF TOWN & COUNTRY PLANING, GoMP
REMOTE SENSING APPLICATION CENTRE
M.P. COUNCIL OF SCIENCE & TECHNOLOGY
BHOPAL


77°0'0"E
78°0'0"E
79°0'0"E
25°0'0"N
24°0'0"N
23°0'0"N
BINA PETROCHEMICAL REGION
DRAINAGE MAP
MAP NO. - 2.3
REFERENCES
RIVER/WATERBODIES
STREAMS
CANAL
N
1:100,000
0 20 40 80 120 160
Kilometers
DIRECTORATE OF TOWN & COUNTRY PLANING, GoMP
REMOTE SENSING APPLICATION CENTRE
M.P. COUNCIL OF SCIENCE & TECHNOLOGY
BHOPAL

अध्याय - 3

जनसंख्या एवं आर्थिक स्वरूप

3.1 जनसंख्या का आकार एवं परिवर्तन



जनसंख्या के आकार से तात्पर्य पर किसी भी क्षेत्र की जनसंख्या में अलग-अलग जीवों की संख्या से होता है। जनगणना आँकडो के अुनसार कुल जनसंख्या में से यदि 0-6 वर्ष के शिशु जनसंख्या को अलग करने के पश्चात् शेष जीवों की संख्या प्रजनन दर को प्रभावित करती है। बीना प्रदेश में प्रति 100 की जनसंख्या पर औसत 17 बच्चे है, जो राष्ट्रीय बच्चो के औसत से अधिक है। ग्रामीण क्षेत्रों में प्रति 100 की जनसंख्या पर यह औसत 20 प्रतिशत के लगभग है। इससे स्पष्ट है कि बीना प्रदेश में प्रजनन दर अधिक है। प्रजनन दर अधिक होने के कारण जनसंख्या के आकार में वर्ष 2031 में जनसंख्या वृद्धि दर प्रजनन के अनुपात में विशेष प्रभाव नहीं डालती । जिसके कारण औसत जनसंख्या वृद्धिदर 2031 में 18.34 रहने की संभावना है।

वर्ष 2001 की जनगणना के अनुसार बीना पेट्रोकेमिकल्स प्रदेश की कुल जनसंख्या 49,02530 लाख है। गुना जिले में विजयपुर गैस संयंत्र एवं स्पीनिंग मिल्स के कारण जिले की जनसंख्या में 1991-2001 के मध्य सर्वाधिक 23.13 प्रतिशत वृद्धि हुई है। जबकि सबसे कम जनसंख्या वृद्धि सागर जिले में 18.50 प्रतिशत आँकी गई। वर्ष 2003 में अशोकनगर को गुना जिले से पृथक करने के पश्चात 1991-2001 के मध्य जनसंख्या वृद्धि 18.63 प्रतिशत अशोकनगर में हुई है। बीना प्रदेश में जनसंख्या परिवर्तन सारणी क्र. 3-सा-1 में प्रदर्शित है।

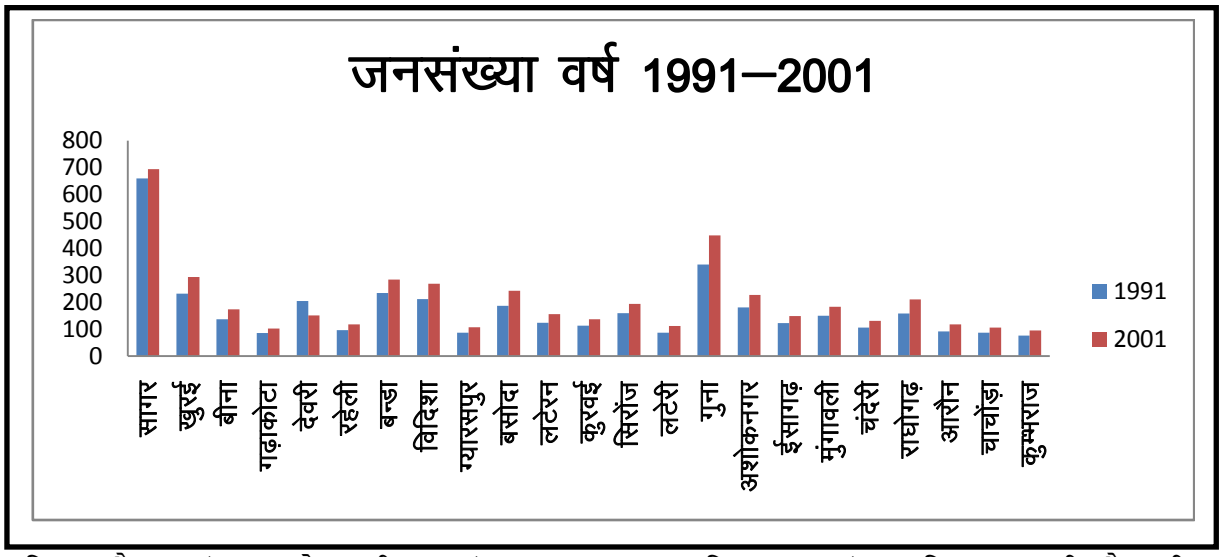
बीना प्रदेश में जनसंख्या परिवर्तन (1991-2001)

3-सा-1

जिला	जनसंख्या 1991			जनसंख्या 2001			वृद्धि जनसंख्या प्रतिशत में 1991-2001
	पुरूष	स्त्री	योग	पुरूष	स्त्री	योग	
सागर	876000	772000	1648000	1073000	949000	2022000	18.50
गुना	400000	351000	751000	517000	460000	977000	23.13
अशोक नगर	298000	261000	559000	366000	321000	687000	18.63
विदिशा	517860	452530	970390	647840	567020	1214860	20.12

स्तोत्र :- भारत की जनगणना 2001

विदिशा जिले में जनसंख्या वृद्धि दर 20.12 प्रतिशत रही है। इस जिले से मुख्यतः प्राथमिक सेक्टर के अंतर्गत कृषि का व्यवसाय प्रमुख है। बीना पेट्रोकेमिकल्स प्रदेश का क्षेत्रफल मध्यप्रदेश के क्षेत्रफल का 6.5



प्रतिशत है। यहां मध्यप्रदेश की जनसंख्या का 8.12 प्रतिशत जनसंख्या निवास करती है। बीना पेट्रोकेमिकल्स प्रदेश का तहसीलवार क्षेत्रफल एवं जनसंख्या वर्ष 1991 एवं 2001 की जनगणना के आधार पर सारणी क्र. 3-सा-2 में प्रदर्शित है। वर्ष 1991-2001 के मध्य सागर तहसील में सर्वाधिक जनसंख्या वृद्धि एवं गढ़ाकोटा, रहेली, आरोन, चाचोंड़ा एवं कुम्भराज में न्यूनतम वृद्धि आँकी गई है।

क्षेत्रफल के आधार पर प्रदेश का सबसे बडा जिला सागर एवं सबसे छोटा अशोकनगर जिला है। जनसंख्या के आधार पर सागर सबसे बडा जिला और अशोकनगर सबसे छोटा जिला है। प्रदेश में कुल 23 तहसीले एवं 28 विकासखण्ड है। वर्ष 1991 में प्रदेश की जनसंख्या 39.28 लाख थी, जो 2001 में बढकर 49.02 लाख हो गई है। वर्ष 1981-1991 के मध्यप्रदेश में जनसंख्या वृद्धि दर 27.24 प्रतिशत रही, जबकि 1991-2001 के मध्य जनसंख्या वृद्धि दर 24.26 प्रतिशत रही है। वर्ष 2011 के प्रारंभिक जनसंख्या आकड़ों के अनुसार 2001-2011 के मध्य जनसंख्या वृद्धि दर 4.0 प्रतिशत कम होकर 20.3 प्रतिशत रही हैं। वर्ष 2001 से 2011 के मध्य दशकीय वृद्धिदर का प्रतिशत मानचित्र क्र. 3.1 में प्रदर्शित है। मानचित्र क्र. 3.2 प्रदर्शित दशकीय वृद्धिदर 2001 से 2011 के मध्य कम हुयी है। दशकीय वृद्धिदर में जिलावार ऋणात्मक कमी मानचित्र क्र. 3.3 में प्रदर्शित है।

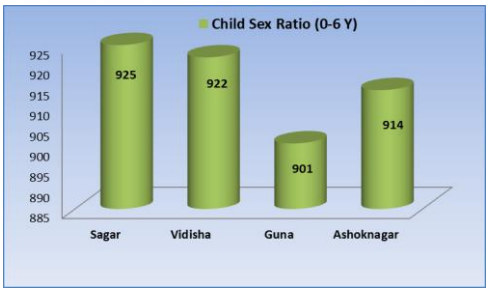
क्षेत्रफल, जनसंख्या वर्ष 1991–2001

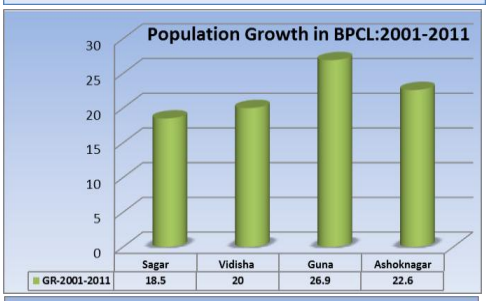
3-सा-2

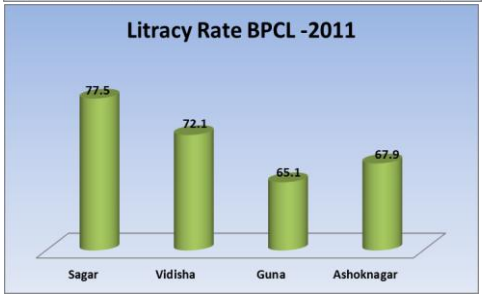
क्रमांक	तहसील	क्षेत्रफल	जनसंख्या	
			1991	2001
1	सागर	2475.70	659.30	694.07
2	खुरई	1435.50	231.62	293.06
3	बीना	687.20	136.57	173.79
4	गढ़ाकोटा	373.40	85.80	102.13

5	देवरी	1515.20	204.47	151.25
6	रहेली	502.60	95.88	117.70
7	बन्डा	1338.0	234.08	283.59
8	विदिशा	1066.00	211.16	268.19
9	ग्यारसपुर	872.00	87.22	106.93
10	बसोदा	1218.00	186.96	242.08
11	लटेरन	1069.00	123.70	155.24
12	कुरवई	827.00	113.06	136.86
13	सिरोंज	1254.00	159.77	193.39
14	लटेरी	986.00	86.54	112.13
15	गुना	3154.70	339.47	447.98
16	अशोकनगर	1242.90	181.12	227.40
17	ईसागढ़	1130.80	122.81	148.50
18	मुंगावली	1224.00	149.24	182.49
19	चंदेरी	1071.20	106.08	130.53
20	राघोगढ़	1126.10	157.93	210.27
21	आरौन	833.80	91.23	117.93
22	चाचोंड़ा	597.20	86.38	106.156
23	कुम्भराज	596.00	76.01	95.476

वर्ष 2011 के आंकड़ों के अनुसार 0-6 वर्ष के शिशुओं का लिंगानुपात सागर जिले में 925, विदिशा जिले में 922, अशोक नगर जिले में 914 तथा गुना जिले में सबसे कम 901 प्रति हजार रहा है। कुल जनसंख्या में शिशु अनुपात सागर जिले में 14.8, विदिशा जिले में 15.8, अशोकनगर एवं गुना जिले में 16.2 प्रतिशत रहा है। साक्षरता का प्रतिशत सर्वाधिक सागर जिले में 77.5 प्रतिशत, विदिशा जिले में 72.1 प्रतिशत, अशोकनगर जिले में 67.9 प्रतिशत तथा गुना जिले में सबसे कम 65.1 प्रतिशत रहा है। साक्षरता दर महिलाओं की अपेक्षा पुरूषों में अधिक रही है। महिलाओं में सर्वाधिक साक्षरता का प्रतिशत सागर जिले में 67.4, सबसे कम गुना जिले में 52.5 प्रतिशत रहा है।







वर्ष 2001-2011 के मध्य जनसंख्या वृद्धि दर में सर्वाधिक कमी (-) 6.1प्रतिशत सागर जिले में रही है। विदिशा जिले में (-) 5.2 प्रतिशत अशोक नगर जिले में (-) 3.3 प्रतिशत तथा गुना जिले में (-) 0.5 प्रतिशत वृद्धि दर में परिवर्तन आया है। मानचित्र क्र. 3.3

3.2 जनसंख्या वृद्धि दर

बीना पेट्रोकेमिकल्स औद्योगिक प्रदेश की जनसंख्या वर्ष 1971 में 25.04 लाख, वर्ष 1981 में 30.32 लाख तथा वर्ष 1991 में 39.28 लाख वर्ष 2001 में 49.2 लाख थी। जनसंख्या वृद्धि दर वर्ष 1971-81 में 24.11 प्रतिशत तथा वर्ष 1981-91 में 26.8 प्रतिशत तथा 1991-2001 के मध्य 25.0 प्रतिशत थी। स्पष्ट है कि 1991 से 2001 के मध्य प्रदेश की जनसंख्या वृद्धि दर में 3.00 प्रतिशत तथा 2011 में 4 प्रतिशत की कमी आयी है।

बीना प्रदेश की वर्ष 1981 से 2001 के बीच तहसीलवार जनसंख्या वृद्धि का विवरण सारणी क्र. 3-सा-3 में प्रदर्शित है। सारणी से स्पष्ट है कि, वर्ष 1991-2001 में चंदेरी, राघोगढ़, गुना जिले की तहसील में जनसंख्या वृद्धि दर सर्वाधिक 33.14 प्रतिशत रही है तथा सागर जिले की सागर तहसील में वृद्धि दर सबसे कम 5.27 प्रतिशत रही है। बासौदा, लटेरन, लटेरी, बीना, खुरई, अशोकनगर, गुना, मुंगावली, आरोन, चाचौड़ा, कुंभराजगढ तहसीलों की वृद्धि दर राज्य की औसत वृद्धि दर से 24.3 प्रतिशत से अधिक रही है।

विदिशा जिले की लटेरी तहसील की वृद्धि दर तथा गुना जिले की गुना, राघोगढ़, तथा आरोन तहसील की वृद्धि दरें राज्य औसत से अधिक है। गुना जिले की ईसागढ़ तहसील की वृद्धि दर राज्य की वृद्धि दर के बराबर है। शेष अन्य तहसीलों की वृद्धि दरें राज्य औसत से कम हैं।

तहसीलवार जनसंख्या वृद्धि वर्ष 1981-2001

3-सा-3

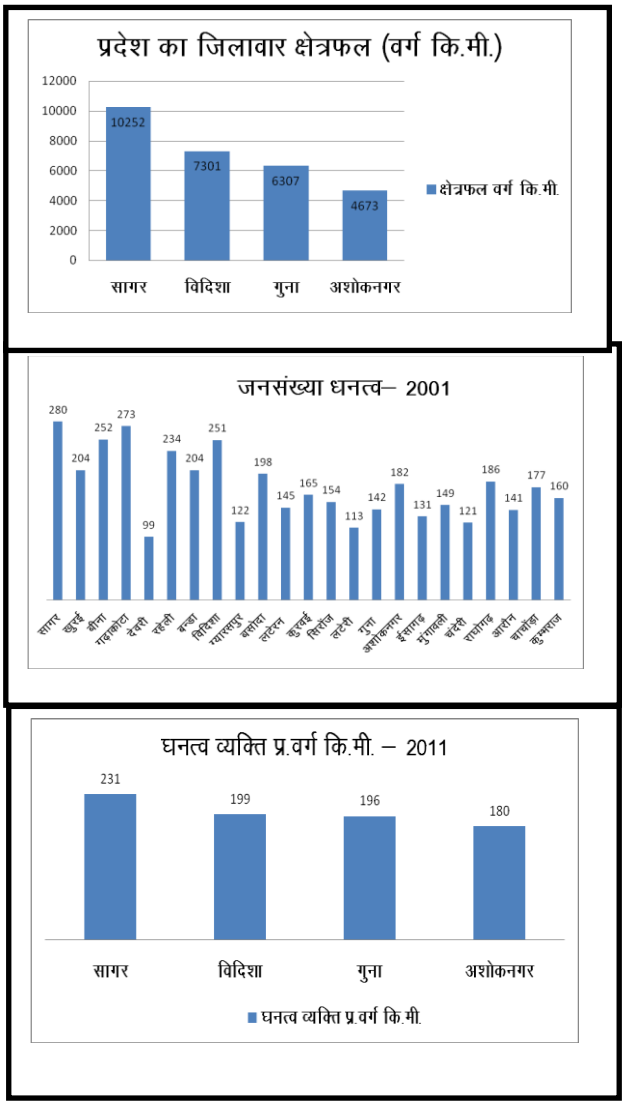
क्रमांक	तहसील	जनसंख्या वृद्धि दर प्रतिशत में 1981-1991	जनसंख्या वृद्धि दर प्रतिशत में 1991-2001
1	सागर	24.86	22.76
2	खुरई	24.52	26.52
3	बीना	17.73	27.25
4	गढ़ाकोटा	20.76	19.04
5	देवरी	25.75	30.35
6	रहेली	26.41	22.50
7	बन्डा	27.91	21.15
8	विदिशा	26.30	27.00
9	ग्यारसपुर	18.74	22.60
10	बसोदा	26.02	29.48
11	लटेरन	23.19	25.49
12	कुरवई	20.64	21.05
13	सिरोंज	22.69	21.04
14	लटेरी	26.91	29.57
15	गुना	39.35	31.96

16	अशोकनगर	36.57	25.55
17	ईसागढ़	26.8	20.92
18	मुंगावली	23.74	22.28
19	चंदेरी	26.54	33.14
20	राघोगढ़	42.34	33.14
21	आरौन	30.00	29.27
22	चाचौंड़ा		22.89
23	कुम्भराज	22.73	25.60

बीना प्रदेश की तहसीलों की वृद्धि दरों की तुलना यदि बीना रीजन की औसत दस वर्षीय वृद्धि दर 25.0 प्रतिशत से की जाए तो सागर जिले की रेहली तथा बण्डा, गुना जिले की मुंगावली को छोड़कर अन्य सभी की वृद्धि दर प्रदेश के औसत वृद्धि दर से अधिक है। विदिशा जिले की विदिशा, बासौदा, लटेरन, लटेरी तहसील की वृद्धि दर प्रदेश की वृद्धि दर से अधिक, जबकि शेष तहसीलों की वृद्धि दर प्रदेश की औसत वृद्धि दर से कम रही है। जिला स्तर पर तुलना करने पर अशोकनगर जिले की वृद्धि दर प्रदेश की औसत वृद्धि दर से अधिक है।

3.3 जनसंख्या घनत्व

किसी जिले या राज्य का क्षेत्रफल में बड़ा या छोटा होना उसकी जनसंख्या की तीव्रता का मार्गदर्शी सिद्धांत नहीं होता है। क्षेत्रफल के सापेक्ष जनसंख्या का वितरण जनसंख्या घनत्व से सही प्रकार से प्रदर्शित होता है। बीना प्रदेश का कुल क्षेत्रफल 2853460 वर्ग कि.मी. है। जो मध्यप्रदेश के कुल भौगोलिक क्षेत्र का 6.5 प्रतिशत है। वर्ष 2001 की जनगणना के अनुसार रीजन की कुल जनसंख्या 49,2,530 थी। जनसंख्या के आकार के अनुसार अधिकतम से न्यूनतम जनसंख्या का जिलावार वितरण मानचित्र क्र. 3.4 एवं घनत्व सारणी 3 सा 4 में प्रदर्शित है। जो वर्ष 2011 में बढ़कर 59,22,424 हो गई। वर्ष 2001 से 2011 के मध्य दशकीय वृद्धि दर 20.42 प्रतिशत रही है। जनसंख्या का घनत्व वर्ष 2001 के 172 व्यक्ति प्रति कि.मी. से वर्ष 2011 बढ़कर 207 व्यक्ति प्रति कि.मी. हुआ है। बीना प्रदेश के चारों जिलों का जिलावार प्रति व्यक्ति घनत्व मानचित्र



क्र. 3.5 में प्रदर्शित है। वर्ष 2001 से 2011 के मध्य दशकीय प्रति व्यक्ति धनत्व में हुयी वृद्धि का प्रतिशत मानचित्र क्र. 3.1 में प्रदर्शित है।

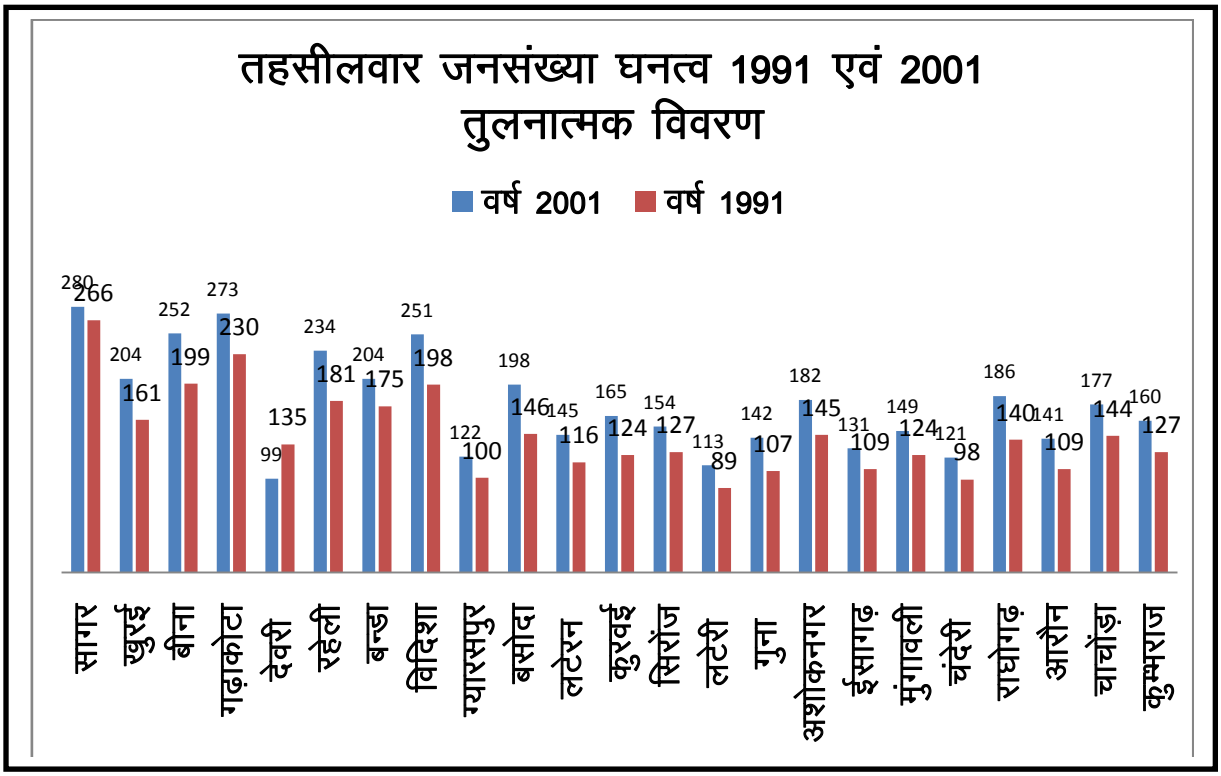
जनसंख्या एवं घनत्व - जिलावार 2011

3-सा-4

क्रमांक	जिला	क्षेत्रफल वर्ग कि.मी.	जनसंख्या (लाख) 2011	घनत्व व्यक्ति प्र.वर्ग कि.मी.
1	2	3	4	5
1.	सागर	10252	2378295	231
2.	विदिशा	7301	1458212	199
3.	गुना	6307.66	1240938	196
4.	अशोकनगर	4673.94	844979	180
	बीना रीजन योग-	**28534.60**	5922424	**207**

स्तोत्र :-भारत की जनगणना 2011 (प्रारंभिक)

इस क्षेत्र में कुल 49.02 लाख जनसंख्या निवास करती है। वर्ष 1991 में प्रदेश की कुल जनसंख्या 39. 28 लाख थी। इसी आधार पर वर्ष 1991 में घनत्व 1981 की तुलना में बढ़कर 137 से बढ़कर 166 व्यक्ति प्रति वर्ग कि.मी. हो गया। वर्ष 1991 में सबसे अधिक घनत्व सागर तहसील 266 व्यक्ति प्रति वर्ग कि.मी. तथा सबसे कम लटेरी तहसील का घनत्व 89 प्रति वर्ग कि.मी. था। वर्ष 2001 में सबसे अधिक घनत्व सागर तहसील 418 प्रति वर्ग कि.मी. तथा सबसे कम बामोरी तहसील का घनत्व 85 प्रति वर्ग कि.मी. है। स्पष्ट है कि, जनसंख्या के घनत्व में वृद्धि समूचे रीजन में समान रूप से हुई है। फिर भी जनसंख्या घनत्व में सर्वाधिक वृद्धि सागर तहसील में (266 से 418 प्रति वर्ग कि.मी.) तथा सबसे कम वृद्धि लटेरी तहसील में (89 से 114 प्रति वर्ग कि.मी.) हुई। प्रदेश की कुल 23 तहसीलों का



जनसंख्या घनत्व सारणी क्र. 3-सा-5 में प्रदर्शित है। ग्रामवार जनसंख्या घनत्व **मानचित्र क्र. 3.6** में प्रदर्शित है।

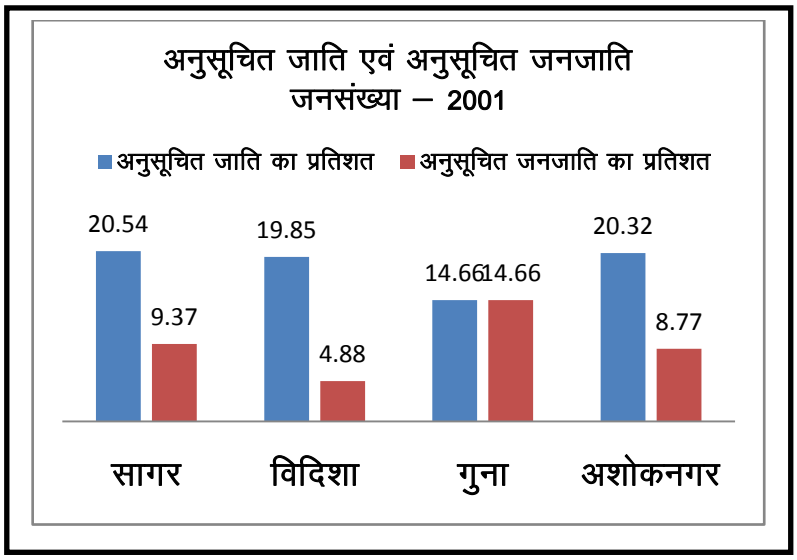
तहसीलवार जनसंख्या घनत्व 1991 एवं 2001

3-सा-5

क्रमांक	तहसील	क्षेत्रफल	जनसंख्या	जनसंख्या घनत्व	जनसंख्या	जनसंख्या घनत्व
			1991	1991	2001	2001
1	सागर	2475.70	659.3	266	694.070	280
2	खुरई	1435.50	231.62	161	293.067	204
3	बीना	687.20	136.57	199	173.796	252
4	गढ़ाकोटा	373.40	85.8	230	102.139	273
5	देवरी	1515.20	204.47	135	151.250	99
6	रहेली	502.60	95.88	181	117.701	234
7	बन्डा	1338.0	234.08	175	283.590	204
8	विदिशा	1066.00	211.16	198	268.199	251
9	ग्यारसपुर	872.00	87.22	100	106.938	122
10	बसोदा	1218.00	186.96	146	242.085	198
11	लटेरन	1069.00	123.7	116	155.241	145
12	कुरवई	827.00	113.06	124	136.862	165
13	सिरोंज	1254.00	159.77	127	193.397	154
14	लटेरी	986.00	86.54	89	112.135	113
15	गुना	3154.70	339.47	107	447.981	142
16	अशोकनगर	1242.90	181.12	145	227.404	182
17	ईसागढ़	1130.80	122.81	109	148.507	131
18	मुंगावली	1224.00	149.24	124	182.497	149
19	चंदेरी	1071.20	106.08	98	130.532	121
20	राघोगढ़	1126.10	157.93	140	210.279	186
21	आरौन	833.80	91.23	109	117.935	141
22	चाचोंड़ा	597.20	86.38	144	106.156	177
23	कुम्भराज	596.00	76.01	127	95.476	160

यदि जिला स्तर पर जनसंख्या घनत्व के आंकड़ो को देखा जाए तो वर्ष 1991 में सागर जिले की घनत्व 161, विदिशा का 132 तथा गुना जिले का 118 व्यक्ति प्रति वर्ग कि.मी. था। यही घनत्व बढ़कर वर्ष 2001 में क्रमशः 197, 166 एवं 155 हो गया। तीनों जिलों में सागर जिले का घनत्व सर्वाधिक है तथा अशोकनगर जिले का सबसे कम है। वर्ष 1991 से 2001 में घनत्व में सर्वाधिक वृद्धि हुई है। विदिशा एवं गुना जिले में यह वृद्धि लगभग समान ही है। वर्ष 2003 में अशोकनगर गुना जिले से पृथक होने के पश्चात् 2001 में जनसंख्या आंकलन के अनुसार अशोकनगर का प्रति व्यक्ति घनत्व 147 रहा है।

वर्ष 2011 की जनसंख्या के प्रारम्भिक आंकडों के अनुसार जनसंख्या धनत्व अशोकनगर में 180 व्यक्ति प्रति वर्ग कि.मी. विदिशा जिले में 199 व्यक्ति प्रति वर्ग कि.मी. तथा सागर जिले में 231 व्यक्ति प्रति वर्ग कि.मी. हुआ है। प्रति व्यक्ति घनत्व का अन्तर सागर एवं विदिशा जिले में 34 व्यक्ति प्रति वर्ग कि.मी. अशोकनगर में 33 व्यक्ति प्रति वर्ग कि.मी. तथा गुना जिले में 41 व्यक्ति प्रति वर्ग कि.मी. की वृद्धि हुयी है।



प्रदेश की कुल जनसंख्या में अनुसूचित जाति एवं अनुसूचित जनजाति का प्रतिशत भी उल्लेखनीय है। 2001 की जनगणना के आधार पर बीना प्रदेश में कुल 49 लाख जनसंख्या में 14.94 प्रतिशत अनुसूचित जाति तथा 9.37 प्रतिशत अनुसूचित जनजाति के व्यक्ति है। प्रदेश के जिलों में अनुसूचित जाति का प्रतिशत लगभग समान ही है यह सागर में 20.54 प्रतिशत, विदिशा में 19.85 प्रतिशत तथा गुना में 14.46 प्रतिशत है तथा अशोकनगर में 20.32 प्रतिशत है। विदिशा जिले में अनुसूचित जनजाति का प्रतिशत सबसे कम है। राज्य में अनुसूचित जाति का प्रतिशत 15.17 तथा अनुसूचित जनजाति का 20.27 प्रतिशत है। यही प्रतिशत राष्ट्रीय स्तर पर क्रमशः 16.20 एवं 8.20 है। विवरण सारणी क्रमांक 3-सा-6 में वर्णित है। **मानचित्र क्र. 3.7 एवं मानचित्र क्र.3.8** में ग्रामवार अनुसूचित जाति एवं अनुसूचित जनजाति का घनत्व प्रदर्शित है।

अनुसूचित जाति एवं अनुसूचित जनजाति जनसंख्या - 2001

3-सा-6

क्रमांक	जिला	कुल जनसंख्या (लाख में) अनु.जाति	कुल जनसंख्या (लाख में) अनु. जनजाति	अनुसूचित जाति का प्रतिशत	अनुसूचित जनजाति का प्रतिशत
1	2	3	4	5	6
1.	सागर	415374	196472	20.54	9.37
2.	विदिशा	241131	59323	19.85	4.88
3.	गुना	153478	143302	14.66	14.66
4.	अशोकनगर	1400489	60440	20.32	8.77
	बीना रीजन योग-	**950032**	**459537**	**75.37**	**37.68**
				स्तोत्र :- भारत की जनगणना 2001	

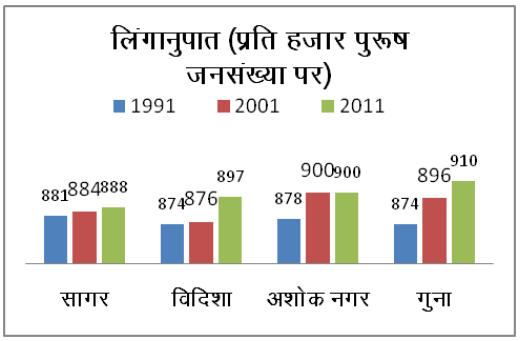
3.4 लिंगानुपात (Sex-Ratio)

3-सा-7

बीना पेट्रोकेमिकल्स औद्योगिक प्रदेश की 2001 की जनसंख्या की एक और विशेषता यह है कि, प्रदेश का लिंगानुपात 888 है, जबकि, राज्य स्तर पर लिंगानुपात 930 है। वर्ष 1991 की जनसंख्या में बीना प्रदेश का लिंगानुपात 877 था जो कि वर्ष 2001 के लिंगानुपात से कम था। वर्ष 2011 के प्रारंभिक जनसंख्या आंकडों के अनुसार बीना औद्योगिक प्रदेश में लिंगानुपात में कोई विशेष अंतर नही आया है। जबकि राज्य स्तर पर लिंगानुपात का अंतर कम हुआ है। वर्ष 1991 की तुलना में वर्ष 2001 में यह सामान्य रहा है। यह इस बात का द्योतक है कि प्रदेश में पुरूषों की प्रधानता है। वर्ष 2001 में तहसील स्तर पर सबसे अधिक लिंगानुपात 939 चंदेरी तहसील का है, तथा सबसे कम चचौड़ा तहसील का 892 है। प्रदेश में जिलों की तरह तहसीलों के लिंगानुपात में अधिक अंतर नहीं है। जिलावार एवं तहसीलवार लिंगानुपात का विवरण सारणी क्र. 3-सा-7 एवं 3-सा-8 में प्रदर्शित है।

क्र.	जिले का नाम	जिलावार लिंगानुपात (प्रति हजार पुरूष जनसंख्या पर)		
		1991	2001	2011
1	सागर	881	884	888
2	विदिशा	874	876	897
3	गुना	874	896	910
4	अशोकनगर	878	900	900

स्तोत्र :- भारत की जनगणना



तहसीलवार लिंगानुपात 1991 एवं 2001

3-सा-8

क्रमांक	तहसील	लिंगानुपात	लिंगानुपात
		1991	2001
1	सागर	916	878
2	खुरई	893	890
3	बीना	883	884
4	गढ़ाकोटा	886	892
5	देवरी	899	876
6	रहेली	877	885
7	बन्डा	895	876
8	विदिशा	877	880
9	ग्यारसपुर	865	881
10	बसोदा	874	878
11	लटेरन	873	872
12	कुरवई	882	879

13	सिरोंज	872	871
14	लटेरी	869	858
15	गुना	878	881
16	अशोकनगर	869	879
17	ईसागढ़	888	884
18	मुंगावली	865	870
19	चंदेरी	884	884
20	राघोगढ़	863	898
21	आरौन	861	873
22	चाचोंड़ा	—	892
23	कुम्भराज	—	889

3.5 जनसंख्या एकग्रता प्रतिरूप (Population Concentration Pattern)

बीना प्रदेश में जनंसख्या एकग्रता मुख्यतः तीन स्वरूप पाये जाते है। जिसमें सघन, अर्धसघन तथ बिखरे हुये जनसंख्या एकग्रता प्रतिरूप है। सघन जनसंख्या प्रतिरूप मुख्यतः नगरीय क्षेत्र तथा नगरों से लगे हुये ग्रामीण क्षेत्रो में देखने को मिलते है। सघन जनसंख्या एकग्रता के अन्तर्गत सागर, विदिशा, गुना, अशोकनगर, बसोदा, सिंरोज, बीना, चंदेरी, राधोगढ़, गढ़ाकोटा, खुरई नगर आते है। अर्धसघन एकग्रता के अन्तर्गत मुँगावली, ईसागढ़, लटेरी, कुरवई, रहेली आदि नगर आते है। ग्रमीण क्षेत्रों में जनसंख्या एकग्रता के बिखरे हुये स्वरूप मिलते है। इन क्षेत्रो में जनसंख्या एकग्रता 100-5000 तथा कुछ क्षेत्रों में 5000-10000 के मध्य जनसंख्या पाई जाती है। ग्राम के न्यूक्लियस क्षेत्र के अलावा जनसंख्या का बिखरा हुआ स्वरूप देखने को मिलता है। ग्रामीण क्षेत्रो में सघन जनसंख्या क्षेत्र मुख्यतः जल स्त्रोतो के नजदीक पाये जाते है। अधिकतर ग्रामीण क्षेत्र अनियोजित है एवं वृत्तीय प्रतिरूप लिये हुये है।

3.6 जनसंख्या प्रक्षेपण (आधार प्रवृत्ति)

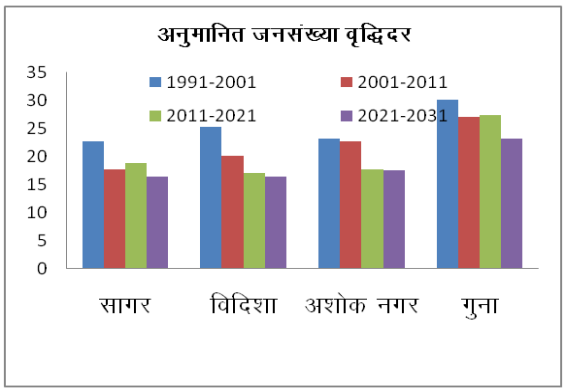
बीना प्रदेश की भावी जनसंख्या 2031 के अनुमान हेतु 1971-2001 की जनसंख्या के आंकडों को आधार मानते हुये विभिन्न सांख्यिकी विधियों से जनसंख्या का अनुमान लगाया गया है। अनुमान हेतु Arithmetic Progressive Method, Incremental Increase Method & Geometric Progressive Method से 1971 से प्रत्येक दशक की अर्थात 1991-2001 की जनसंख्या को आधार मानते हुये वर्ष 2011, 2021 एवं 2031 की जनसंख्या का अनुमान लगाया गया है। प्रदेश में 2011, 2021 एवं 2031 में जनसंख्या की वृद्धि दर सबसे ज्यादा सागर जिले में तत्पश्चात विदिशा, गुना तथा अशोकनगर में अनुमानित है। भावी तीनो दशकों में सबसे कम जनसंख्या वृद्धि अशोकनगर जिले में अनुमानित है। वर्ष 2031 तक प्रदेश की जनसंख्या 82 लाख तक पहुंचने का अनुमान है। प्रदेश की भावी जनसंख्या सारणी क्र 3-सा-9 में दर्शायी गई है।

भावी जनसंख्या अनुमान 2031 तक

3-सा-9

जिला	जनसंख्या 1971	जनसंख्या 1981	जनसंख्या 1991	जनसंख्या 2001	जनसंख्या 2011	जनसंख्या 2021	जनसंख्या 2031
जनसंख्या (प्रति हजार)	जनसंख्या सेन्सस के अनुसार					जनसंख्या अनुमानित	
सागर	1062.00	1323.00	1648.00	2022.00	2378.29	2823.44	3287.11
विदिशा	658.40	783.10	970.00	1215.00	1458.21	1707.43	1986.95
अशोक नगर	357.45	444.55	559.25	688.94	844.979	993.81	1167.49
गुना	426.29	557.43	751.06	976.59	1,240.93	1579.09	1944.19

3.7 भावी जनसंख्या वृद्धि दर



वर्ष 2021 तथा 2031 में भावी जनसंख्या वृद्धि दर में कमी आने का अनुमान है। विभिन्न सांख्यिकीय रीतियों से वृद्धि दर अनुमान लगाया गया है। भावी जनसंख्या के अनुमानित वृद्धि वर्ष 2021 एवं 2031 का अनुमान सारणी क्र 3-सा-10 में प्रदर्शित है। वर्ष 2021 से 2031 के मध्य वृद्धि दर में सर्वाधिक कमी गुना जिले में आने का अनुमान है जो 2011 की वृद्धि दर से 5.12 प्रतिशत कम हो कर 17.48 प्रतिशत के आस पास रहने का अनुमान है। विदिशा एवं अशोकनगर जिले में वृद्धिदर में सामान कमी आने का अनुमान है। जो लगभग 3.78 प्रतिशत वर्ष 2011 की तुलना में कम रहेगी। सागर जिले की वृद्धि दर में विदिशा, अशोकनगर एवं गुना की वृद्धि दर की तुलना में वृद्धि दर लगभग समान रूप से कम हुयी है। परन्तु इस कमी में विशेष अन्तर परिलक्षित नहीं होता। वर्ष 2021 से 2031 के मध्य सागर जिले की वृद्धिदर में 1.18 प्रतिशत कमी आने की संभावना है।

बीना प्रादेशिक योजना भावी जनसंख्या वृद्धि दर

3-सा-10

अनुमानित जनसंख्या वृद्धि दर (प्रतिशत में)		
जिला	वर्ष 2021	वर्ष 2031
सागर	18.72	16.42
विदिशा	17.09	16.37
अशोक नगर	17.61	17.48
गुना	27.25	23.12

3.8 निष्कर्ष

बीना प्रदेश के अशोकनगर जिले 1991 से 2001 के मध्य जनसंख्या वृद्धि 18.63 प्रतिशत तथा 2001 से 2011 के मध्य दशकीय वृद्धि दर सर्वाधिक 23.7 प्रतिशत रही है। गुना जिले में वृद्धि दर वर्ष 1991 से 2001 के मध्य 30.22 प्रतिशत से कम होकर 23.13 प्रतिशत रही है। विदिशा जिले में जनसंख्या वृद्धिदर 2001 की तुलना में 2012 स कम होगा। 2001 से 2011 के मध्य 30.4 प्रतिशत तथा सागर जिले में जनसंख्या वृद्धिदर 22.92 प्रतिशत से कम होकर 20.0 प्रतिशत रही है। इस प्रकार सागर जिले जनसंख्या वृद्धि दर में परिवर्तन आया है। 2011 के अनुसार जनसंख्या धनत्व 231 व्यक्ति प्रति वर्ग कि. मी. हुआ है। जो वर्ष 2001 की तुलना 34 व्यक्ति प्रति वर्ग कि.मी. बढ़ा है। 2011 में चारो के प्रति व्यक्ति धनत्व में वृद्धि हुई है।

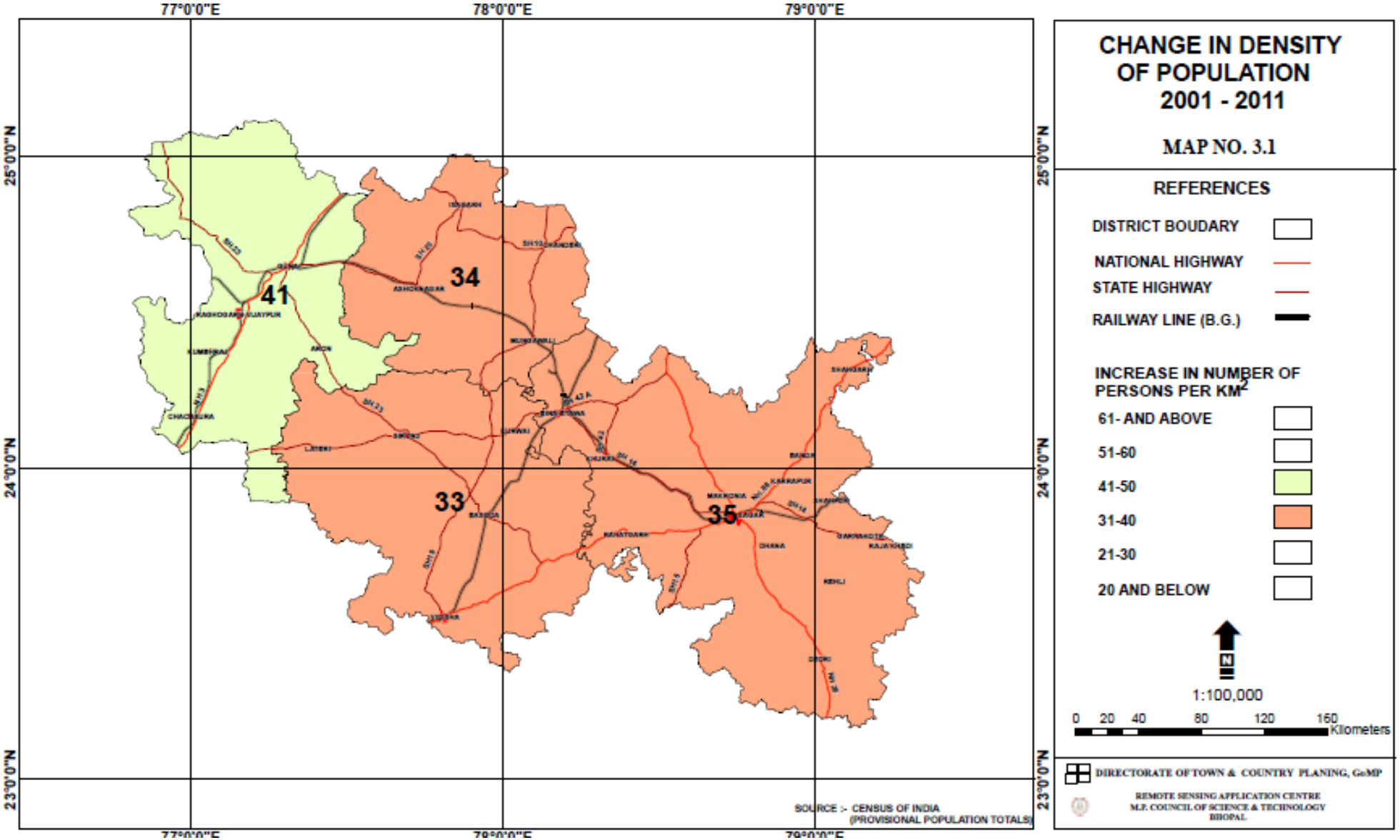
सागर जिले में पुरूषो की दशकीय वृद्धिदर 2001 से 2011 के मध्य ग्रामीण क्षेत्रो में 15.9 प्रतिशत, शहरी क्षेत्रो में 19.2 प्रतिशत, विदिशा जिले के ग्रामीण क्षेत्र में 16.0 प्रतिशत तथा शहरी क्षेत्र में 28.1 प्रतिशत गुना जिले के ग्रामीण 24.2 प्रतिशत तथा शहरी क्षेत्र 29.8 प्रतिशत अशोकनगर जिले के ग्रामीण क्षेत्र मे 19.1 प्रतिशत तथा शहरी क्षेत्र 32.1 प्रतिशत पुरूषों की जनसंख्या में वृद्धि हुई है। इस प्रकार ग्रामीण क्षेत्रो की तुलना शहरी क्षेत्रो में पुरूषो की दशकीय वृद्धि दर बढ़ी है। महिलाओं की दशकीय वृद्धि दर सागर जिले के ग्रामीण क्षेत्रो में 17.5 प्रतिशत, विदिशा जिले में 18.6 प्रतिशत गुना जिले में 27.2 प्रतिशत अशोकनगर जिले में 22.3 प्रतिशत रही है। जबकि नगरीय दशकीय वृद्धि दर सागर जिले में 20.8 प्रतिशत, विदिशा में 32.8 प्रतिशत, गुना जिले में 32.2 तथा अशोकनगर जिले 33.3 प्रतिशत रही है। इस प्रकार महिलाओं में भी नगरीय जनसंख्या का प्रतिशत ग्रामीण जनसंख्या के प्रतिशत की तुलना में बढा है। इससे यह निष्कर्ष निकाला जा सकता है। कि ग्रामीण क्षेत्रो से नगरीय क्षेत्रों में पलायन बढ़ा है।

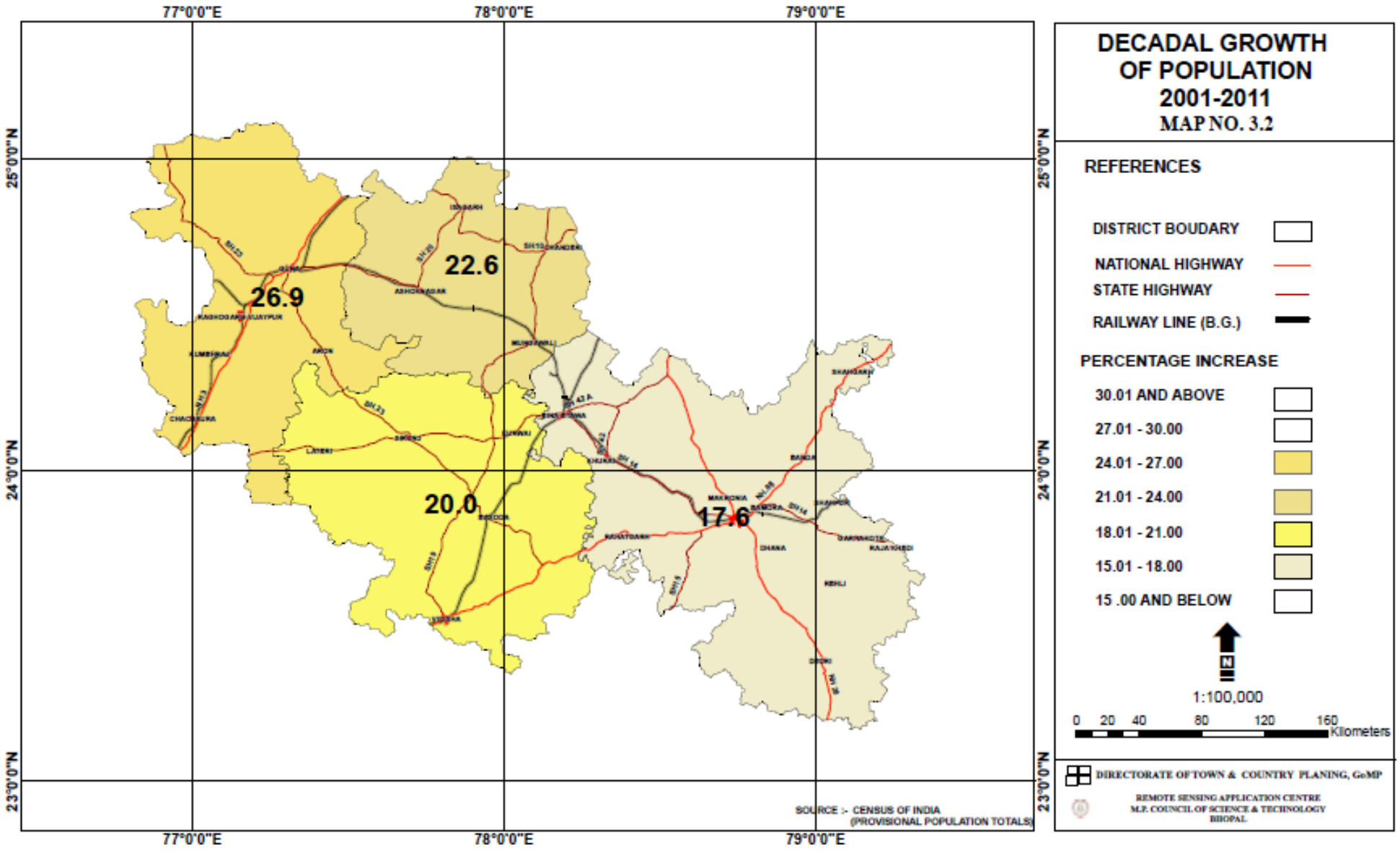
प्रदेश के चारों जिलों में लिंगानुपात के स्तर में सुधार आया है। लिंगानुपात वर्ष 1991 सागर जिले में 881, विदिशा जिले में 874, गुना जिले 874, अशोकनगर जिले 878 से बढ़कर वर्ष 2011 में सागर जिले में 888, विदिशा जिले में 897, गुना जिले 910, अशोकनगर जिले 900 हुआ है। यह इस बात का घोतक है कि विभिन्न योजनाओं से जागरूकता बड़ी है इसलिये लिंगानुपात में सुधान हुआ है।

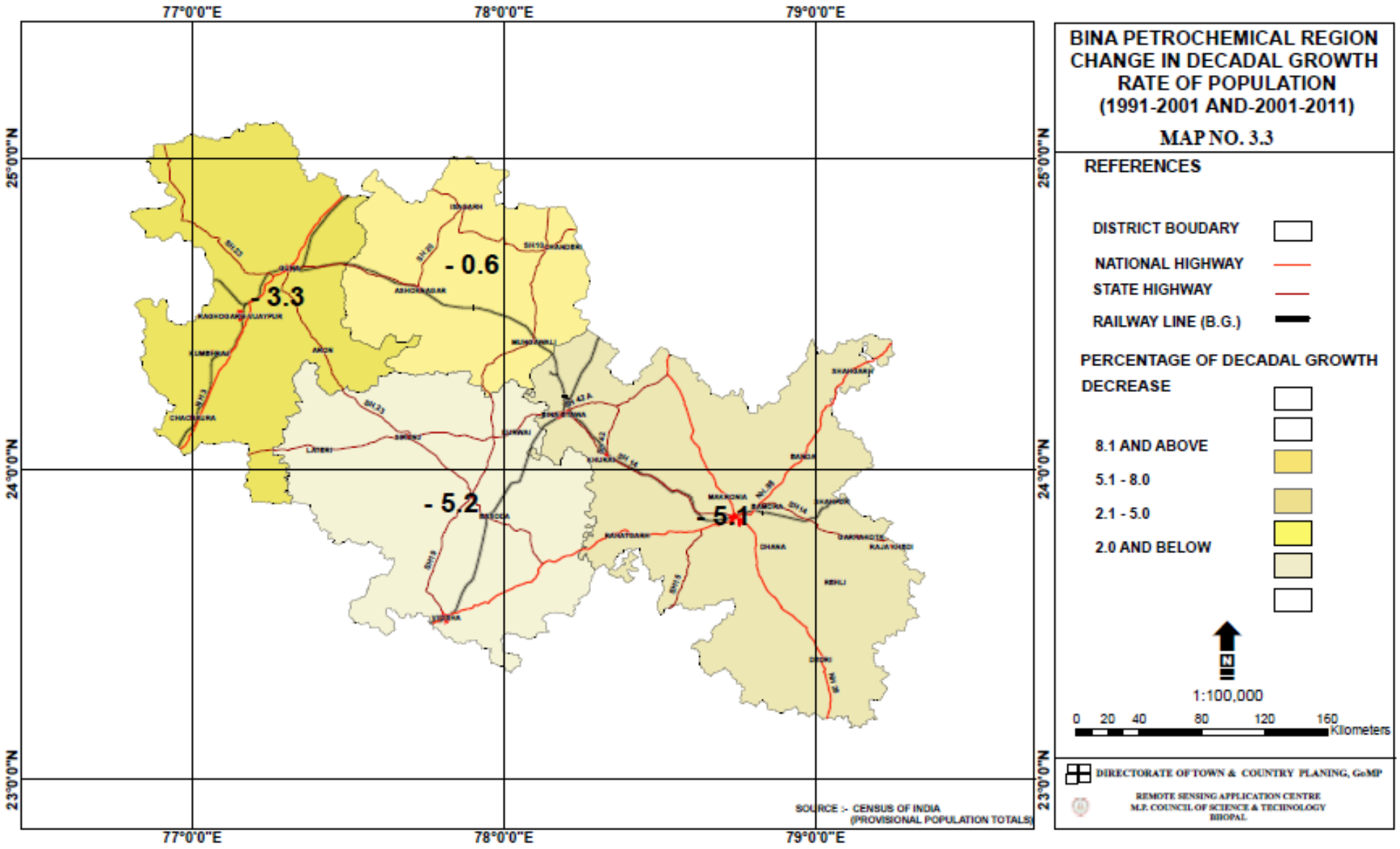
वर्ष 2001 से 2011 के मध्य जनसंख्या वृद्धिदर सर्वाधिक अशोकनगर में रही है। परन्तु भावी दोनो दशकों में सबसे कम जनसंख्या वृद्धि अशोकनगर में अनुमानित है। वर्ष 2021 से 2031 के मध्य यह करीब 17.48 प्रतिशत रहने का अनुमान है। जबकि चारों जिलो में इस अवधि में गुना जिले में सर्वाधिक वृद्धि 23.12 प्रतिशत रहने का अनुमान है।

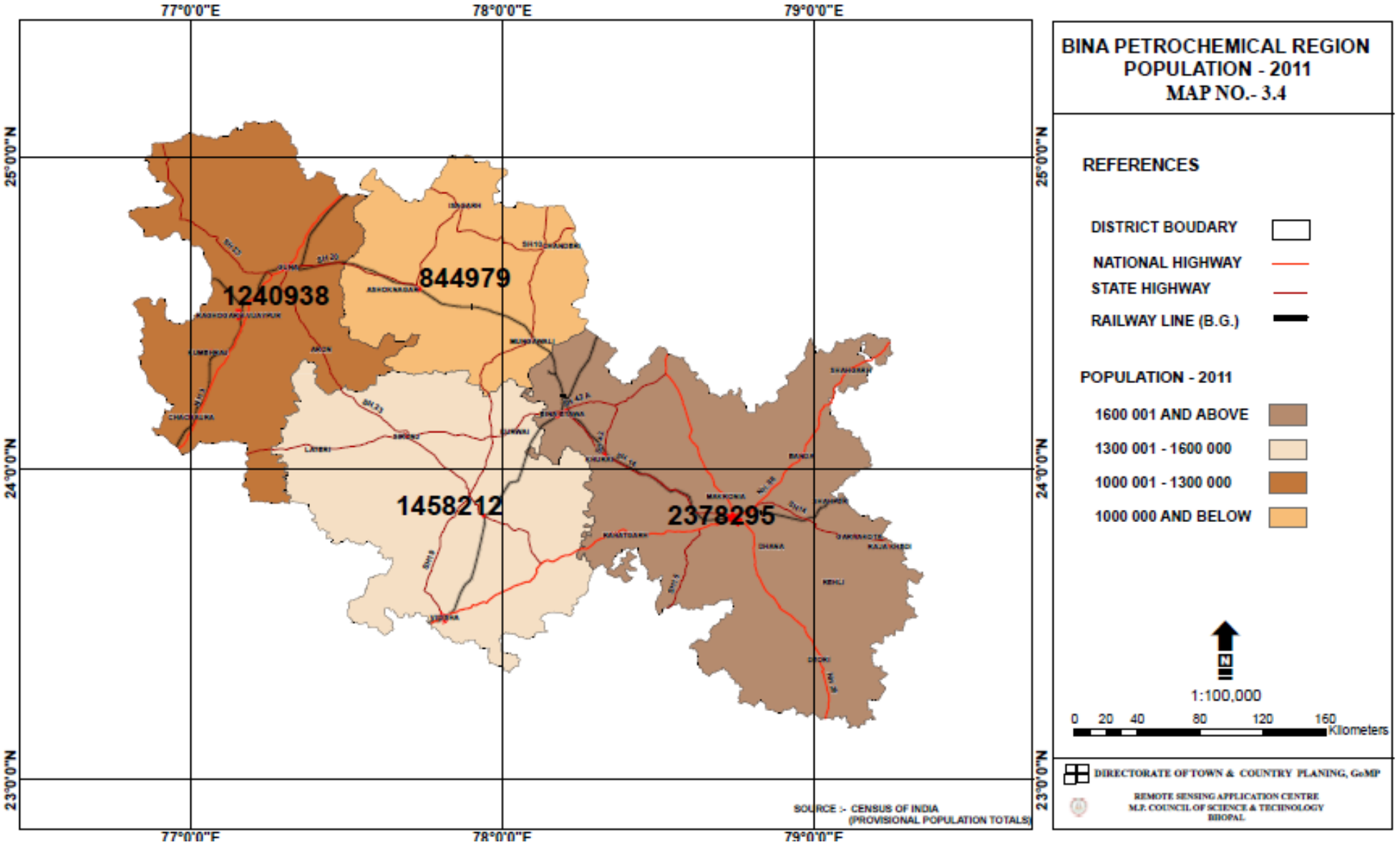
इससे यह स्पष्ट की नगरीयकरण की प्रक्रिया 2001 से 2011 के मध्य तीव्र होने के कारण ग्रामीण जनसंख्या का पलायन शहरी क्षेत्रो में शिक्षा एवं नियोजन हेतू हुआ है। जिसके कारण ग्रामीण क्षेत्रो की तुलना में शहरी क्षेत्रों में महिला एवं पुरूषो का अनुपात बढ़ा है। बढ़ती जनसंख्या के साथ प्रदेश के शहरी क्षेत्रो के नियोजन हेतु विकास योजनाओं को लागू करना नितान्त आवश्यक है। विशेषकर उन नगरों

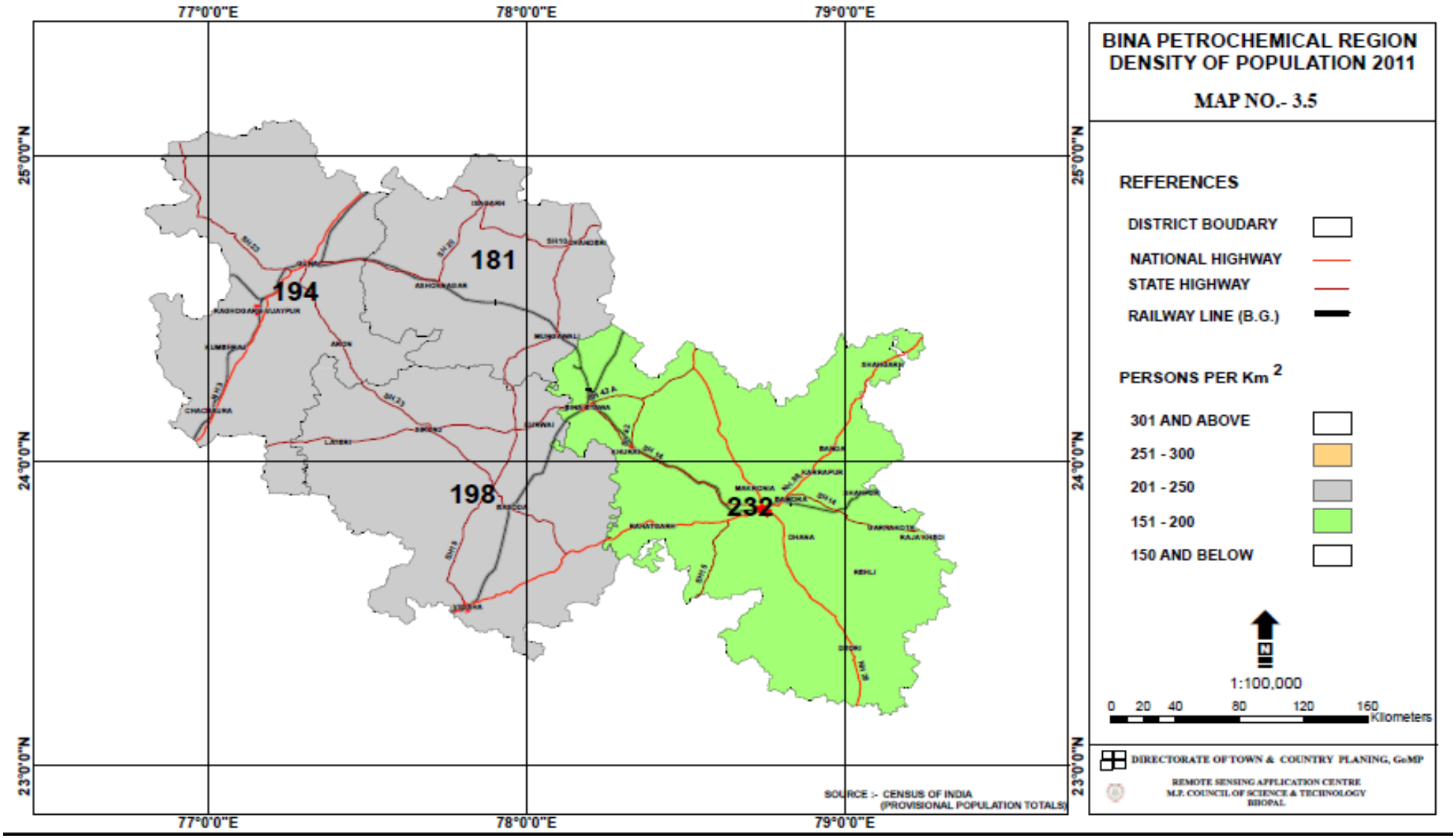
में जहाँ नियोजन क्षेत्र घोषित किये जा चुके है, परन्तु विकास योजनाऐं लागू नहीं की गई है। बसोदा, कुरवई, सिंरोज, राधोगढ़ गढ़ाकोटा एवं देवरी नगरों के सुनियोजित विकास हेतु तत्काल संरचनात्मक योजनाओं को लागू किया जाना आवश्यक प्रतीत होता है।

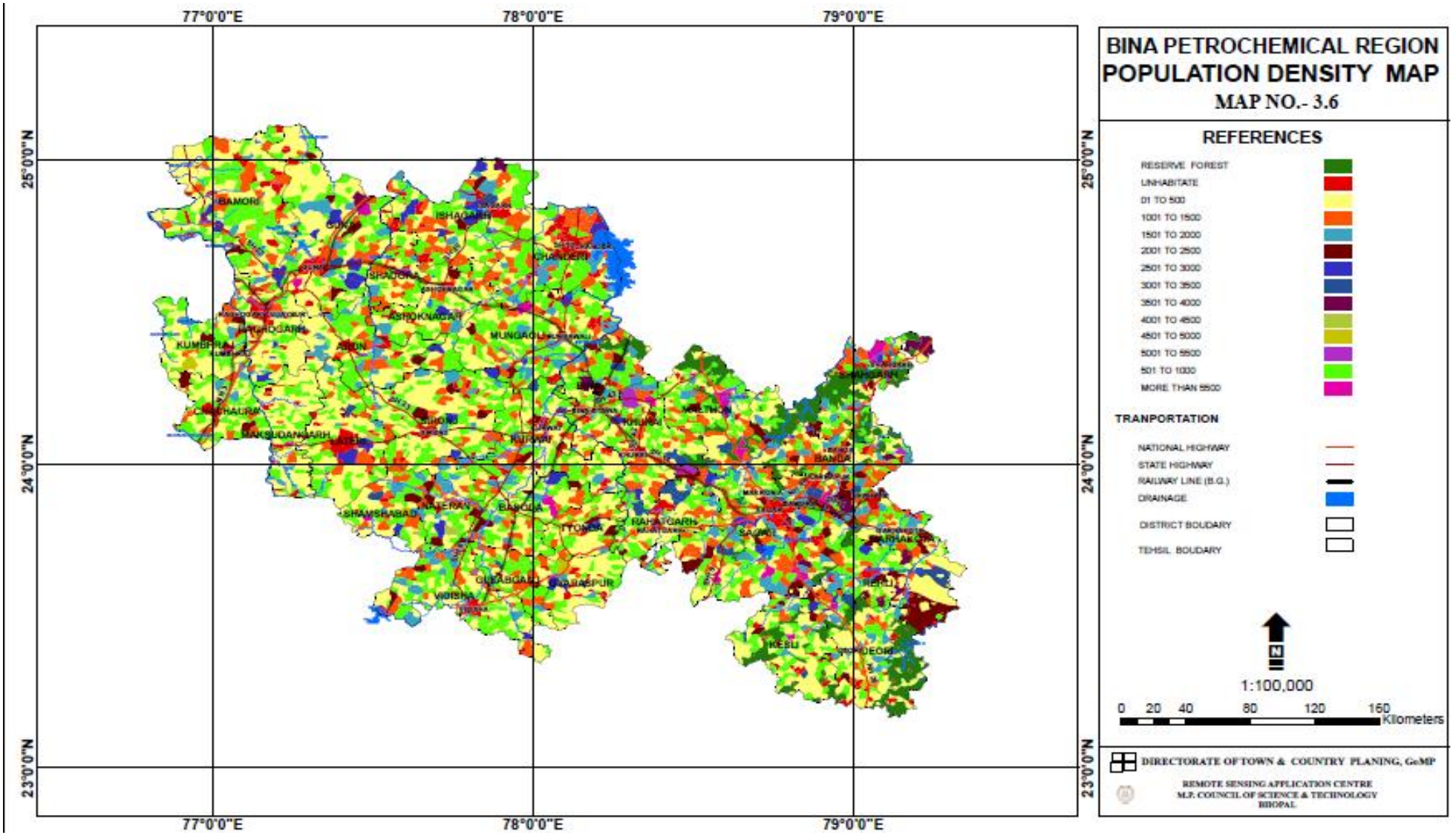

77°0'0"E
78°0'0"E
79°0'0"E
25°0'0"N
24°0'0"N
23°0'0"N
41
34
33
35
SOURCE :- CENSUS OF INDIA
(PROVISIONAL POPULATION TOTALS)
CHANGE IN DENSITY
OF POPULATION
2001 - 2011
MAP NO. 3.1
REFERENCES
DISTRICT BOUDARY
NATIONAL HIGHWAY
STATE HIGHWAY
RAILWAY LINE (B.G.)
INCREASE IN NUMBER OF
PERSONS PER KM2
61- AND ABOVE
51-60
41-50
31-40
21-30
20 AND BELOW
N
1:100,000
0 20 40 80 120 160
Kilometers
DIRECTORATE OF TOWN & COUNTRY PLANING, GoMP
REMOTE SENSING APPLICATION CENTRE
M.P. COUNCIL OF SCIENCE & TECHNOLOGY
BHOPAL

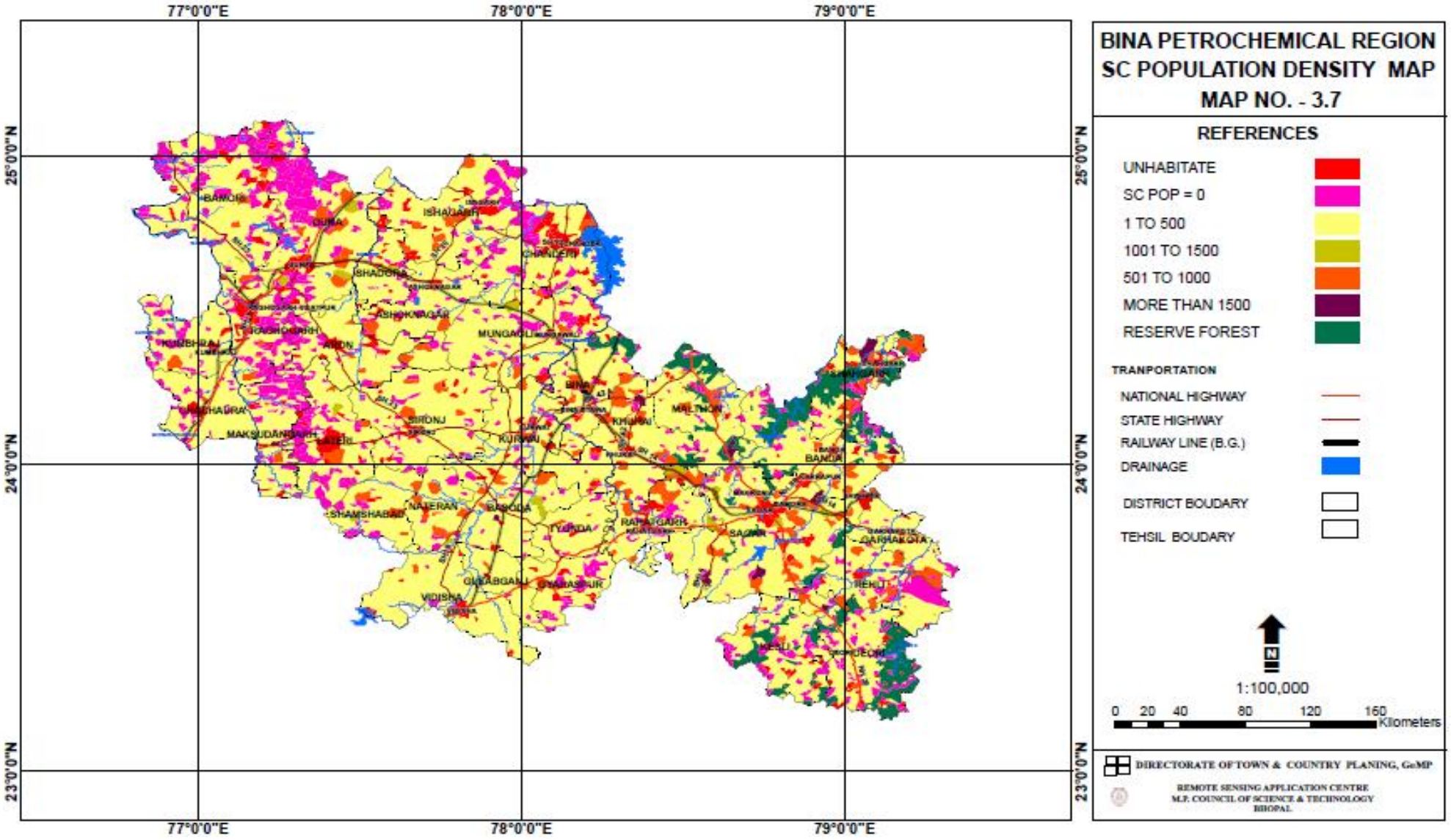

77°0'0"E
78°0'0"E
79°0'0"E
25°0'0"N
24°0'0"N
23°0'0"N
26.9
22.6
20.0
17.6
DECADAL GROWTH
OF POPULATION
2001-2011
MAP NO. 3.2
REFERENCES
DISTRICT BOUDARY
NATIONAL HIGHWAY
STATE HIGHWAY
RAILWAY LINE (B.G.)
PERCENTAGE INCREASE
30.01 AND ABOVE
27.01 - 30.00
24.01 - 27.00
21.01 - 24.00
18.01 - 21.00
15.01 - 18.00
15 .00 AND BELOW
N
1:100,000
0 20 40 80 120 160
Kilometers
SOURCE :- CENSUS OF INDIA
(PROVISIONAL POPULATION TOTALS)
DIRECTORATE OF TOWN & COUNTRY PLANING, GoMP
REMOTE SENSING APPLICATION CENTRE
M.P. COUNCIL OF SCIENCE & TECHNOLOGY
BHOPAL


77°0'0"E
78°0'0"E
79°0'0"E
25°0'0"N
24°0'0"N
23°0'0"N
- 3.3
- 0.6
- 5.2
- 5.1
SOURCE :- CENSUS OF INDIA
(PROVISIONAL POPULATION TOTALS)
BINA PETROCHEMICAL REGION
CHANGE IN DECADAL GROWTH
RATE OF POPULATION
(1991-2001 AND-2001-2011)
MAP NO. 3.3
REFERENCES
DISTRICT BOUDARY
NATIONAL HIGHWAY
STATE HIGHWAY
RAILWAY LINE (B.G.)
PERCENTAGE OF DECADAL GROWTH
DECREASE
8.1 AND ABOVE
5.1 - 8.0
2.1 - 5.0
2.0 AND BELOW
N
1:100,000
0 20 40 80 120 160
Kilometers
DIRECTORATE OF TOWN & COUNTRY PLANING, GoMP
REMOTE SENSING APPLICATION CENTRE
M.P. COUNCIL OF SCIENCE & TECHNOLOGY
BHOPAL

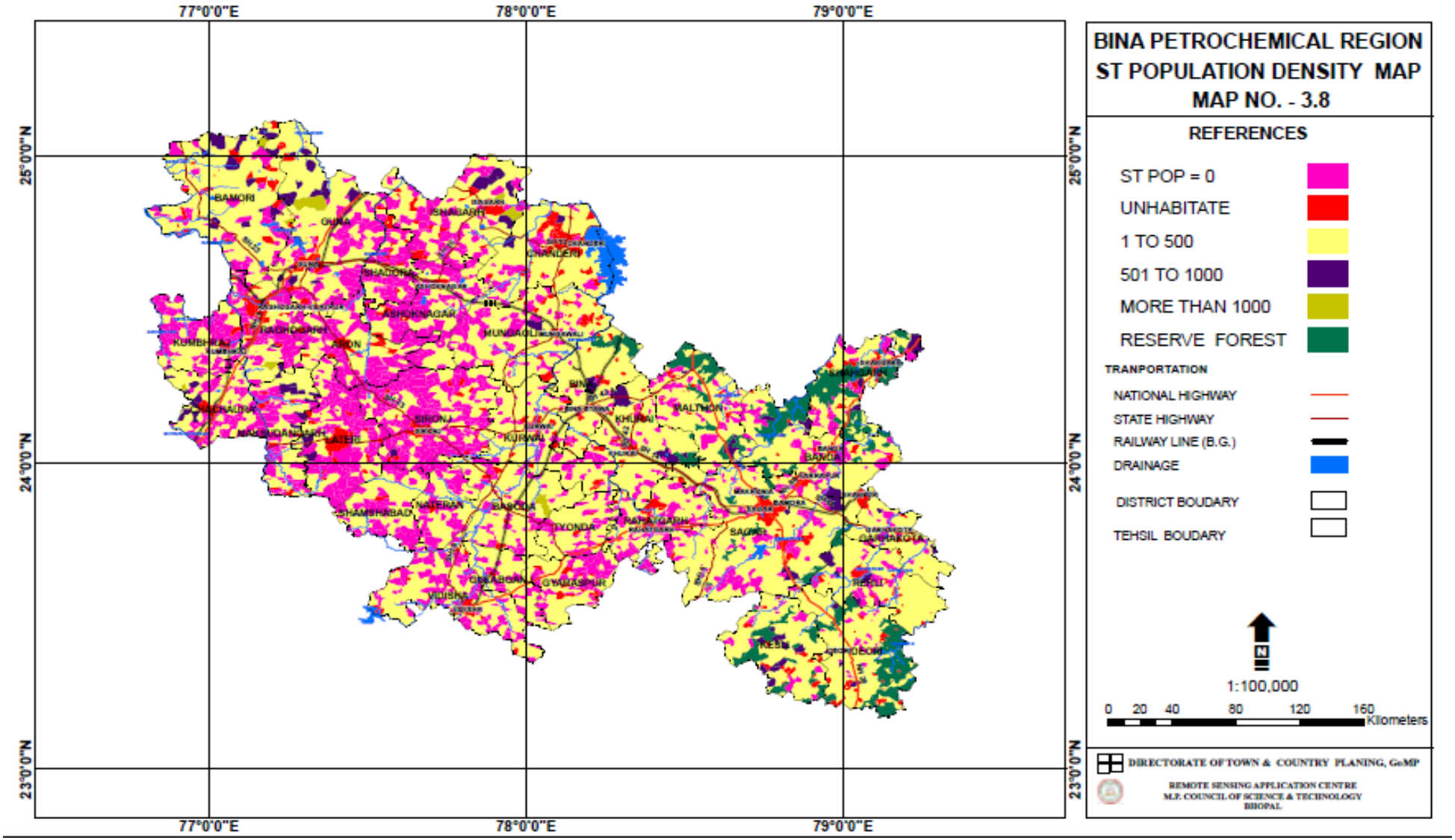

77°0'0"E
78°0'0"E
79°0'0"E
25°0'0"N
24°0'0"N
23°0'0"N
1240938
844979
1458212
2378295
BINA PETROCHEMICAL REGION
POPULATION - 2011
MAP NO.- 3.4
REFERENCES
DISTRICT BOUDARY
NATIONAL HIGHWAY
STATE HIGHWAY
RAILWAY LINE (B.G.)
POPULATION - 2011
1600 001 AND ABOVE
1300 001 - 1600 000
1000 001 - 1300 000
1000 000 AND BELOW
N
1:100,000
0 20 40 80 120 160
Kilometers
SOURCE :- CENSUS OF INDIA
(PROVISIONAL POPULATION TOTALS)
DIRECTORATE OF TOWN & COUNTRY PLANING, GoMP
REMOTE SENSING APPLICATION CENTRE
M.P. COUNCIL OF SCIENCE & TECHNOLOGY
BHOPAL


77°0'0"E
78°0'0"E
79°0'0"E
25°0'0"N
24°0'0"N
23°0'0"N
181
194
198
232
BINA PETROCHEMICAL REGION
DENSITY OF POPULATION 2011
MAP NO.- 3.5
REFERENCES
DISTRICT BOUDARY
NATIONAL HIGHWAY
STATE HIGHWAY
RAILWAY LINE (B.G.)
PERSONS PER Km 2
301 AND ABOVE
251 - 300
201 - 250
151 - 200
150 AND BELOW
N
1:100,000
0 20 40 80 120 160
Kilometers
SOURCE :- CENSUS OF INDIA
(PROVISIONAL POPULATION TOTALS)
DIRECTORATE OF TOWN & COUNTRY PLANING, GoMP
REMOTE SENSING APPLICATION CENTRE
M.P. COUNCIL OF SCIENCE & TECHNOLOGY
BHOPAL


77°0'0"E
78°0'0"E
79°0'0"E
25°0'0"N
24°0'0"N
23°0'0"N
BINA PETROCHEMICAL REGION
POPULATION DENSITY MAP
MAP NO.- 3.6
REFERENCES
RESERVE FOREST
UNHABITATE
01 TO 500
1001 TO 1500
1501 TO 2000
2001 TO 2500
2501 TO 3000
3001 TO 3500
3501 TO 4000
4001 TO 4500
4501 TO 5000
5001 TO 5500
501 TO 1000
MORE THAN 5500
TRANPORTATION
NATIONAL HIGHWAY
STATE HIGHWAY
RAILWAY LINE (B.G.)
DRAINAGE
DISTRICT BOUDARY
TEHSIL BOUDARY
1:100,000
0 20 40 80 120 160
Kilometers
DIRECTORATE OF TOWN & COUNTRY PLANING, GoMP
REMOTE SENSING APPLICATION CENTRE
M.P. COUNCIL OF SCIENCE & TECHNOLOGY
BHOPAL



BINA PETROCHEMICAL REGION
SC POPULATION DENSITY MAP
MAP NO. - 3.7
REFERENCES
UNHABITATE
SC POP = 0
1 TO 500
1001 TO 1500
501 TO 1000
MORE THAN 1500
RESERVE FOREST
TRANPORTATION
NATIONAL HIGHWAY
STATE HIGHWAY
RAILWAY LINE (B.G.)
DRAINAGE
DISTRICT BOUDARY
TEHSIL BOUDARY
1:100,000
0 20 40 80 120 160
Kilometers
DIRECTORATE OF TOWN & COUNTRY PLANING, GoMP
REMOTE SENSING APPLICATION CENTRE
M.P. COUNCIL OF SCIENCE & TECHNOLOGY
BHOPAL
77°0'0"E
78°0'0"E
79°0'0"E
25°0'0"N
24°0'0"N
23°0'0"N
BAMORI
GUNA
ISHAGARH
CHANDERI
ASHOKNAGAR
RAGHOGARH
ARON
MUNGAOLI
KUMBHRAJ
BINA
CHACHAURA
MAKSUDANGARH
SIRONJ
LATERI
KURWAI
KHURAI
MALTHON
BANDA
SHAMSHABAD
NATERAN
BASODA
RAHATGARH
SAGAR
GARHAKOTA
GULABGANJ
GYARASPUR
VIDISHA
KESLI

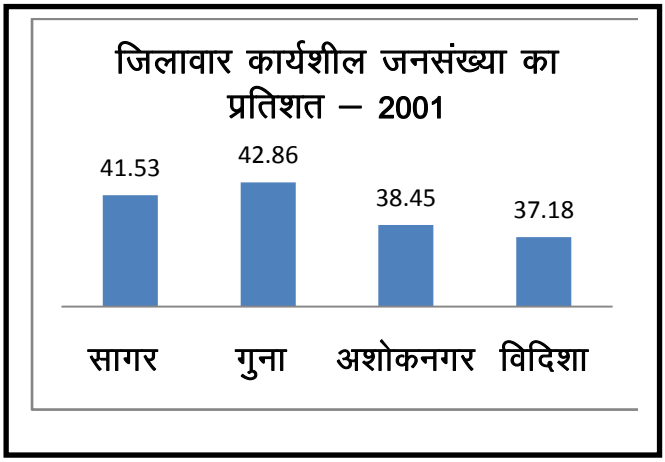


BINA PETROCHEMICAL REGION
ST POPULATION DENSITY MAP
MAP NO. - 3.8
REFERENCES
ST POP = 0
UNHABITATE
1 TO 500
501 TO 1000
MORE THAN 1000
RESERVE FOREST
TRANPORTATION
NATIONAL HIGHWAY
STATE HIGHWAY
RAILWAY LINE (B.G.)
DRAINAGE
DISTRICT BOUDARY
TEHSIL BOUDARY
1:100,000
0 20 40 80 120 160 Kilometers
DIRECTORATE OF TOWN & COUNTRY PLANING, GoMP
REMOTE SENSING APPLICATION CENTRE
M.P. COUNCIL OF SCIENCE & TECHNOLOGY
BHOPAL
77°0'0"E
78°0'0"E
79°0'0"E
25°0'0"N
24°0'0"N
23°0'0"N
BAMORI
GUNA
CHANDERI
SHADORA
ASHOKNAGAR
RAGHOGARH
KUMBHRAJ
AROIN
MUNGAOLI
BINA
KHURAI
MALTHON
SHAHGARH
BANDA
CHACHAURA
MAKSUDANGARH
LATERI
SIRONJ
KURWAI
NATERAN
BASODA
SHAMSHABAD
TYONDA
RAHATGARH
SAGAR
GARHAKOTA
RAHLI
GYARASPUR
VIDISHA
KESLI
DEORI

अध्याय - 4
व्यावसायिक संरचना

4.1 कार्यशील जनसंख्या

बीना प्रदेश की कुल जनसंख्या 49.03 लाख है जिसमें से लगभग 19.74 लाख कार्यशील जनसंख्या है। यह संख्या कुल जनसंख्या की 40. 26 प्रतिशत है। वर्ष 1991 में रीजन में कार्यशील जनसंख्या का प्रतिशत 33.17 था। तहसीलवार विवरण से यह स्पष्ट है कि, बीना



प्रदेश के सभी तहसीलों में कार्यशील जनसंख्या के प्रतिशत में अधिक अंतर नहीं है यह अंतर सागर जिले की बण्डा तहसील में सर्वाधिक 37.3 प्रतिशत से गुना जिले की ईसागढ़ तहसील में सबसे कम 29.06 प्रतिशत के बीच है। जिला स्तर पर कार्यशील जनसंख्या के वितरण सारणी क्र.4-सा-1 में प्रदर्शित है।

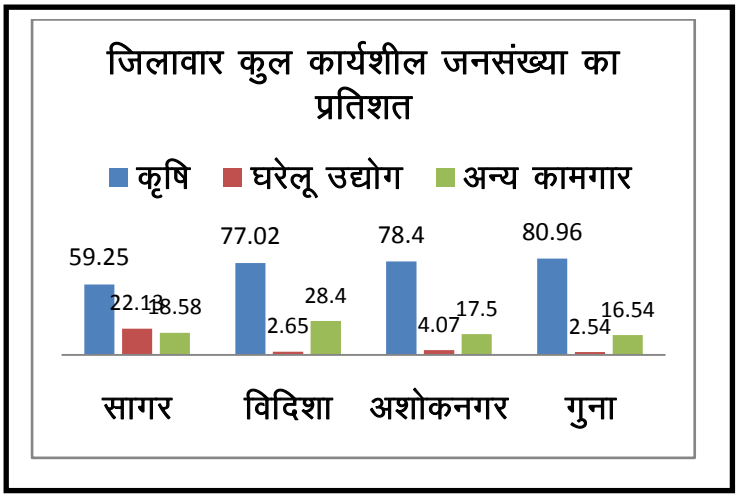
4-सा-1

क्र.	जिलावार कार्यशील जनसंख्या का वितरण - 2001		
	जिला	कुल कर्मियों की जनसंख्या	कुल जनसंख्या से प्रतिशत
1	सागर	839763	41.53
2	गुना	418807	42.86
3	अशोकनगर	264181	38.45
4	विदिशा	451787	37.18

4.2 कार्यशील जनसंख्या का स्थानिक वितरण

4.2.1 लघु सेक्टरों का वर्गीकरण

बीना प्रदेश की कुल कार्यशील जनसंख्या को चार श्रेणीयों में विभाजित किया गया है। कुल कार्यशील जनसंख्या का लगभग 73 प्रतिशत प्राथमिक सेक्टर अर्थात कृषि तथा कृषि कार्यो में संलग्न है। प्राथमिक सेक्टर में सर्वाधिक जनसंख्या 80.96 प्रतिशत गुना जिले में। अशोकनगर जिले में 78.5 प्रतिशत विदिशा जिले में 74.32 प्रतिशत तथा सबसे



कम सागर जिले में 52.39 प्रतिशत है। घरेलू उद्योग में सबसे ज्यादा कार्यशील जनसंख्या का प्रतिशत 22.34 सागर जिले में है एवं सबसे कम 2.54 प्रतिशत गुना जिले में है। अन्य कामगारो के अन्तर्गत विदिशा जिले का प्रतिशत सबसे अधिक 23.17, सागर 23.17, अशोक नगर 17.5 तथा सबसे कम 16. 54 प्रतिशत गुना जिले में है। कुल कार्यशील जनसंख्या को सारणी क्र. 4-सा-2 में दर्शाया गया है।

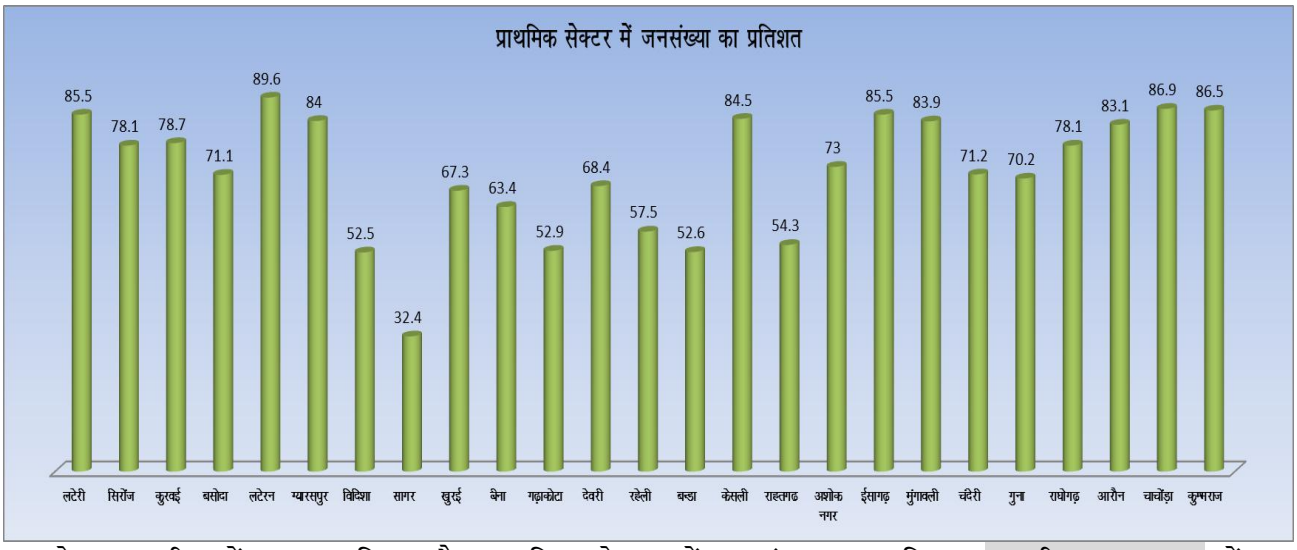
जिलावार कुल कार्यशील जनसंख्या का प्रतिशत

4-सा-2

क्र.	जिला	कृषि	घरेलू उद्योग	अन्य कामगार
1.	**सागर**	59.25	22.13	18.58
2.	**विदिशा**	77.02	2.65	28.40
3.	**अशोकनगर**	78.4	4.07	17.50
4.	**गुना**	80.96	2.54	16.54

स्तोत्र :- जिला साँख्यिकी विभाग

वर्ष 1991 की तुलना में 2001 में मुख्य कार्यशील जनसंख्या में भी कृषकों के प्रतिशत में लगभग 2 से 3 प्रतिशत की कमी आयी है, जबकि कृषि कामगार मजदूरों की संख्या में लगभग 4 प्रतिशत की वृद्धि 1991-2001 के मध्य हुयी है। प्राथमिक सेक्टर में तहसीलवार आंकडो से स्पष्ट है कि सागर जिले की सागर तहसील में जनसंख्या का प्रतिशत सबसे कम 32.4 प्रतिशत है जबकि सबसे अधिक विदिशा की



नटेरन तहसील में 89.6 प्रतिशत है। प्राथमिक सेक्टर में जनसंख्या का प्रतिशत सारणी क्र 4-सा-3 में दर्शाया गया है।घरेलू उपयोग में कार्यरत कार्यशील जनसंख्या का सर्वाधिक प्रतिशत सागर जिले की बंडा तहसील में 33.9 प्रतिशत तथा सबसे कम गुना जिले की चचौड़ा तहसील में 1.4 प्रतिशत है। द्वितीयक सेक्टर में जनसंख्या का प्रतिशत सारणी क्र 4-सा-4 में दर्शाया गया है। अन्य कामगारों का सर्वाधिक प्रतिशत विदिशा जिले की विदिशा तहसील में 45.6 प्रतिशत तथा सबसे कम सागर जिले की रहली तहसील में 7.7 प्रतिशत है। तृतीयक सेक्टर में जनसंख्या का प्रतिशत सारणी क्र 4-सा-5 में दर्शाया गया है।

प्राथमिक सेक्टर में जनसंख्या का प्रतिशत

4-सा-3

प्राथमिक सेक्टर					
तहसील	कुल कार्यशील जनसंख्या	कुल जनसंख्या प्राथमिक सेक्टर	कृषको का प्रतिशत	खेतीहर मजदूरो का प्रतिशत	प्राथमिक सेक्टर कुल योग
लटेरी	39534	33818	43.0	42.5	85.5
सिरोंज	70095	54700	42.7	35.4	78.1
कुरवई	51424	40481	37.7	41.0	78.7
बसोदा	107023	76024	37.2	33.9	71.1
लटेरन	57220	51279	43.9	45.7	89.6
ग्यारसपुर	41232	34658	41.8	42.2	84.0
विदिशा	85259	44792	23.9	28.6	52.5
सागर	273123	88505	18.2	14.2	32.4
खुरई	124357	83713	30.0	37.4	67.3
बिना	60341	38284	25.0	38.4	63.4
गढ़ाकोटा	44093	23304	25.5	27.4	52.9
देवरी	67666	46291	33.7	34.7	68.4
रहेली	50968	29299	29.4	28.1	57.5
बन्डा	126548	66619	31.2	21.5	52.6
केसली	45146	38147	40.9	43.6	84.5
राहतगढ	47521	25788	29.7	24.5	54.3
अशोक नगर	77285	56423	43.3	29.7	73
ईसागढ़	55929	47782	49.8	35.7	85.5
मुंगावली	78324	65759	47.4	36.5	83.9
चंदेरी	52643	37515	45.3	25.9	71.2
गुना	177213	124277	47.4	22.8	70.2
राघोगढ़	94771	73953	54.9	23.2	78.1
आरौन	47651	39616	45.8	37.3	83.1
चाचोंड़ा	52513	45669	61.1	25.8	86.9
कुम्भराज	46659	40349	59.1	27.4	86.5

द्वितीयक सेक्टर में जनसंख्या का प्रतिशत

4-सा-4

द्वितीयक सेक्टर (घरेलू उद्योग)			
तहसील	कुल कार्यशील जनसंख्या	कुल जनसंख्या द्वितीयक सेक्टर	घरेलू उद्योग में जनसंख्या का प्रतिशत
लटेरी	39534	704	1.8
सिरोंज	70095	2162	3.1
कुरवई	51424	1739	3.4
बसोदा	107023	2435	2.3
लटेरन	57220	925	1.6
ग्यारसपुर	41232	1809	4.4

विदिशा	85259	1600	1.9
सागर	273123	84605	31.0
खुरई	124357	15714	12.6
बीना	60341	1416	2.3
गढ़ाकोटा	44093	14556	33.0
देवरी	67666	11314	16.7
रहेली	50968	14872	29.2
बन्डा	126548	42927	33.9
केसली	45146	3545	7.9
राहतगढ	47521	15485	32.6
अशोक नगर	77285	1387	1.8
ईसागढ़	55929	1044	1.9
मुंगावली	78324	1982	2.5
चंदेरी	52643	5329	10.1
गुना	177213	4578	2.6
राघोगढ़	94771	3195	3.4
आरौन	47651	1604	3.4
चाचोंड़ा	52513	719	1.4
कुम्भराज	46659	878	1.9

तृतीयक सेक्टर में जनसंख्या का प्रतिशत

4-सा-5

तृतीयक सेक्टर					
तहसील	कुल अन्य कामगारों जनसंख्या	अन्य कामगारों की जनसंख्या का प्रतिशत	मुख्य कामगारों की जनसंख्या का प्रतिशत	सीमान्त कामगारों की जनसंख्या का प्रतिशत	तृतीयक सेक्टर की जनसंख्या का प्रतिशत
लटेरी	5012	12.7	26.2	9.1	48
सिरोंज	13233	18.9	27.8	8.4	55.1
कुरवई	9204	17.9	29.8	7.8	55.5
बसोदा	28564	26.7	33	11.2	70.9
लटेरन	5016	8.8	27	9.8	45.6
ग्यारसपुर	4765	11.6	29.1	9.4	50.1
विदिशा	38867	45.6	25.9	5.9	77.4
सागर	100013	36.6	32	7.4	76
खुरई	24930	20	30.6	11.8	62.4
बीना	20641	34.2	26.7	8	68.9
गढ़ाकोटा	6233	14.1	31.9	11.2	57.2
देवरी	10061	14.9	33.4	11.3	59.6
रहेली	6797	13.3	31.5	11.8	56.6

बन्डा	17002	13.4	32.9	11.7	58
केसली	3454	7.7	30.4	14.4	52.5
राहतगढ	6248	13.1	34	11	58.1
अशोक नगर	19475	25.2	25.9	8.1	59.2
ईसागढ़	7103	12.7	27.8	9.9	50.4
मुंगावली	10583	13.5	30.4	12.5	56.4
चंदेरी	9799	18.6	28.6	11.7	58.9
गुना	48358	27.3	30.1	9.5	60.4
राघोगढ़	17623	18.6	33.1	12	54.9
आरौन	6431	13.5	27.8	12.6	59.6
चाचौड़ा	6125	11.7	35.3	14.1	50.5
कुम्भराज	5432	11.6	30.5	18.4	51.1

4.3 प्रदेश की व्यावसायिक संरचना

4.3.1 कृषि एवं पारिवारिक उद्योगों में कार्यशील जनसंख्या

बीना रीजन में जनसंख्या का मुख्य कार्य कृषि पर आधारित है। मुख्य कार्यशील जनसंख्या का 70 प्रतिशत से अधिक कृषि पर आधारित प्राथमिक गतिविधियों से जीवनयापन करता है। वर्षा पर आधारित कृषि कार्य में संलग्न होने के कारण कार्यशील व्यक्तियों को वर्षभर रोजगार उपलब्ध नहीं हो पाता है।

मुख्य कार्यशील जनसंख्या का 74.32 प्रतिशत विदिशा में, 52.39 प्रतिशत सागर में 80.96 प्रतिशत गुना में, तथा 78.25 प्रतिशत अशोकनगर में कृषि पर आधारित प्राथमिक गतिविधियों से जीवन-यापन करता है। विदिशा जिले में कार्यशील जनसंख्या का 2.52 प्रतिशत पारिवारिक उद्योगों में लगा है जो प्रदेश में सबसे कम है। सबसे अधिक पारिवारिक उद्योगों में

SAGAR DISTRICT

Breakup of Workers according to Industry

	Agriculture			HH Industry			Other Workers		
	T	M	F	T	M	F	T	M	F
Madhya P.	71.49	64.23	83.73	4.01	3.21	5.36	24.51	32.57	10.91
Rural	85.50	82.24	90.08	3.41	2.85	4.19	11.09	14.91	5.73
Urban	11.62	9.11	22.71	6.56	4.29	16.57	81.82	86.60	60.73
Sagar	52.39	55.59	46.27	24.34	14.06	44.01	23.27	30.35	9.72
Rural	66.84	73.22	55.88	22.06	12.69	38.19	11.09	14.09	5.93
Urban	6.92	7.70	4.77	31.52	17.77	69.16	61.56	74.53	26.06

BREAKUP OF WORKERS ACCORDING TO INDUSTRY

	Agriculture			HH Industry			Other Workers		
	T	M	F	T	M	F	T	M	F
Madhya P	71.49	64.23	83.7	4.01	3.21	5.36	24.51	32.57	10.91
Rural	85.5	82.24	90.1	3.41	2.85	4.19	11.09	14.91	5.73
Urban	11.62	9.11	22.7	6.56	4.29	16.57	81.82	86.6	60.73
Ashoknagar Distt	78.25	75.9	85	4.07	3.37	5.55	17.5	20.77	9.47
Rural	88.55	87.1	91.5	2.05	1.9	2.425	9.425	10.97	6.1
Urban	12.4	12.2	15.2	15.65	10.55	31.9	71.97	77.27	52.87

Vidisha District

Breakup of Workers according to Industry

		Agriculture			HH Industry			Other Workers		
		T	M	F	T	M	F	T	M	F
Madhya P	**All**	71.49	64.23	83.73	4.01	3.21	5.36	24.51	32.57	10.91
Rural	**Rural**	85.50	82.24	90.08	3.41	2.85	4.19	11.09	14.91	5.73
Urban	**Urban**	11.62	9.11	22.71	6.56	4.29	16.57	81.82	86.60	60.73
Vidisha	**All**	74.32	71.12	83.12	2.52	1.95	4.08	23.17	26.93	12.81
Rural	**Rural**	87.04	85.62	90.51	2.08	1.69	3.03	10.88	12.68	6.46
Urban	**Urban**	10.34	10.12	11.57	4.73	3.05	14.22	84.93	86.83	74.20

Vidisha District

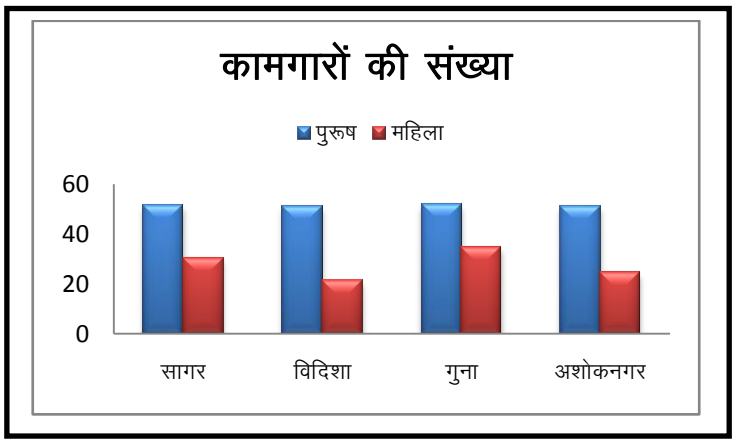
Breakup of Workers according to Industry

		Agriculture			HH Industry			Other Workers		
		T	M	F	T	M	F	T	M	F
Madhya P	**All**	71.49	64.23	83.73	4.01	3.21	5.36	24.51	32.57	10.91
Rural	**Rural**	85.50	82.24	90.08	3.41	2.85	4.19	11.09	14.91	5.73
Urban	**Urban**	11.62	9.11	22.71	6.56	4.29	16.57	81.82	86.60	60.73
Vidisha	**All**	74.32	71.12	83.12	2.52	1.95	4.08	23.17	26.93	12.81
Rural	**Rural**	87.04	85.62	90.51	2.08	1.69	3.03	10.88	12.68	6.46
Urban	**Urban**	10.34	10.12	11.57	4.73	3.05	14.22	84.93	86.83	74.20

संलग्न जनसंख्या 24.34 प्रतिशत सागर जिले में है। घरेलू उद्योगों में कार्यरत जनसंख्या वर्षभर रोजगार पाती है। अशोकनगर में हेण्डलूम उद्योग तथा सागर में तेंदूपत्ता उद्योग ही एकमात्र गृह उद्योग है।

4.3.2 कार्य भागीदारी दर

बीना प्रदेश के चारो जिले की कुल कार्यशील जनसंख्या को कार्यभागीदारी अनुसार सारणी क्र. 4-सा-6 में दर्शाया गया है। सारणी से स्पष्ट है कि स्त्री-पुरूष कार्य भागीदारी में महिलाओं की सर्वाधिक भागीदारी 34.84 प्रतिशत गुना जिले में तथा सबसे कम 21.23 प्रतिशत विदिशा जिले में है।



कार्यभागीदारी दर (प्रतिशत में)

4-सा-6

	कामगारों की संख्या		
	कुल	पुरूष	महिला
मध्यप्रदेश	42.74	51.50	33.21
सागर	41.53	51.38	30.40
विदिशा	37.19	51.15	21.23
गुना	43.92	51.96	34.84
अशोकनगर	38.15	51.25	24.58

स्तोत्र :- भारत की जनगणना 2001

आंकडों में कुल कार्यशील जनसंख्या में से महिला एवं पुरूष के प्रतिशत को सम्मिलित किया गया है।

4.4 नगरीय एवं ग्रामीण जनसंख्या में परिवर्तन

(अ) नगरीय जनसंख्या - बीना पेट्रोकेमिकल्स औद्योगिक प्रदेश में नगरीय जनसंख्या का प्रतिशत वर्ष 1991 में 23.0 प्रतिशत था जो वर्ष 2001 में बढ़कर 32.37 प्रतिशत हो गया। वर्ष 2001 में प्रदेश स्तर पर नगरीय जनसंख्या का प्रतिशत मध्य प्रदेश की नगरीय जनसंख्या के प्रतिशत से 14.93 प्रतिशत कम है। जिला स्तर पर नगरीय जनसंख्या को देखा जाए तो वर्ष 1991 में सागर जिले में सर्वाधिक नगरीय जनसंख्या का प्रतिशत 29.22 था। हालांकि विदिशा जिले में नगरीय जनसंख्या गुना जिले की नगरीय जनसंख्या से कम है फिर भी विदिशा जिले की नगरीय जनसंख्या का प्रतिशत 20.11, गुना जिले के 19.51 प्रतिशत से अधिक है। वर्ष 2001 में 1991 की तुलना में प्रतिशत का वितरण बढा है। नगरीय जनसंख्या का प्रतिशत गुना जिले में सर्वाधिक 45.73 प्रतिशत है तत्पश्चात विदिशा जिले का 33. 46 प्रतिशत तथा सबसे कम सागर जिले का 22.85 प्रतिशत है। वर्ष 2001 में सागर जिले की सागर

तहसील में नगरीय जनसंख्या का 52.00 प्रतिशत है। अशोकनगर तहसील में 49.79, विदिशा तहसील में 49.13 एवं सर्वाधिक नगरीय जनसंख्या का प्रतिशत गुना जिले की गुना तहसील में 57.41 प्रतिशत है।

वर्ष 2001 में सागर की शाहपुर तहसील में नगरीय जनसंख्या का प्रतिशत प्रदेश में सबसे कम 2.36 प्रतिशत है। प्रदेश में अशोकनगर जिले का शाढोरा तथा विदिशा जिले की नटेरन और ग्यारसपुर ऐसी दो तहसीलें है जिनमें कोई भी नगरीय जनसंख्या नहीं है। वर्ष 1991 में सागर तहसील में नगरीय जनसंख्या का प्रतिशत (सर्वाधिक 45.00) था और सबसे कम प्रतिशत 9.32 विदिशा जिले की कुरवई तहसील का था। वर्ष 1991 में विदिशा जिले की ग्यारसपुर, नटेरन और लटेरी तथा अशोकनगर जिले की ईसागढ़ और गुना जिले की आरोन तहसील में कोई भी नगरीय जनसंख्या नहीं थी। बीना प्रदेश के शहरी जनसंख्या 2001 का तहसीलवार वितरण सारणी क्रमांक 4-सा-7 पर प्रदर्शित है।

तहसीलवार नगरीय जनसंख्या का वितरण - 2001

4-सा-7

क्रमांक	जिला	तहसील	जनसंख्या	प्रतिशत
1	**अशोक नगर**	अशोक नगर	57705	49.79
		राठौरा	-	-
		ईसागढ़	10347	8.9
		मूंगावली	19536	16.85
		चंदेरी	283-05	24.42
2.	**गुना**	गुना	137175	57.41
		राघोगढ़	49173	20.58
		आरोन	21178	8.86
		चंचोड	17339	7.25
		कुंभराज	14055	5.8
3.	**विदिशा**	विदिशा	125453	48.13
		ग्यासपुर	-	-
		बसौदा	64937	47.25
		नटेरन	-	-
		कुरवाई	13741	5.2
		सिरोंज	42179	16.19
		लटेरी	14057	5.3
4	**सागर**	न.नि. सागर	232321	45.03
		सागर कैन्ट	35899	6.95
		बीना	51189	9.92
		खुरई	31886	6.18
		गढ़ाकोटा	26879	5.21
		देवरी	23812	4.61
		रहली	23473	4.93

		राहतगढ़	25217	4.11
		बंडा	26128	5.06
		शाहगढ़	14585	2.82
		अधि सू ढाना	10295	1.99
		शाहपुर	12205	2.36

वर्ष 2001 की जनगणना के अनुसार बीना प्रदेश में कुल 29 नगरीय बसाहटें हैं इनमें कुल 1131069 हजार जनसंख्या निवास करती है। सागर जिले में सर्वाधिक नगर है इनमें 515889 हजार नगरीय जनसंख्या है तत्पश्चात गुना जिले में 238920 हजार एवं विदिशा जिले में जनसंख्या 260367 हजार नगरीय जनसंख्या है। बीना प्रदेश में नगरीय जनसंख्या परिवर्तन (1991-2001) सारणी क्रमांक 4-सा-8 पर प्रदर्शित है।

बीना प्रदेश में नगरीय जनसंख्या परिवर्तन (1991-2001)

4-सा-8

जिला	जनसंख्या 1991			जनसंख्या 2001			वृद्धि जनसंख्या प्रतिशत में 1991-2001
	पुरूष	स्त्री	योग	पुरूष	स्त्री	योग	
सागर	256874	224505	481379	312062	279300	591362	22.85
गुना	870000	77000	164000	125000	114000	239000	45.73
अशोक नगर	49000	42000	91000	61000	55000	116000	27.47
विदिशा	103716	91369	195085	137977	122390	260367	33.46

स्तोत्र :- भारत की जनगणना 2001

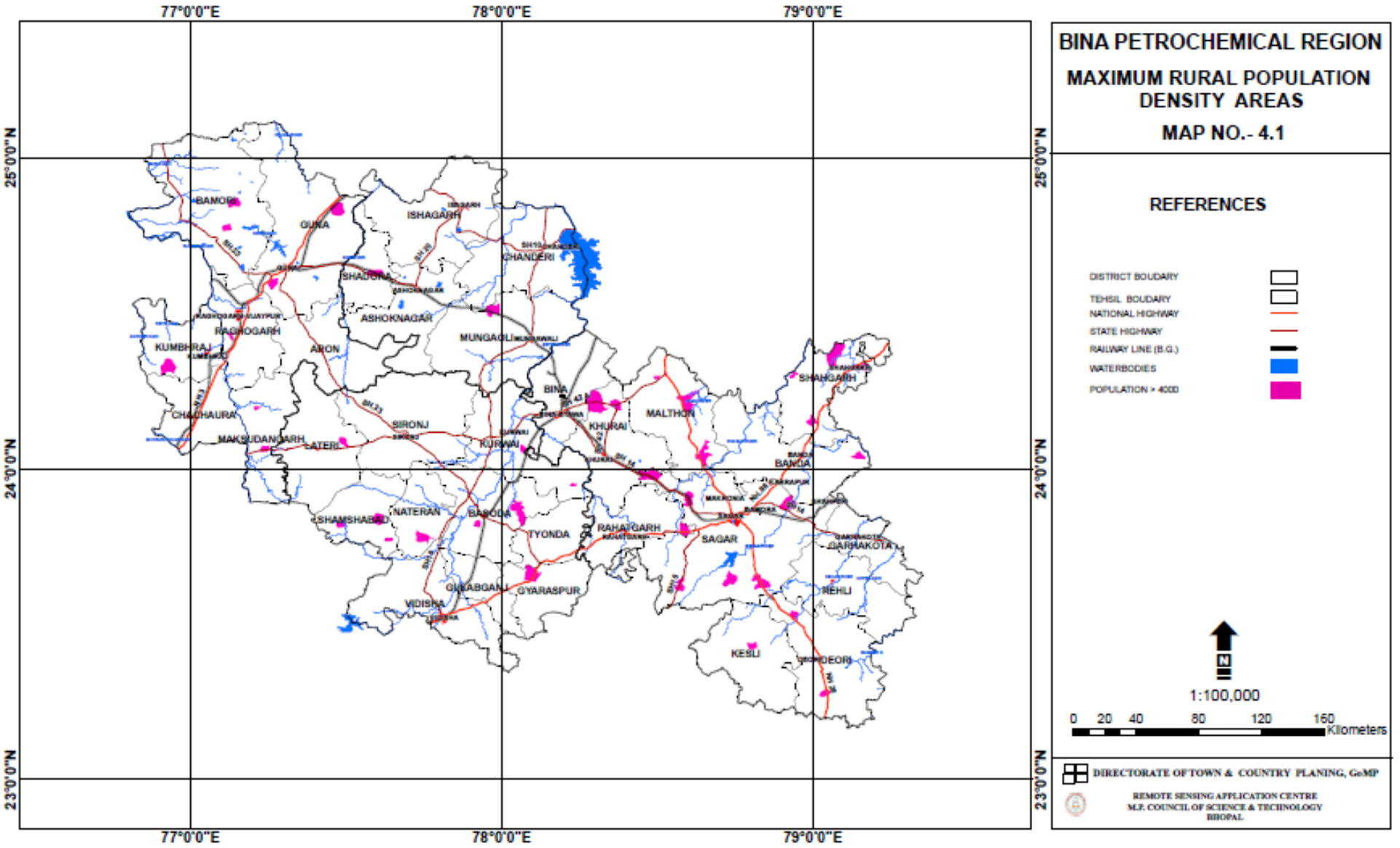
(ब) ग्रामीण जनसंख्या - बीना प्रदेश की जनसंख्या का 76.94 प्रतिशत ग्रामीण क्षेत्रों में निवास करती हैं। वर्ष 1991 की जनगणना में यह प्रतिशत 77 प्रतिशत था। ग्रामीण जनसंख्या के जिलेवार वितरण में विदिशा जिले में सर्वाधिक 78.6 प्रतिशत, गुना 75.63 प्रतिशत तथा सागर 70.78 प्रतिशत ग्रामीण जनसंख्या है एवं अशोक नगर में 66.97 प्रतिशत है। वर्ष 1991 की ग्रामीण जनसंख्या से वर्ष 2001 की ग्रामीण जनसंख्या में लगभग 2 से 3 प्रतिशत कमी आई है। ग्रामीण जनसंख्या के तहसीलवार विवरण में विदिशा जिले की ग्यारसपुर, नटेरन तथा लटेरी तहसील में शत-प्रतिशत ग्रामीण जनसंख्या है। ग्रामीण जनसंख्या का सबसे कम प्रतिशत 31.92 सागर तहसील में है। वर्ष 1991 से 2001 के मध्य ग्रामीण जनसंख्या परिवर्तन सारणी क्र. 4-सा-9 पर प्रदर्शित है। जनसंख्या वृद्धि सागर में 22.68 प्रतिशत रही है। सागर जिले में ग्रामीण जनसंख्या का प्रतिशत कम हुआ है। ग्रामीण जनसंख्या घनत्व **मानचित्र क्र.4.1** में प्रदर्शित है।

बीना प्रदेश में ग्रामीण जनसंख्या परिवर्तन (1991-2001)

4-सा-9

जिला	जनसंख्या 1991			जनसंख्या 2001			वृद्धि जनसंख्या प्रतिशत में
	पुरूष	स्त्री	योग	पुरूष	स्त्री	योग	
सागर	619205	547152	1166357	760970	6694461	1430431	22.66
गुना	313000	275000	588000	392000	347000	739000	25.68
अशोक नगर	249000	218000	467000	306000	268000	574000	22.91
विदिशा	414142	361161	775303	509861	444619	954490	23.21

स्तोत्र :- भारत की जनगणना 2001


77°0'0"E
78°0'0"E
79°0'0"E
25°0'0"N
24°0'0"N
23°0'0"N
BAMORI
GUNA
ISHAGARH
CHANDERI
SHADORA
ASHOKNAGAR
RAGHOGARH
KUMBHRAJ
ARON
MUNGAOLI
CHACHAURA
MAKSUDANGARH
ATERI
SIRONJ
KURWAI
BINA
KHURAI
MALTHON
SHAHGARH
BANDA
NATERAN
SHAMSHABAD
BARODA
TYONDA
RAHATGARH
SAGAR
GARHAKOTA
GULABGANJ
GYARASPUR
VIDISHA
REHLI
KESLI
DEORI
BINA PETROCHEMICAL REGION
MAXIMUM RURAL POPULATION DENSITY AREAS
MAP NO.- 4.1
REFERENCES
DISTRICT BOUDARY
TEHSIL BOUDARY
NATIONAL HIGHWAY
STATE HIGHWAY
RAILWAY LINE (B.G.)
WATERBODIES
POPULATION > 4000
N
1:100,000
0 20 40 80 120 160
Kilometers
DIRECTORATE OF TOWN & COUNTRY PLANING, GoMP
REMOTE SENSING APPLICATION CENTRE
M.P. COUNCIL OF SCIENCE & TECHNOLOGY
BHOPAL

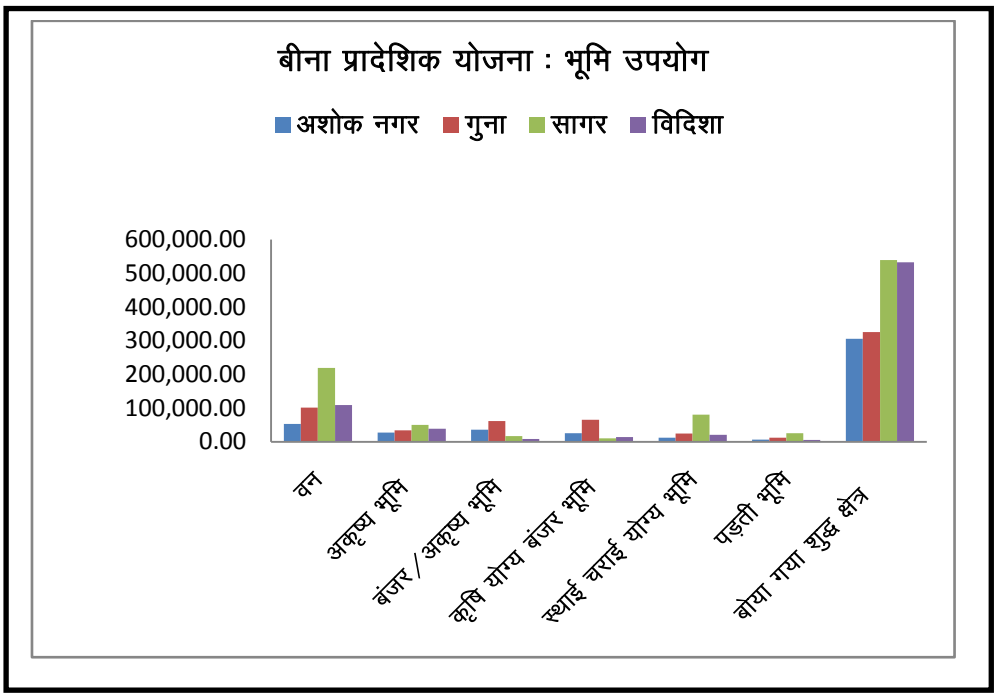
अध्याय - 5
भूमिउपयोग

5.1 क्षेत्रीय भूमिउपयोग

बीना औद्योगिक प्रदेश की आर्थिक संरचना में सर्वाधिक भूमि उपयोगो में कृषि का महत्वपूर्ण स्थान है। प्रदेश की कुल जनसंख्या का लगभग 68 प्रतिशत कृषि पर आधारित है। प्रदेश की कुल भौगोलिक क्षेत्र का 75 प्रतिशत क्षेत्र कृषि के अंतर्गत आता है। बीना औद्योगिक क्षेत्र में सम्मिलित चारों जिले कृषि प्रधान जिले हैं। राज्य स्तर पर यह औसत लगभग 55 प्रतिशत है। विदिशा जिले में 72.87 प्रतिशत अशोक नगर में 65.48 प्रतिशत सागर जिले में 52.61 प्रतिशत तथा गुना जिले में 51.65 प्रतिशत भाग सकल बोए क्षेत्र में आता है।

5.2 भूमिउपयोगों का वर्गीकरण

जिला योजना एवं सांख्यिकी आंकडों के अनुसार कृषि भूमि को 6 भागों में विभक्त किया गया है। इसमें कृषि के लिये अनुपलब्ध भूमि, बंजर अकृष्य भूमि, पड़ती भूमि, अन्य अकृष्य पडती भूमि, स्थाई चराई योग्य भूमि तथा शुद्ध बोया गया शामिल है।



बीना प्रदेश औद्योगिक प्रदेश में कुल भौगोलिक क्षेत्रफल का 5.27 प्रतिशत क्षेत्र कृषि के लिये अनुपलब्ध है। बंजर तथा अकृष्य भूमि 4.31 प्रतिशत अन्य चराई योग्य भूमि 4.87 प्रतिशत जिसमे कृषि कार्य नहीं हो सकते। प्रदेश में कुल भौगोलिक क्षेत्रफल का 4.06 प्रतिशत कृषि योग्य बंजर भूमि है जिसे कृषि कार्य हेतु उपयोग में लाया जा सकता है। वर्तमान एवं अन्य पड़ती भूमि के अन्तर्गत 1.7 प्रतिशत क्षेत्र है।

बीना औद्योगिक प्रदेश के चारों जिले में सागर जिले में कृषि के लिये अनुपलब्ध भूमि 4.88 प्रतिशत है जो प्रदेश में सबसे कम है। शेष तीनों जिलों में इसका प्रतिशत लगभग समान है। बंजर तथा अकृष्य भूमि का सर्वाधिक प्रतिशत गुना जिले में 9.77 प्रतिशत विदिशा में 7.75 प्रतिशत, सागर जिले में

1.64 प्रतिशत तथा सबसे कम विदिशा जिले में 1.12 प्रतिशत है। जिलावार सामान्य भूमिउपयोग **सारणी क्र. 5-सा-1** में प्रदर्शित है।

कृषि के लिये अनुपलब्ध भूमि में पहाँडीया, नदी, नाले, गोचर वन क्षेत्र तथा आबादी वाले क्षेत्र शामिल है। प्रदेश में इसका प्रतिशत 5.29 है। अन्य अकृष्य भूमि जिसमें पड़ती शामिल नहीं है का प्रतिशत 9.18 है। इसमें बंजर तथा पथरीली जमीन एवं अम्लीय भूमि शामिल है। इस प्रकार की भूमि का सर्वाधिक प्रतिशत गुना जिले में 13.65, अशोक नगर जिले में 10.43 प्रतिशत, सागर जिले में 9.60 प्रतिशत तथा सबसे कम विदिशा जिले में 8.11 प्रतिशत है।

बीना प्रादेशिक योजना : भूमि उपयोग

5-सा-1

भूमि उपयोग	अशोक नगर	गुना	सागर	विदिशा	योग
वन	52,805.00	101,375.00	219,297.00	109,615.00	483,092.00
अकृष्य भूमि	27,702.00	34,378.00	50,070.00	38,843.00	150,993.00
बंजर/अकृष्य भूमि	36,226.00	61,650.00	16,840.00	8,243.00	122,959.00
कृषि योग्य बंजर भूमि	25,333.00	65,352.00	10,873.00	14,249.00	115,807.00
स्थाई चराई योग्य भूमि	12,554.00	24,493.00	80,691.00	21,243.00	138,981.00
पड़ती भूमि	6,713.00	12,727.00	25,518.00	5,669.00	50,627.00
बोया गया शुद्ध क्षेत्र	306,061.00	325,791.00	539,657.00	532,152.00	1,703,661.00
कुल भौगोलिक क्षेत्र	467,394.00	630,766.00	1,025,759.00	730,197.00	2,854,116.00

स्त्रोतः- जिला साँख्किीय विभाग

बंजर जमीन जिसे की कृषि उपयोग में लाया जा सकता है ऐसी भूमि पूरे प्रदेश में 4.06 प्रतिशत है। वर्तमान तथा अन्य पड़ती भूमि प्रदेश के कुल भौगोलिक क्षेत्रफल का 17.70 प्रतिशत है। प्रदेश में शुद्ध बोया गया क्षेत्र कुल भौगोलिक क्षेत्रफल का 59.75 प्रतिशत है। यह वह क्षेत्र है जिसमें फसल ली जाती है। प्रदेश के विदिशा जिले में सबसे ज्यादा शुद्ध बोया गया क्षेत्र है जो 72.87 प्रतिशत तथा सबसे कम गुना जिले में 51.65 प्रतिशत है।

5.3 भूमिउपयोग एवं भू आवरण

बीना औद्योगिक प्रदेश के भूमि उपयोग एवं भू-आवरण का मानचित्रण 2009-10 के उपग्रह चित्रों के आधार पर किया गया है। भूमिउपयोग के वर्गीकरण आबादी क्षेत्र (नगरी एवं ग्रामीण), कृषि भूमि, वन क्षेत्र, पडत भूमि, नदी-नाले तथा जलाशय को शामिल किया गया है। भूमि उपयोगों का वर्गीकरण लेबल-3 तक करते हुये 39 उपयोगों में विभक्त किया गया है। कृषि भूमि के अंतर्गत खरीफ, रबी, द्विफसली क्षेत्र, पडती, जायद फसले तथा त्रिफसली क्षेत्र को सम्मिलित किया गया है। जोकि मानचित्र क्र. 5.1, 5.2 एवं 5.3 पर प्रदर्शित है। सागर, अशोकनगर, गुना एवं विदिशा जिलों में कृषि के अंतर्गत आने वाले विभिन्न भूमि उपयोगों का क्षेत्रफल सारणी क्र. 5-सा-2, 5-सा-3, 5-सा-4, 5-सा-5 एवं मानचित्र क्र. 5.4 में प्रदर्शित है।

पडत भूमि को पांच श्रेणी में विभक्त किया गया है। इसके अंतर्गत पथरीली भूमि जो कृषि कार्य हेतु उपयोग में नहीं लाई जा सकती, बीहड, छोटे झाड एवं झाडियों के क्षेत्र तथा गोचर क्षेत्र शामिल है। जिलावार पडत भूमि का क्षेत्रफलवार वर्गीकरण मानचित्र क्र. 5.5 एवं सारणी क्र. 5-सा-2 से 5-सा-5 में प्रदर्शित है। नदी-नाले जलाशय तालाब, बांध आदि को जल स्त्रोतों के अंतर्गत शामिल किया गया है। बीना औद्योगिक प्रदेश के चारों जिलों में जल स्त्रोतों का क्षेत्रफल सारणी क्र. 5-सा-2 से 5-सा-5 एवं स्थिति मानचित्र क्र. 5.4 में दर्शायी गई है।

बीना औद्योगिक प्रदेश में भूमि उपयोग एवं भू आवरण
जिला विदिशा

5-सा-2

रिहायशी क्षेत्र	क्षेत्रफल (हेक्टेयर)	कुल भौगोलिक क्षेत्रफल (प्रतिशत)
ग्रामीण	7424.75	1.01
शहरी	1652.54	0.22
औद्योगिक क्षेत्र	88.62	0.01
औद्योगिक माईन्स/खनन	32.81	0.004
योग	**9198.72**	**1.26**
कृषि भूमि		
खरीफ फसल	294911.84	40.39
रबी फसल	277463.44	38
जायद फसल	1668.82	0.23
वर्तमान पड़ती	19082.12	2.61
योग	**593126.22**	**81.24**
कुल बोया गया क्षेत्र		
खरीफ फसल	294911.85	40.39

तीन फसली क्षेत्र	-	-
रबी फसल	277463.44	38
द्विफसली क्षेत्र	572375.29	78.39
जायद फसल	1668.81	0.23
योग	**1146419.39**	
शुद्ध बोया गया क्षेत्र		
खरीफ फसल	294911.85	40.39
रबी फसल	277463.44	38
जायद फसल	1668.81	0.23
योग	**593061.87**	**81.23**
पड़त भूमि		
पथरीली भूमि	519.53	0.07
बीहड़/कटी-फटी भूमि	222.75	0.03
नदी-रेतीले क्षेत्र	346.45	0.05
घनी झाड़ी वाले क्षेत्र	15381.5	2.11
खुली झाड़ी वाले क्षेत्र	23585.01	3.23
योग	**40055.24**	**5.49**
जलीय क्षेत्र		
झील / सरोवर	873.75	0.12
नदी नाले (बरसाती)	2284.66	0.31
नदी /नाले (सूखे)	4043.78	0.55
नदी /नाले	39.01	0.005
नदी नाले (पेरेनियल)	13.41	0.002
योग	**7254.61**	**0.99**
कुल योग	**730100**	**100**

भूमि उपयोग एवं भू आवरण जिला गुना

5-सा-3

	क्षेत्रफल (हेक्टेयर)	कुल भौगोलिक क्षेत्रफल (प्रतिशत)
रिहायशी क्षेत्र		
ग्रामीण	2045.24	0.32
शहरी	381.17	0.06
औद्योगिक क्षेत्र	338.52	0.05
औद्योगिक माईन्स/खनन	39.67	0.006
योग	**2804.6**	**0.44**
कृषि भूमि		
खरीफ फसल	97464.4	15.45
रबी फसल	155358.62	24.63
जायद फसल	145.63	0.02
वर्तमान पड़ती	81352.76	12.09
योग	**334321.41**	**52.19**
कुल बोया गया क्षेत्र		
खरीफ फसल	97464.4	15.45
तीन फसली क्षेत्र	385.76	0.06
रबी फसल	155358.62	24.63
द्विफसली क्षेत्र	252823.02	40.08
जायद फसल	145.63	0.02
योग	**350789.9**	
शुद्ध बोया गया क्षेत्र		
खरीफ फसल	97464.4	15.45
रबी फसल	155358.62	24.63
जायद फसल	145.63	0.02
योग	**252968.65**	**40.1**
पड़त भूमि		
बीहड़/कटी-फटी भूमि	7368.17	1.17
नदी-रेतीले क्षेत्र	1078.59	0.17
घनी झाड़ी वाले क्षेत्र	5785.9	0.91
खुली झाड़ी वाले क्षेत्र	54933.89	8.71

योग	69166.55	**10.96**
जलीय क्षेत्र		
झील / सरोवर	1018.38	0.16
नदी नाले (बरसाती)	5197.13	0.82
नदी /नाले (सूखे)	745.1	0.11
नदी /नाले	880.19	0.13
नदी नाले (पेरेनियल)	3494.47	0.55
योग	**11335.27**	**1.8**
कुल योग	**630766**	**100**

भूमि उपयोग एवं भू आवरण जिला अशोक नगर

5–सा–4

	क्षेत्रफल (हेक्टेयर)	कुल भौगोलिक क्षेत्रफल (प्रतिशत)
रिहायशी क्षेत्र		
ग्रामीण	12871.44	2.75
शहरी	13099.49	2.8
औद्योगिक क्षेत्र	0	0
औद्योगिक माईन्स/खनन	828.42	0.18
योग	**26799.35**	**5.73**
कृषि भूमि		
खरीफ फसल	91152.38	19.5
रबी फसल	163860.52	35.06
जायद फसल	486.7	0.1
वर्तमान पड़ती	57275.4	12.25
योग	**312775**	**66.92**
कुल बोया गया क्षेत्र		
खरीफ फसल	91152.38	19.5
तीन फसली क्षेत्र	276.41	0.06
रबी फसल	163860.52	35.06
द्विफसली क्षेत्र	429073.07	91.8
जायद फसल	486.7	0.1
योग	**684849.08**	**146.53**

शुद्ध बोया गया क्षेत्र		
खरीफ फसल	91152.38	19.5
रबी फसल	163860.52	35.06
जायद फसल	486.7	0.1
योग	**255499.6**	**54.66**
पड़त भूमि		
पथरीली भूमि	0	0
बीहड़/कटी-फटी भूमि	0	0
नदी-रेतीले क्षेत्र	8.27	0
घनी झाड़ी वाले क्षेत्र	1838.4	0.39
खुली झाड़ी वाले क्षेत्र	36210.91	7.75
योग	38057.58	**8.14**
जलीय क्षेत्र		
झील / सरोवर	683.17	0.15
नदी नाले (बरसाती)	16628.72	3.56
नदी /नाले	1.72	0
नदी नाले (पेरेनियल)	6926.32	1.48
योग	**24239.93**	**5.19**
कुल योग	**467394**	**100**

भूमि उपयोग एवं भू आवरण जिला सागर

5-सा-5

	क्षेत्रफल (हेक्टेयर)	कुल भौगोलिक क्षेत्रफल (प्रतिशत)
रिहायशी क्षेत्र		
ग्रामीण	10465.15	1.02
शहरी	3714.42	0.36
औद्योगिक क्षेत्र	789.29	0.08
औद्योगिक माईन्स/खनन	193.19	0.02
योग	**15162.05**	**1.48**
कृषि भूमि		
खरीफ फसल	83501.32	8.14
रबी फसल	264419.7035	25.79

जायद फसल	257.8192924	0.025
वर्तमान पड़ती	220635.9287	21.52
योग	**568814.78**	**55.48**
कुल बोया गया क्षेत्र		
खरीफ फसल	83501.32	8.14
तीन फसली क्षेत्र	342.6784481	0.03
रबी फसल	264419.7035	25.79
द्विफसली क्षेत्र	61951.47732	6.04
जायद फसल	257.8192924	0.025
योग	**410473**	**40.02**
शुद्ध बोया गया क्षेत्र		
खरीफ फसल	83501.32	8.14
रबी फसल	264419.7035	25.79
जायद फसल	257.8192924	0.025
योग	**348178.85**	**33.95**
पड़त भूमि		
पथरीली भूमि	520.0918831	0.05
बीहड़/कटी-फटी भूमि	501.6301433	0.04
नदी-रेतीले क्षेत्र	361.2359397	0.03
घनी झाड़ी वाले क्षेत्र	32952.52934	3.21
खुली झाड़ी वाले क्षेत्र	124138.51	12.1
योग	**158474**	**15.43**
जलीय क्षेत्र		
झील / सरोवर	2974.82	0.29
नदी नाले (बरसाती)	6364.04	0.62
नदी /नाले (सूखे)	94.08	0.009
नदी /नाले	8639.65	0.84
नदी नाले (पेरेनियल)	10350.51	1.09
योग	**28423.1**	**2.84**
कुल योग	**1025200**	**100**

5.4 औधोगिक भूमिउपयोग

बीना प्रदेश की अर्थव्यवस्था वर्तमान में कृषि क्षेत्र पर निर्भर है। भारत-ओमान रिफायनरी की स्थापना बीना-आगासोत-कंजिया मार्ग पर 9 कि.मी. की दूरी पर आगासोत के समीप की गई है। सुनियोजित औद्योगिक विकास के लिये इस प्रदेश में उद्योग स्थापित करने हेतु पर्याप्त प्राकृतिक संसाधन स्थल एवं परिवहन तन्त्र उपलब्ध हैं। इस पेट्रोरिफायनरी के अतिरिक्त बीना थर्मल प्लान्ट की स्थापना ग्राम जोध, हिन्नौद, सिरचौपी, खमऊँ खेडी के निकट की गई है। गुना के निकट विजयपुर में गैस अथॉरिटी ऑफ इंडिया लिमिटेड का गैस फिलिंग प्लान्ट है। इन तीनों औद्योगिक इकाईयों को छोडकर प्रदेश में पेपर बोर्ड, वनस्पति तेल, व्हीट प्रोडक्ट्स, क्राफ्ट, सोया प्रोडक्ट्स, यूरिया, अमोनिया ओर सिन्थेटिक यार्न, मध्यम उद्योग स्थापित है। सागर, विदिशा, गुना एवं अशोकनगर में लघु उद्योगों की श्रेणी में कृषि आधारित, वन आधारित पशु आधारित, खनिज एवं गैस संसाधन आधारित लघु उद्योग स्थापित हैं। गुना जिले की चंदेरी तहसील हस्तकरघा आधारित कपड़ों के लिये प्रसिद्ध है। औधोगिक विकास केन्द्र तथा जिला औधोगिक केन्द्र द्वारा उघोग हेतु भूमि की उपलब्ध सारणी क्र. 5-सा-6 में प्रदर्शित है।

बीना औद्योगिक प्रदेश में शामिल चारो जिलों में सागर तथा गुना जिले में दो-दो वृहद उद्योग हैं तथा अन्य जिलों में मध्यम एवं लघु उद्योग हैं। विदिशा जिले में कृषि आधारित उद्योगों, सागर जिले में वन आधारित उद्योग, अशोकनगर जिले में वन एवं कृषि आधारित उद्योग का प्रतिशत सर्वाधिक है। बीना रिफायनरी की स्थापना के पश्चात् इससे सहयोगी उद्योग जैसे सर्विस उद्योग, विद्युत यांत्रिकी, रसायन, फर्टीलाइजर जैसे उद्योग स्थापित होने की संभावना बढ़ी है। विदिशा जिले के कुल भौगोलिक क्षेत्र का 0.1 प्रतिशत, गुना में 0.5 प्रतिशत एवं सागर में 0.8 प्रतिशत क्षेत्र औद्योगिक क्षेत्र के अंतर्गत आता है। प्रदेश में स्थापित उद्योग मानचित्र क्रमांक 5.6 में प्रदर्शित है।

लैण्ड बैंक के अंतर्गत औद्योगिक भूमि की उपळब्धता

5-सा-6

स.क्र.	जिला	तहसील	ग्राम	उपलब्ध भूमि	रेल्वे स्टेशन
1	सागर	बण्डा	सोरई	91.65	सागर
2	सागर	खुरई	करमपुर	20.00	कुरई
3	सागर	खुरई	दलपतपुर	10.00	कुरई
4	सागर	सागर	बेलई	40.00	बीना से 10 किमी.
5	सागर	बीना	सिद्धगवां	37.18	सागर से 12 किमी
6	सागर	बीना	आई आई डीसी बीना	13.15	बीना स्टेशन
7	सागर			60.00	सागर से 45 किमी

5.5 कृषि भूमिउपयोग

बीना प्रदेश के कुल भौगोलिक क्षेत्र का लगभग दो तिहाई भाग कृषि के अन्तर्गत आता है। बीना, धसान, बेबस, सोना, बामनेर, बेतवा, हलाली, केयान, सुमेर, पार्वती, सिंध, कूनों, नदी घाटियों के उपजाऊ मैदानों में गेहूं, धान, ज्वार, मक्का, चना, तुअर, सोयाबीन एवं तिल का उत्पादन होता है। सोयाबीन प्रदेश की प्रमुख खरीफ फसल है। रबी के मौसम में इन क्षेत्रों में गेहूं की फसल ली जाती है। गुना, सागर,

अशोकनगर जिलों में वाणिज्य महत्व की फसलें की पैदावार ली जाती है। परन्तु इन फसलों का क्षेत्रफल प्रमुख फसलों की तुलना में बहुत कम है। प्रदेश के चारों जिलों में तिलहन फसले जिसमें मूंगफली, अरण्डी, सरसों, रमतिला आदि फसलों की पैदावार ली जाती है, परन्तु विदिशा जिले में इनकी कृषि नगण्य है। शेष तीन जिलों में तिलहन फसलों का उत्पादन लिया जाता है। प्रदेश में जहाँ पर काली मिट्टी पायी जाती है। उन क्षेत्रों में कपास तथा गन्ने की कृषि की जाती है। पूरे प्रदेश में इन दोनो फसलो का उत्पादन बहुत सीमित है। जिले स्तर पर प्रमुख फसलों के अन्तर्गत सोयाबीन, मक्का, तुअर, उड़द, मसूर, घान मुख्य खरीक फसले है। सोयाबीन की खेती सबसे ज्यादा विदिशा जिले में कुल खरीक क्षेत्र के 98.95 प्रतिशत, सागर में 98.04 प्रतिशत, गुना मे 92.80 प्रतिशत तथा अशोकनगर में 87.56 प्रतिशत भाग मे ली जाती है। प्रदेश के चारो जिलों मे घान की खेती केवल सागर जिले मे ही होती है। यहाँ यह कुल खरीक क्षेत्र के 4.29 प्रतिशत भाग पर की जाती है। दालों में मुख्यतः तुअर, उडद, मसूर मुख्य फसले है। तुअर सबसे अधिक गुना जिले में कुल तिलहन क्षेत्र के 91.42 प्रतिशत भाग मे ली जाती है। आशोकनगर जिले में 65.82 प्रतिशत, सागर में 64.34 प्रतिशत तथा विदिशा जिले में 62.15 प्रतिशत में ली जाती है। प्रदेश के चारो जिलों मे वाणिज्य फसले, जिसमे गन्ना तथा कपास की फसले शामिल है का क्षेत्रफल सागर जिले में 0.07 प्रतिशत, विदिशा जिले में 0.06 प्रतिशत, अशोकनगर जिले में 0.29 प्रतिशत तथा गुना जिले में 0.59 प्रतिशत है। रबी फसलो में गेहूँ प्रदेश की प्रमुख फसले है। गेहूँ की खेती सबसे ज्यादा विदिशा, सागर एंव आशोकनगर जिलों में की जाती है। विदिशा जिले में 95. 04 प्रतिशत, सागर जिले में 90.26 प्रतिशत, अशोकनगर जिले में 88.46 प्रतिशत तथा गुना जिले में 66.07 प्रतिशत कुल रबी क्षेत्र में गेहूं की पैदावार की जाती है। प्रदेश के कुल बोयी गयी। विभिन्न फसलो के अंतर्गत क्षेत्र का विश्लेषण किया जाये तो सागर जिले में कुल बोया क्षेत्र के 60.82 प्रतिशत में अनाज, 53.66 प्रतिशत में दालें, 6.82 प्रतिशत में तिलहन तथा 0.15 प्रतिशत में अन्य वाणिज्य फसले लगाई जाती है। विदिशा जिले में 35.57 प्रतिशत में अनाज, 64.78 प्रतिशत में दाले, 34.24 प्रतिशत में तिलहन तथा 0.08 प्रतिशत में वाणिज्य फसले लगाई जाती है। गुना जिले में 36.82 प्रतिशत में अनाज, 24.49 प्रतिशत में दालें, 53.70 प्रतिशत में तिलहन तथा 0.59 प्रतिशत में वाणिज्य फसले लगाई जाती है। अशोकनगर जिले में 38.74 प्रतिशत में अनाज 63.56 प्रतिशत में दालें, 27.88 प्रतिशत में तिलहन, तथा 0.45 प्रतिशत में अन्य वाणिज्य फसलें लगाई जाती हैं। उपरोक्त आंकडों से स्पष्ट है कि कुल बोया क्षेत्र में चारों जिलों में तिलहन तथा दालों की प्रमुखता है, और इसके पश्चात अनाज की फसलें आती है।

5.5.1 कृषि उत्पादों की पैदावार

बीना औद्योगिक क्षेत्र में जिलावार प्रमुख फसलें, सारणी क्र. 5-सा-7 में दर्शाया गया है। सारणी से स्पष्ट है कि प्रदेश म्रे प्रमुख फसलें में गेहूं का उत्पादन सभी जिलों में सर्वाधिक होता है। जो कुल अनाज फसलों के उत्पादन का 87.4 प्रतिशत है। यह रबी की प्रमुख फसल है। खरीफ फसलों के अन्तर्गत सोयाबीन मुख्य फसल है। जो तिलहन फसलो के कुल उत्पादन का 97.12 प्रतिशत सोयाबीन से आता है। दालो के उत्पादन में चना सबसे प्रमुख फसल है। पैदावार की दृष्टि से समस्त दालों का 71.65 प्रतिशत चने से, 16.73 प्रतिशत मसूर से तथा 8.56 प्रतिशत उड़द (खरीफ) से आता है। इसके अलावा

मक्का, सरसो, अरंडी का भी उत्पादन प्रदेश में होता है। परन्तु क्षेत्रफल कम होने के कारण पैदावार कम है।

बीना प्रदेश में प्रमुख फसलो का उत्पादन (प्रति हेक्टेयर)						5-सा-7
खधान्न फसले	**अशोक नगर**	**गुना**	**सागर**	**विदिशा**	**रीजन का कुल योग**	**औसत उत्पादन**
धान	827	837	566	847		
गेहू	1,190	1,568	984	1,172	4,914	1228.50
ज्वार - खरीफ	1,041	902	1,122	1,404	4,469	1117.25
बाजरा	0	833	800	0	1,633	408.25
जौ	2,016	2,189	1,339	1,939	7,483	1870.75
मक्का	1,482	1,070	1,095	1,353	5,000	1250.00
कोदो कुटकी	313	0.0	268	0.0	581	145.25
अन्य	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00
योग	**6,889**	**7,399**	**6,174**	**6,715**	0.0	**27177.0**
व्यवसायीक फसले	**अशोक नगर**	**गुना**	**सागर**	**विदिशा**		
कपास	0	390	0.0	449	0.0	449.00
गन्ना	2,452	1,821	2,392	1,814	8,479	2219.75
योग	**2452**	**2211**	**2392**	**2,263**	0	**9318.00**
तिलहन	**अशोक नगर**	**गुना**	**सागर**	**विदिशा**		
मूँगफली	1,385	1,200	766	1,214	4,565	**1141.25**
सिसम बीज	804	794	236	448	0	2282.00
सोयाबीन	1,075	1,161	576	1,005	3,817	954.25
रमतीला	211	211	198	202	822	205.50
अलसी	968	1,072	467	711	3,218	804.50
सरसों	758	619	640	817	2,834	708.50
अन्य तिलहन	0	0	0	0	0	0
योग	**5,201**	**5,057**	**2,883**	**4,397**	0	**17538**

दालें	अशोक नगर	गुना	सागर	विदिशा		
चना	522	514	611	664	2,311	577.75
मूँग/मोठ - खरीफ	458	391	319	347	1,515	378.75
मूँग/मोठ - रबी	0	0	288	0		288.00
तुअर	547	546	488	542	2,123	530.75
उड़द	531	448	338	410	1,727	431.75
मटर	524	492	453	522	1,991	497.75
मसूर	726	598	415	513	2,252	563.00
अन्य	0	0	0	0	0	0
योग	**3,305**	**2,989**	**2,912**	**2998**	0	**12204**

5.5.2 उत्पादन

प्रमुख फसले जैसे गेहूं, धान, ज्वार, मक्का, चना, तुअर, मूंगफली, सोयाबीन, उड़द, सरसो, मूंग मसूर, कपास और गन्ने का प्रति हेक्टेयर उत्पादन सारणी क्र. 5-सा-7 में दर्शाया गया है। सारणी से स्पष्ट है कि प्रति हेक्टेयर गेहूं का सर्वाधिक उत्पादन गुना जिले में होता है। गुना में उत्पादन 1568 कि. ग्रा. प्रति हेक्टेयर है, अशोकनगर में 1190 कि.ग्रा. प्रति हेक्टेयर, विदिशा में 1172 कि.ग्रा. प्रति हेक्टेयर तथा सबसे कम सागर जिले में 984 कि.ग्रा. प्रति हेक्टेयर है। ज्वार का सबसे अधिक उत्पादन विदिशा जिले में 1404 कि.ग्रा. प्रति हेक्टेयर हे। सोयाबीन के उत्पादन में भी गुना जिला आगे है यहां प्रति हेक्टेयर 1161 कि.ग्रा. सोयाबीन की फसल ली जाती है। सभी प्रकार के तिलहन उत्पादन में अशोक नगर सबसे आगे है। इसके पश्चात गुना जिला, विदिशा जिला तथा सबसे कम सागर जिले में तिलहन उत्पादन होता है। चने का सबसे ज्यादा उत्पादन विदिशा जिले में 664 कि.ग्रा. प्रति हेक्टेयर, सागर जिले में 611 कि.ग्रा. प्रति हेक्टेयर अशोकनगर जिले में 522 कि.ग्रा. प्रति हेक्टेयर तथा गुना जिले में 514 कि.ग्रा. प्रति हेक्टेयर उत्पादन होता है। मूंग, उडद का उत्पादन लगभग सभी जिलो में होता है परन्तु मसूर दाल का उत्पादन अशोकनगर जिले में सर्वाधिक है।

5.6 वन भूमिउपयोग

बीना औद्योगिक प्रदेश में वनों के क्षेत्र के अंतर्गत वनों को घने वन, कम घने वन, खाली वन क्षेत्र, वृक्षारोपण क्षेत्र, गोचर आदि को शामिल किया गया है। वनक्षेत्र के बाहर के राजस्व वनों को ट्री क्लेड श्रेणी में शामिल किया गया है क्योंकि इन क्षेत्रों में वृक्षों की अधिकता है। बीना औद्योगिक प्रदेश के चारों

जिलों में वनों का श्रेणीवार वर्गीकरण मानचित्र क्र. 5.8 एवं सारणी क्र. 5-सा-8 से 5-सा-11 में प्रदर्शित है।

वन भूमिउपयोग जिला विदिशा

5-सा-8

वन (आरक्षित पतझड़ी वन)	क्षेत्रफल (हेक्टेयर)	कुल भौगोलिक क्षेत्रफल (प्रतिशत)
घने वन	33355.73	4.57
खुले वन	20327.29	2.78
झाड़ी वाले वन	10945.82	1.5
वृक्षारोपण	0	0
वृक्ष विहीन क्षेत्र	984.49	0.01
वर्तमान पड़ती	27.95	0.003
खरीफ फसल	2.2	0.0003
तीन फसली क्षेत्र	0	0
रबी फसल	6.7	0.0009
द्विफसली क्षेत्र	1.31	0.0001
योग	**65651.49**	**8.99**
Forest-Tree Clad Area	**14813.72**	**1.96**

वन भूमिउपयोग जिला गुना

5-सा-9

वन (आरक्षित पतझड़ी वन)	क्षेत्रफल (हेक्टेयर)	कुल भौगोलिक क्षेत्रफल (प्रतिशत)
घने वन	49897.95	7.91
खुले वन	104905.43	16.63
झाड़ी वाले वन	14690.18	2.33
वृक्षारोपण	0	0
वृक्ष विहीन क्षेत्र	0	0
वर्तमान पड़ती	12486.79	1.98
खरीफ फसल	14852.52	2.35
तीन फसली क्षेत्र	11.25	0.001
रबी फसल	8614.75	1.36
द्विफसली क्षेत्र	6911.36	1.09
तालाब/सरोवर	2.96	0.0004

जलाशय/टेंक	13.89	0.002
नदी /नाले	41.33	0.006
योग	**212434.57**	**33.68**
Forest-Tree Clad Area	**703.6**	**0.11**

वन भूमिउपयोग जिला अशोक नगर

5–सा–10

वन (आरक्षित पतझड़ी वन)	क्षेत्रफल (हेक्टेयर)	कुल भौगोलिक क्षेत्रफल (प्रतिशत)
घने वन	18967.02	4.06
खुले वन	24903.12	5.33
झाड़ी वाले वन	10949.95	2.34
वर्तमान पड़ती	26343.75	5.64
खरीफ फसल	1391.67	0.3
तीन फसली क्षेत्र	5.46	0
रबी फसल	1514.24	0.32
द्विफसली क्षेत्र	735.35	0.16
तालाब/सरोवर	0.05	0
योग	**61110.62**	**13.07**
Forest-Tree Clad Area	**4411.52**	**0.94**

वन भूमिउपयोग जिला सागर

5–सा–11

वन (आरक्षित पतझड़ी वन)	क्षेत्रफल (हेक्टेयर)	कुल भौगोलिक क्षेत्रफल (प्रतिशत)
घने वन	89717.01	8.75
खुले वन	113915.16	11.11
झाड़ी वाले वन	19004.2	1.85
वृक्षारोपण	50.32	0.004
वृक्ष विहीन क्षेत्र	41.9	0.004
वर्तमान पड़ती	2106.45	0.2
खरीफ फसल	1127.32	0.1
तीन फसली क्षेत्र	342.67	0.03
रबी फसल	738.36	0.07

द्विफसली क्षेत्र	213.2	0.02
तालाब/सरोवर	1.06	0
जलाशय/टेंक	1.084	0
नदी /नाले	63.78	0.006
योग	**226979.89**	**22.11**
Forest-Tree Clad Area	**27346.17**	**2.56**

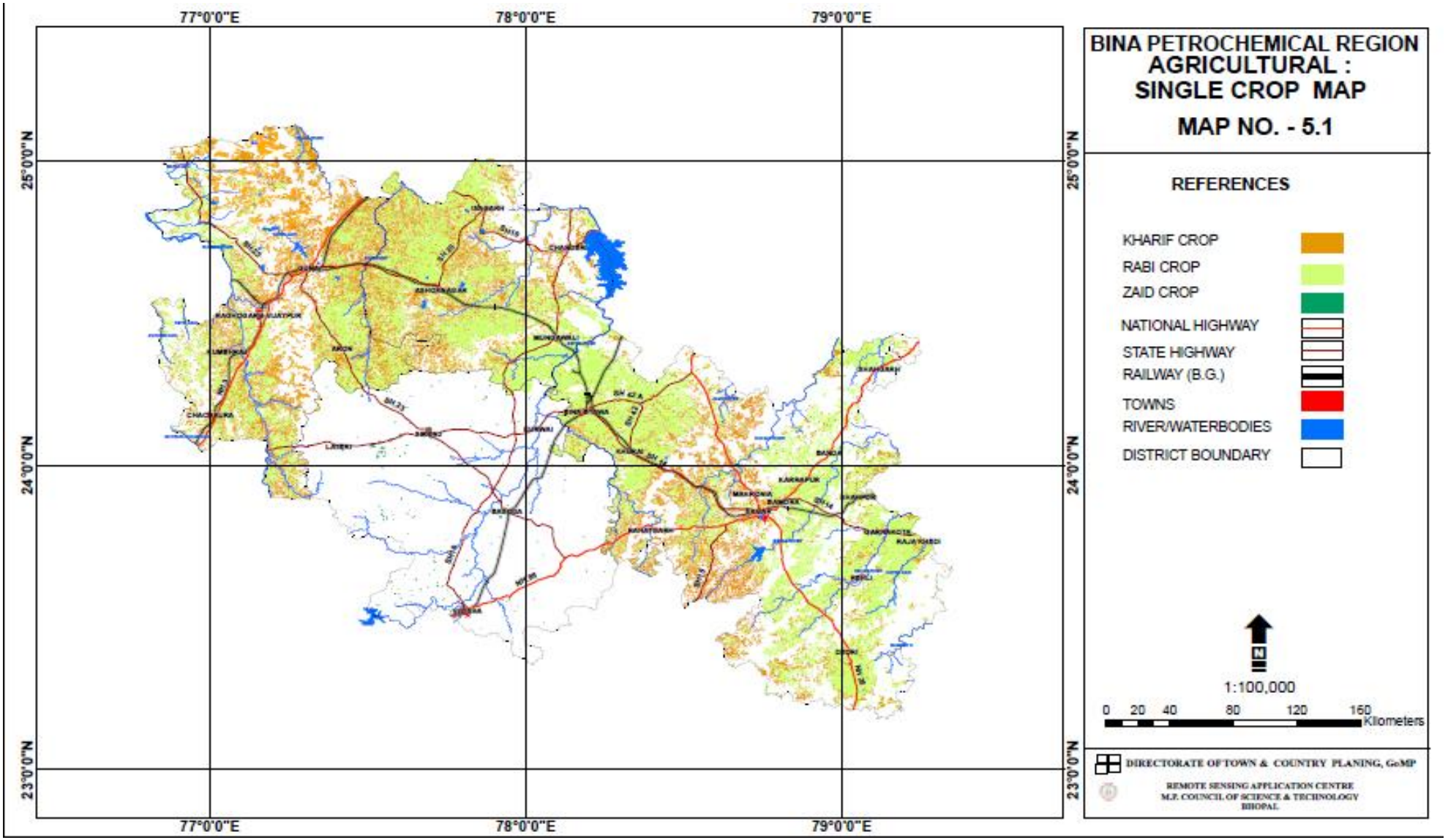
5.7 निष्कर्ष

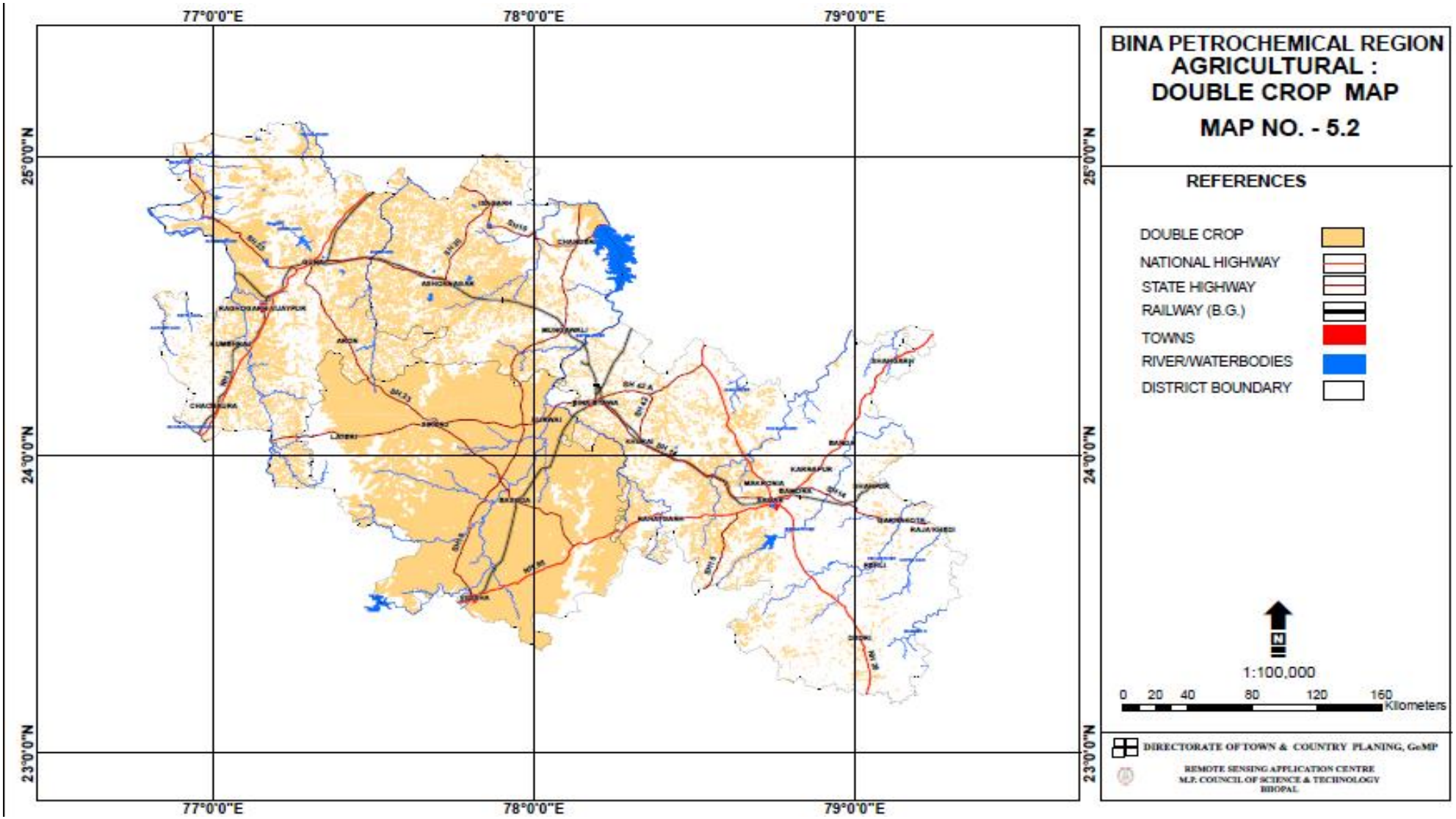
- विदिशा जिले में सर्वाधिक शुद्ध बोया गया क्षेत्र है इस प्रकार इस जिले में कृषि की प्रधानता है। सागर जिले में सबसे कम शुद्ध बोया गया क्षेत्र है।

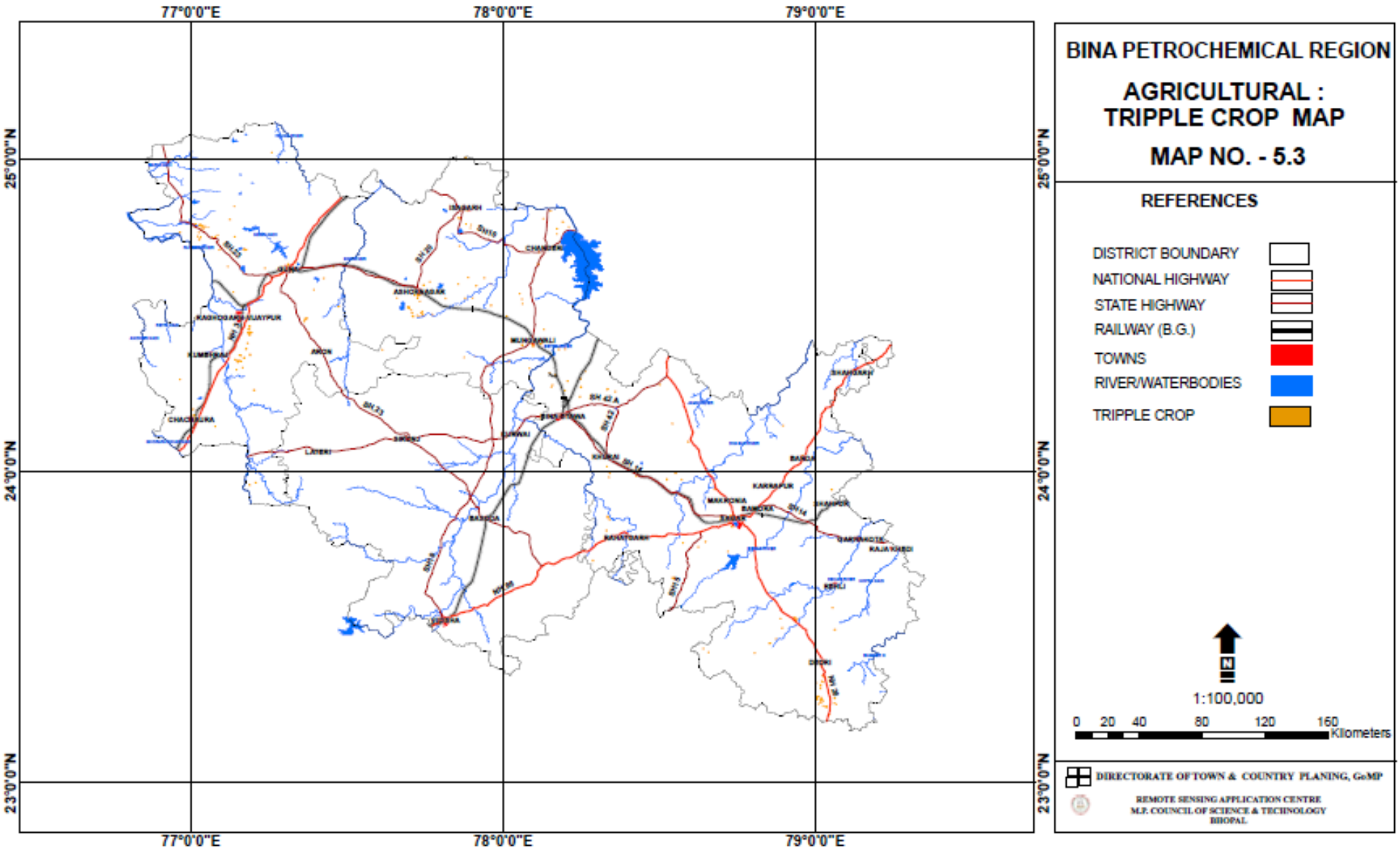
- प्रदेश के कुल भौगोलिक क्षेत्रफल का 25.70 प्रतिशत पड़त भूमि है। सबसे अधिक पड़त भूमि सागर जिले में है।

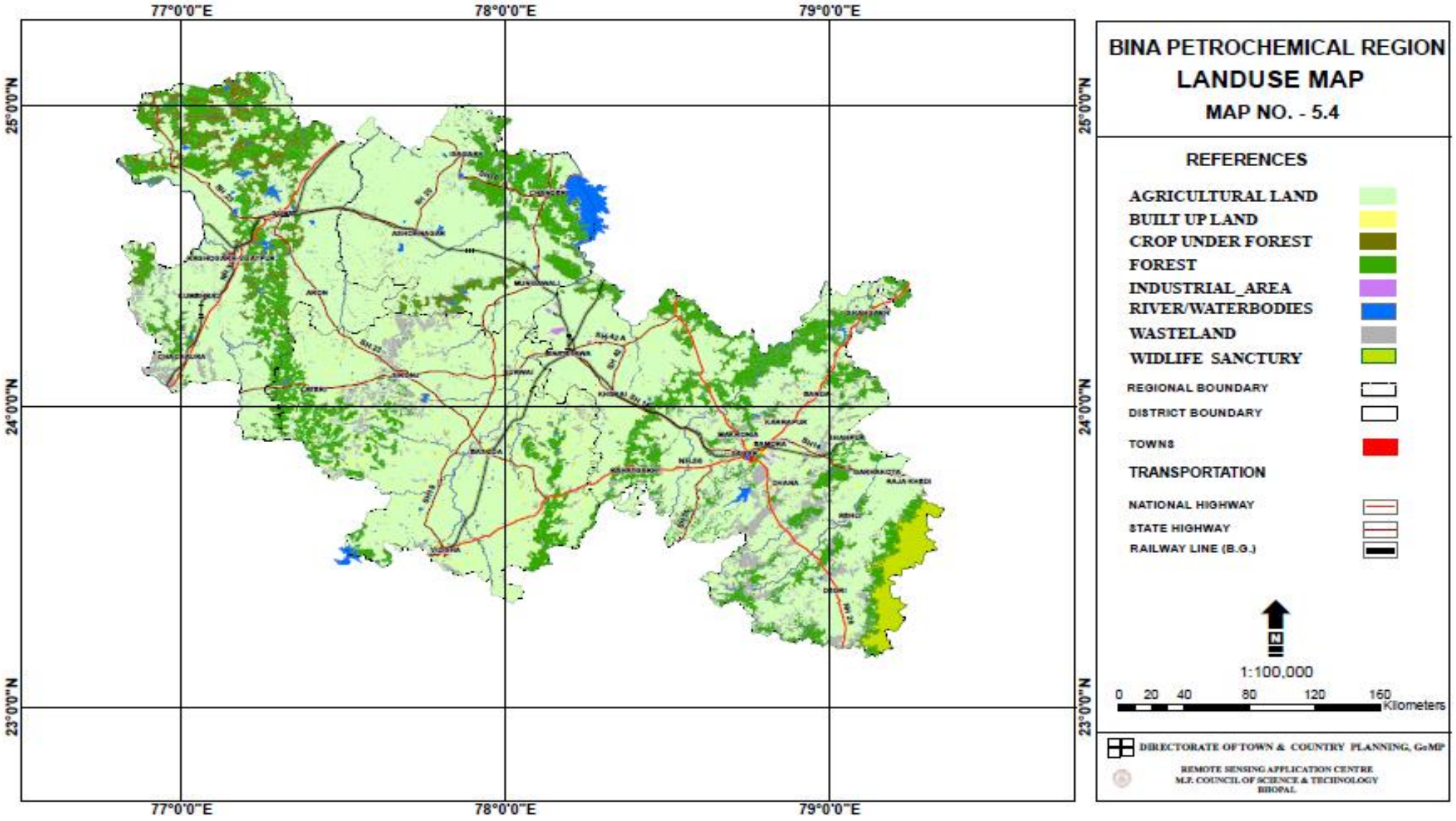
- औधोगिक दृष्टि से सागर एवं गुना जिले में वृहद उघोग है। अशोकनगर एवं सागर जिले में धरेलू उघोग है। जिसमें हथकरधा एवं बिड़ी उघोग मुख्य है।

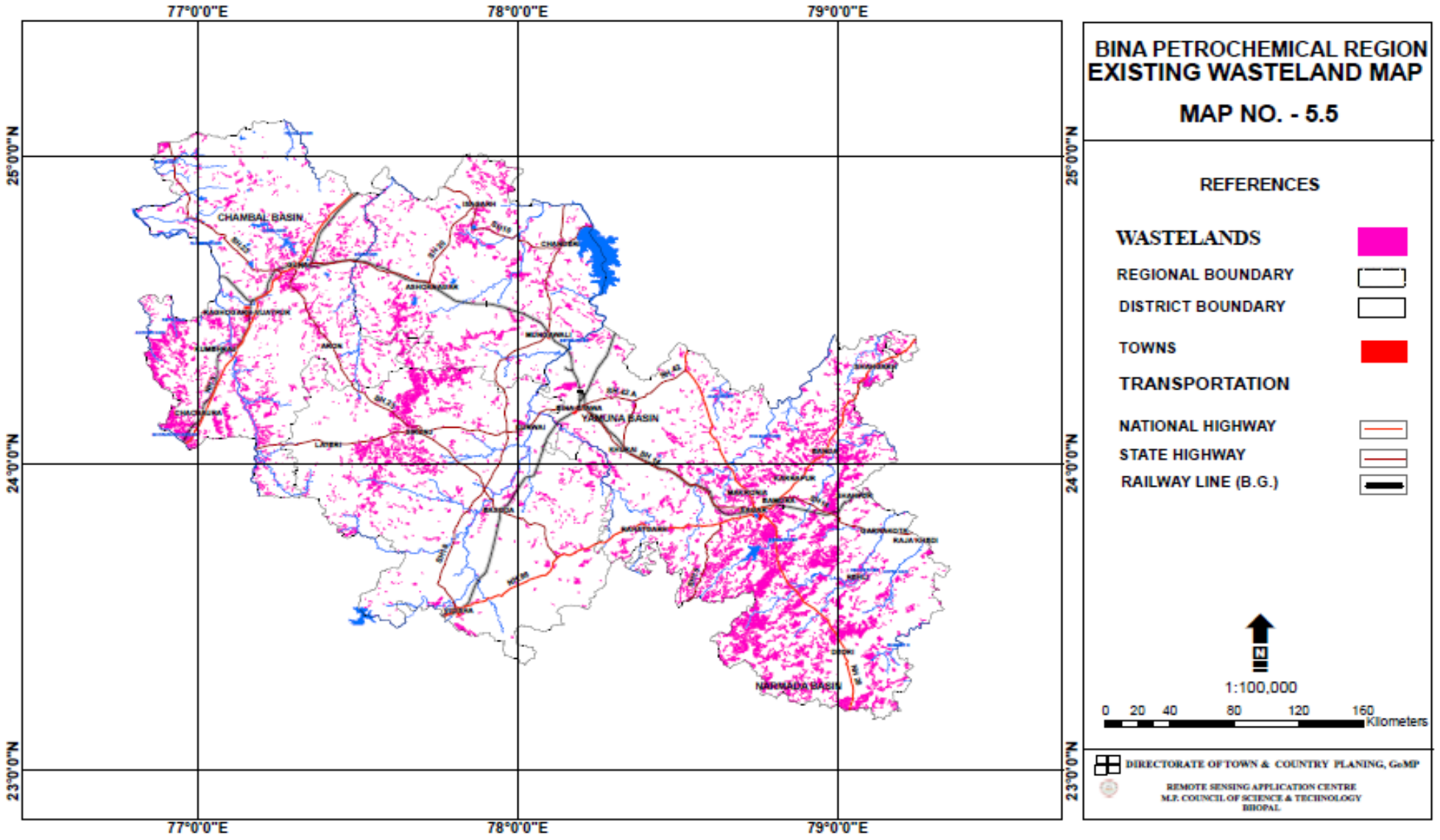
- सागर एवं गुना जिले में प्रस्तावित उघोगो की संख्या अधिक है। जबकि विदिशा जिले में वृहद उघोग नहीं है। यहाँ कृषि आधारित उघोगों की संख्या अधिक है।

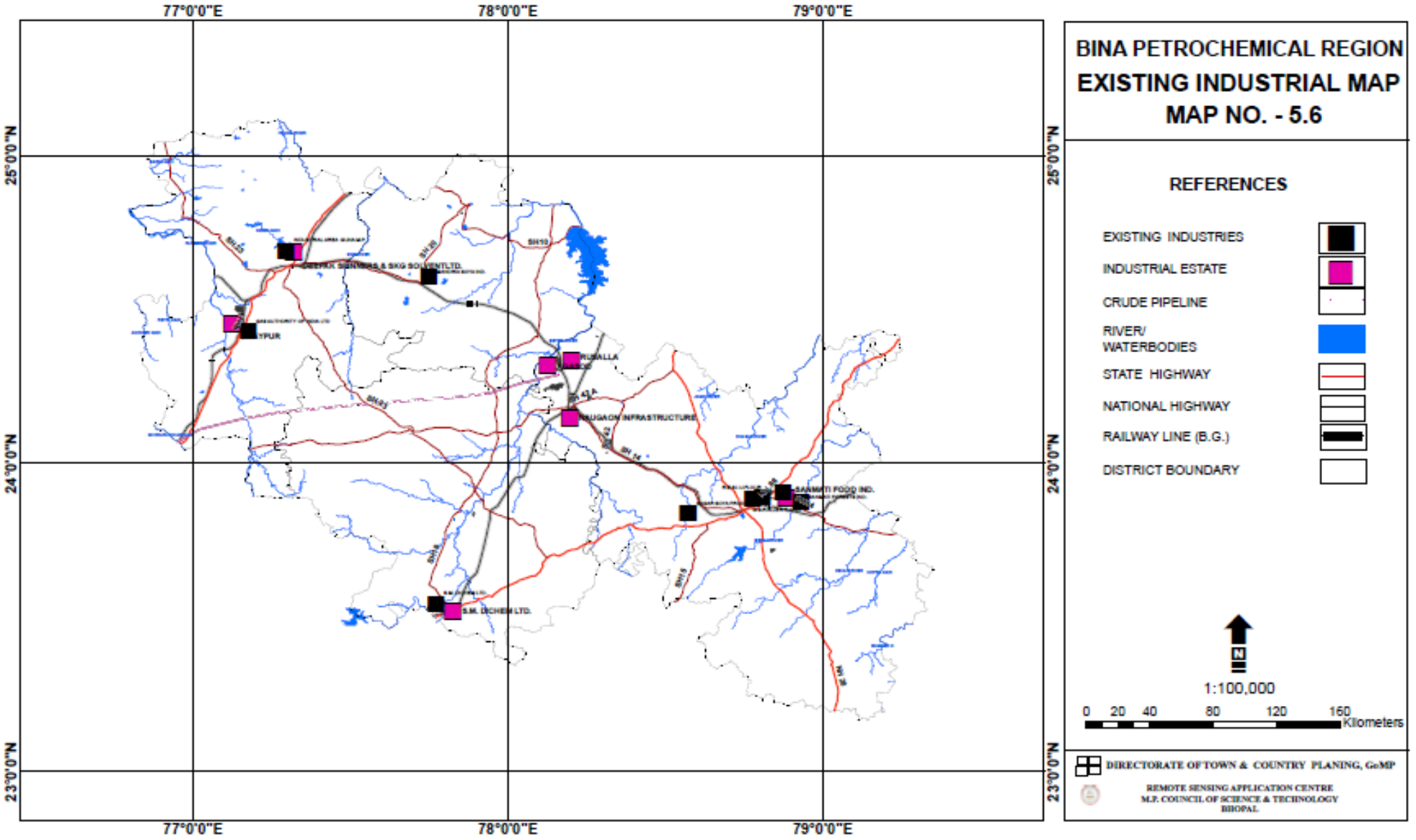

77°0'0"E
78°0'0"E
79°0'0"E
25°0'0"N
24°0'0"N
23°0'0"N
BINA PETROCHEMICAL REGION
AGRICULTURAL :
SINGLE CROP MAP
MAP NO. - 5.1
REFERENCES
KHARIF CROP
RABI CROP
ZAID CROP
NATIONAL HIGHWAY
STATE HIGHWAY
RAILWAY (B.G.)
TOWNS
RIVER/WATERBODIES
DISTRICT BOUNDARY
1:100,000
0 20 40 80 120 160
Kilometers
DIRECTORATE OF TOWN & COUNTRY PLANING, GoMP
REMOTE SENSING APPLICATION CENTRE
M.P. COUNCIL OF SCIENCE & TECHNOLOGY
BHOPAL

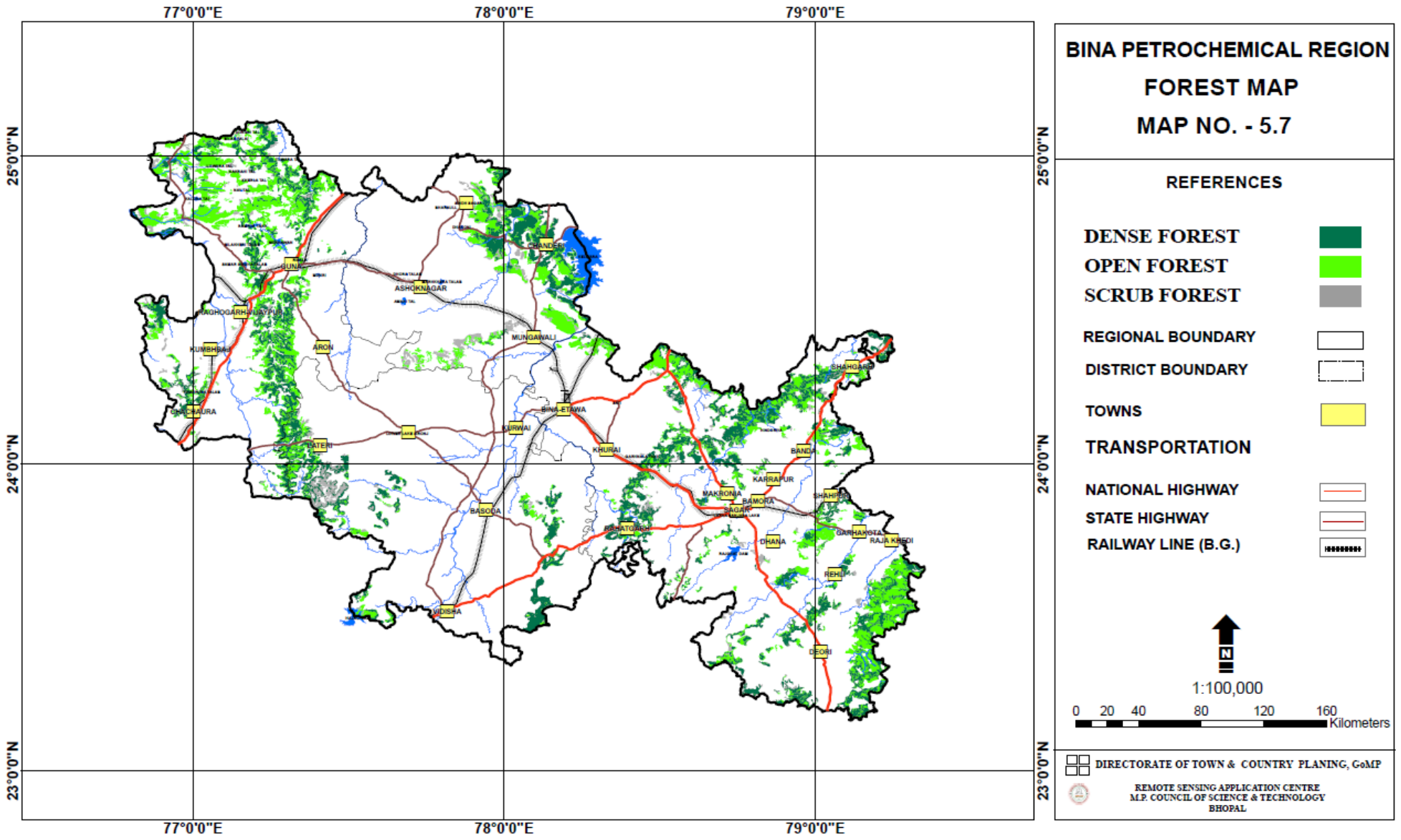

77°0'0"E
78°0'0"E
79°0'0"E
25°0'0"N
24°0'0"N
23°0'0"N
BINA PETROCHEMICAL REGION
AGRICULTURAL :
DOUBLE CROP MAP
MAP NO. - 5.2
REFERENCES
DOUBLE CROP
NATIONAL HIGHWAY
STATE HIGHWAY
RAILWAY (B.G.)
TOWNS
RIVER/WATERBODIES
DISTRICT BOUNDARY
1:100,000
0 20 40 80 120 160 Kilometers
DIRECTORATE OF TOWN & COUNTRY PLANING, GoMP
REMOTE SENSING APPLICATION CENTRE
M.P. COUNCIL OF SCIENCE & TECHNOLOGY
BHOPAL


77°0'0"E
78°0'0"E
79°0'0"E
25°0'0"N
24°0'0"N
23°0'0"N
BINA PETROCHEMICAL REGION
AGRICULTURAL :
TRIPPLE CROP MAP
MAP NO. - 5.3
REFERENCES
DISTRICT BOUNDARY
NATIONAL HIGHWAY
STATE HIGHWAY
RAILWAY (B.G.)
TOWNS
RIVER/WATERBODIES
TRIPPLE CROP
1:100,000
0 20 40 80 120 160
Kilometers
DIRECTORATE OF TOWN & COUNTRY PLANING, GoMP
REMOTE SENSING APPLICATION CENTRE
M.P. COUNCIL OF SCIENCE & TECHNOLOGY
BHOPAL


77°0'0"E
78°0'0"E
79°0'0"E
25°0'0"N
24°0'0"N
23°0'0"N
BINA PETROCHEMICAL REGION
LANDUSE MAP
MAP NO. - 5.4
REFERENCES
AGRICULTURAL LAND
BUILT UP LAND
CROP UNDER FOREST
FOREST
INDUSTRIAL_AREA
RIVER/WATERBODIES
WASTELAND
WIDLIFE SANCTURY
REGIONAL BOUNDARY
DISTRICT BOUNDARY
TOWNS
TRANSPORTATION
NATIONAL HIGHWAY
STATE HIGHWAY
RAILWAY LINE (B.G.)
N
1:100,000
0 20 40 80 120 160
Kilometers
DIRECTORATE OF TOWN & COUNTRY PLANNING, GoMP
REMOTE SENSING APPLICATION CENTRE
M.P. COUNCIL OF SCIENCE & TECHNOLOGY
BHOPAL


77°0'0"E
78°0'0"E
79°0'0"E
25°0'0"N
24°0'0"N
23°0'0"N
CHAMBAL BASIN
YAMUNA BASIN
NARMADA BASIN
BINA PETROCHEMICAL REGION
EXISTING WASTELAND MAP
MAP NO. - 5.5
REFERENCES
WASTELANDS
REGIONAL BOUNDARY
DISTRICT BOUNDARY
TOWNS
TRANSPORTATION
NATIONAL HIGHWAY
STATE HIGHWAY
RAILWAY LINE (B.G.)
N
1:100,000
0 20 40 80 120 160
Kilometers
DIRECTORATE OF TOWN & COUNTRY PLANING, GoMP
REMOTE SENSING APPLICATION CENTRE
M.P. COUNCIL OF SCIENCE & TECHNOLOGY
BHOPAL


77°0'0"E
78°0'0"E
79°0'0"E
25°0'0"N
24°0'0"N
23°0'0"N
BINA PETROCHEMICAL REGION
EXISTING INDUSTRIAL MAP
MAP NO. - 5.6
REFERENCES
EXISTING INDUSTRIES
INDUSTRIAL ESTATE
CRUDE PIPELINE
RIVER/ WATERBODIES
STATE HIGHWAY
NATIONAL HIGHWAY
RAILWAY LINE (B.G.)
DISTRICT BOUNDARY
1:100,000
0 20 40 80 120 160
Kilometers
DIRECTORATE OF TOWN & COUNTRY PLANING, GoMP
REMOTE SENSING APPLICATION CENTRE
M.P. COUNCIL OF SCIENCE & TECHNOLOGY
BHOPAL



BINA PETROCHEMICAL REGION
FOREST MAP
MAP NO. - 5.7
REFERENCES
DENSE FOREST
OPEN FOREST
SCRUB FOREST
REGIONAL BOUNDARY
DISTRICT BOUNDARY
TOWNS
TRANSPORTATION
NATIONAL HIGHWAY
STATE HIGHWAY
RAILWAY LINE (B.G.)
N
1:100,000
0 20 40 80 120 160
Kilometers
DIRECTORATE OF TOWN & COUNTRY PLANING, GoMP
REMOTE SENSING APPLICATION CENTRE
M.P. COUNCIL OF SCIENCE & TECHNOLOGY
BHOPAL
77°0'0"E
78°0'0"E
79°0'0"E
25°0'0"N
24°0'0"N
23°0'0"N
GUNA
ASHOKNAGAR
CHANDERI
MUNGAWALI
ARON
KUMBHRAJ
CHACHAURA
LATERI
KURWAI
BINA-ETAWA
KHURAI
BASODA
VIDISHA
RAHATGARH
MAKRONIA
SAGAR
BAMORA
KARRAPUR
BANDA
SHAHGARH
SHAHPUR
GARHAKOTA
RAJA KHEDI
DHANA
REHLI
DEORI

अध्याय - 6
वर्तमान बसाहट पदानुक्रम

6.1 बसाहट पदानुक्रम उद्देश्य एवं प्रक्रिया

प्रादेशिक योजना का मुख्य उद्देश प्रदेश में संतुलित विकास को गति देना है। संतुलित विकास हेतु यह आवश्यक है, कि विभिन्न जिलों में वर्तमान आर्थिक गतिविधियों एवं सुविधाओं का विश्लेषण कर सुनियोजित विकास की योजना तैयार की जाये। इसके लिये यह आवश्यक है कि संसाधनों का समुचित उपयोग तथा निवेश प्रक्रिया इस प्रकार बनाई जाये, जिसमे उत्पादन-संग्रहण-विपणन तथा खपत की प्रक्रिया को सुनियोजित कर विकास प्रक्रिया का लाभ ग्राम तक पहुँच सके। एकीकृत प्रादेशिक योजना तैयार करते समय यह आवश्यक है। कि समान संसाधन क्षेत्रो में उपलब्ध संसाधनो एवं उसके दोहन को विकास की प्रक्रिया के साथ जोड़ा जाये। विकास प्रक्रिया में ग्राम सबसे छोटी ईकाई एवं सीमित मानव संसाधन होने के कारण विकास हेतु उपयुक्त ईकाई नहीं हो सकते। अतः क्रियात्मक दृष्टि से ग्रामों के समूह जो सामाजिक एवं आर्थिक दृष्टि से एकरूपता रखते है ऐसे समूहों को प्रादेशिक विकास की दृष्टि से पदानुक्रम के अन्तर्गत शामिल किया गया। बसाहट के स्वरूप के आधार पर प्रत्येक बसाहट अपने से ऊपर के पदानुक्रम पर निर्भर रहती है। चूँकि उच्च बसाहटों में जो वर्तमान में सुविधायें उपलब्ध होती है। वह निचली बसाहटे इन सुविधाओं हेतु ऊपरी बसाहटों पर निर्भर करती है। उपलब्ध सुविधाओं तथा इनके मध्य के संबंध के आधार पर केन्द्रीय ग्राम उप विकास केन्द्र, ग्रामीण विकास केन्द्र, प्रादेशिक विकास केन्द्र आदि की पहचान की जा सकती है।

6.2 बसाहटो का स्वरूप

प्रदेश के मुख्य उच्च बसाहटो में प्रथम प्रक्रम में सागर, विदिशा, गुना एवं अशोकनगर आते है। इन नगरों में सभी सुविधायें उपलब्ध है। इन नगरों का प्रभाव क्षेत्र में ग्वालियर एग्रो प्रदेश तथा भोपाल केपिटल रीजन के जिले भी आते है। द्वितीय प्रक्रम सागर जिले के बीना-ईटावा, धाना, खुरई, मकरोनिया, राहतगढ़, शाहगढ़, बमोरा, बण्डा, देवरी, गढाकोटा, कर्रापुर, कुरवई, रहेली, राजाखेड़ी एवं शाहपुर, विदिशा जिले में बसोदा, सिंरोज, एवं लटेरी, गुना जिले आरोन, चचोड़ा, कुम्भराज, राधोगढ़, अशोकनगर जिले के ईसागढ़, मुँगावली तथा चंदेरी नगर आतें है। इन बसाहटों में प्रथम प्रक्रम की तुलना में सुविधाऐं कम है। परन्तु प्रत्यक्ष एवं परोक्ष रूप से यह बसाहटें प्रथम प्रक्रम की बसाहटों को आर्थिक एवं व्यवसायिक रूप से उन्नत करने में सहयोग करती है।

तृतीय प्रक्रम की बसाहटों में सागर जिले की मालथौन तहसील में बरोदिया कलान, बंदरी कारोली, मालथौन, खुरई तहसील में बसाहारी, खिमलासा शाहगढ़ तहसील में नरवन बण्डा में बारा, सागर तहसील में जयसिंहनगर, सुरखि, बेलहरा, सनोधा, मुदरा जरऊखेड़ा, देवरी तहसील में गुरजामेर विदिशा जिले की कुरवई तहसील में पटाहारी, शामशाबाद तहसील में शामशाबाद, गुना जिले की गुना तहसील में मायना, बजरंजगढ़ तथा मकसूदनगढ़ तहसील में मकसूदनगढ़, अशोकनगर जिले की शाडौरा तहसील में शाडौरा, मुँगावली तहसील में पिपरई आदि नगर आते है।

चुतर्थ प्रक्रम की बसाहटों मे सागर जिले की मालथौन तहसील में पिथोरिया, खुरई तहसील में गधोला जागीर, सागर तहसील में मेहर, नरयावली, खैरबाना, मँजगवा, बरारू, पडारिया, परसोरिया, गमिरिया सागर, पथरिया जाट, पडरई, मोकलपुर, रहेली तहसील में गुंजोरा, चिरारी, खैराना, चाँदपुर, राहतगढ़ तहसील में जलंधर झीला, एवं सिहोरा केसली तहसील में टाडा, एवं सहजपुर, गढ़ाकोटा तहसील में बेलह, देवरी तहसील में महाराजपुर, बीना इटावा में भानगढ़ एवं आगासोद, शाहगढ़ में तिगोदा, हिरापुर, अमरमऊ, बरयाथा एवं दलपतपुर बण्डा तहसील में खण्डवा, धवोली विदिशा जिले की लटेरी तहसील में आनंदपुर, मुड़वास, कुरवई तहसील में गलोदा जागीर, मलहारगढ़ बसोदा तहसील स्वरूपनगर, शमशाबाद तहसील बड़खेड़ा जागीर, वरदा एवं पिपलधार, नटेरन तहसील में नटेरन, ग्यारसपुर तहसील में ग्यारसपुर, गुलरखेड़ी, हैदरगढ़, बसोदा, गुना जिले बमोरी तहसील में बमोरी, मुहल कालोनी कुम्भराज तहसील में मृगवास, गुना तहसील टकनेरा, मावन, मकसूदनगढ तहसील में जामनेर, राधोगढ़ तहसील में आवन अशोकनगर जिले की ईसागढ़ तहसील में कदवया, गहोरा, परनपुर आते है। ग्रामीण बसाहटों को सुविधाओं के आधार पर निम्न से उच्च सुविधा पदानुक्रम के आधार पर विभाजित किया गया है। ग्रामवार वर्तमान उपलब्ध सुविधाऐं परिशिष्ट-3 में प्रदर्शित किया गया है।

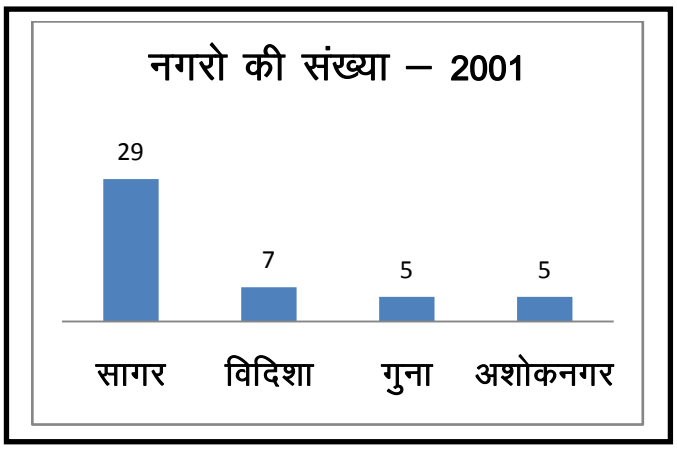
6.3 निष्कर्ष

पदानुक्रम विशलेषण से स्पष्ट है कि सागर जिला प्रदेश का प्रमुख्य प्रादेशिक विकास केन्द्र है। इसके अन्तर्गत सागर नगर निगम क्षेत्र तथा द्वितीय एवं तृतीय श्रेणी के विकास केन्द्र आते है। जो प्रकासकीय दृष्टि से सागर संभाग के अन्तर्गत है। विदिशा जिले द्वितीय प्रादेशिक विकास केन्द्र के रूप में विकसित हुआ है। परन्तु गुना एवं अशोकनगर मुख्य संचार माध्यम से जुड़ने होने के बावजूद तृतीय श्रेणी के प्रादेशिक विकास केन्द्र की श्रेणी में आते है। इन प्रादेशिक विकास केन्द्र को विकसित करने हेतू मुख्य सुविधाओं जैसे शिक्षा, संचार, स्वास्थ, बैकिंग एवं व्यवसायिक सुविधाओं आदि को उन्नत करने की आवश्यकता है।

अध्याय - 7

नगरीयकरण एवं बसाहट

7.1 नगरीकरण की वृद्धि



वर्ष 1901 जनगणना से 2001 तक की जनसंख्या के विशलेषण के आधार पर औघोगिक प्रदेश में 9 नगर लगातार नगरीय स्तर के है। मूँगावली नगर 1901 में नगरीय श्रेणी में था, परन्तु आगामी दो जनगणना 1911-1921 में इसे ग्राम के रूप में वर्गीकृत किया गया। वर्ष 1931 में सागर जिले का सागर केन्द्र, विदिशा जिले का बसौदा, अशोकनगर जिले का ईसागढ़ एवं मूँगावली नगरीय श्रेणी के अन्तर्गत शामिल किये गये। वर्ष 1941 में गुना जिले का चचौड़ा, राघौगढ़ सागर का बीना, 1961 की जनसंख्या में सागर जिले का राहतगढ़, विदिशा जिले का कुरवई, वर्ष 1971 में सागर जिले का बंडा तथा 1981 में सागर जिले के ही शाहगढ़ और ढाना को नगर की श्रेणी में शामिल किया गया है।

वर्ष 1991 मे सागर जिले के शाहपुर, बीना रेल्वे, विदिशा जिले का लटेरी, गुना जिले का विजयपुर शहर बने है। वर्ष 2011 की जनसंख्या की जनसंख्या के अनुसार अशोक नगर जिले में 5, गुना जिले में 5, विदिशा जिले में 7, सागर जिले में 12 नगरों को नगरीय श्रेणी में शामिल किया गया है। जनसंख्या 2001 के आधार पर क्षेत्रफल, जनसंख्या एवं घनत्व का जिलावार विवरण सारणी क्र. 7 सा 1 पर प्रदर्शित है।

बीना औघौगिक प्रदेश में रीजन की कुल जनसंख्या में से 11,56,505 जनसंख्या शहरों में निवास करती है। जो कुल जनसंख्या का 23.58 प्रतिशत है प्रदेश में श्रेणीनुसार 3 प्रथम श्रेणी में 3 द्वितीय श्रेणी में, 9 तृतीय श्रेणी में, 9 चतुर्थ श्रेणी में, 6 पाँचवी श्रेणी तथा शेष छटवी श्रेणी अन्तर्गत आते है। बीना औघोगिक प्रदेश के नगरों का श्रेणीवार विवरण सारणी क्र. 7 सा 2 में प्रदर्शित है।

औघोगिक क्षेत्र में सबसे अधिक जनसंख्या नगर सागर में है। जिसकी जनसंख्या 308922 हैं जो कुल नगरीय जनसंख्या का 26.71 प्रतिशत है। सबसे कम जनसंख्या वाला नगर राहतगढ़ है, जिसकी जनसंख्या 7004 है, जो कुल नगरीय जनसंख्या का 0.60 प्रतिशत है।

क्षेत्रफल, जनसंख्या एवं घनत्व-जिलावार 2001

7-सा-1

क्रमांक	जिला	क्षेत्रफल वर्ग कि.मी.	जनसंख्या (लाख) 2001	नगरो की संख्या	ग्राम की संख्या	घनत्व व्यक्ति प्र.वर्ग कि.मी.
1	2	3	4	5	6	5
1.	सागर	10252	2022000	29	2076	197.00
2.	विदिशा	7301	1215000	7	1616	166.00
3.	गुना	6307.66	976590	5	1426	155.00
4.	अशोकनगर	4673.94	688940	5	985	147.00
	बीना रीजन योग	**28534.60**	**4902530**	**29**	**6103**	**172.00**

7.2 नगरीयकरण एवं बसाहट

बीना औघोगिक प्रदेश के अर्न्तगत शामिल चारों जिले क्रमशः सागर, विदिशा, गुना एवं अशोकनगर में 33 नगरीय बसाहट है। वर्ष 2001 की जनगणना के आधार पर केवल 28 नगरों को नगरीय सूची में सम्मलित किया गया। बीना औघोगिक प्रदेश में 5527 ग्रामीण बसाहटें तथा 29 नगरीय बसाहट है। मानचित्र क्रमांक 7.1। म.प्र. में पक्के मकानो में रहने वाले परिवारों की संख्या राष्ट्रीय औसत से कम है। बीना औघोगिक प्रदेश का सागर ही ऐसा जिला है जिसमें पक्के मकानों में रहने वाले परिवारों का प्रतिशत 79.69 है, जो राष्ट्रीय स्तर से अधिक है। प्रदेश में परिवार का आकार 6 व्यक्ति प्रति परिवार है। नगरीय जनसंख्या के अनुसार उपलब्ध धरों की जनसंख्या एवं परिवार का आकार सारणी क्र. 7 सा 3 में प्रदर्शित है।

नगरीय जनसंख्या एवं नगरो की श्रेणी का वितरण- 2001

7-सा-2

क्रमांक	जिला	नगर	जनसंख्या	नगर की श्रेणी
1	**अशोकनगर**	अशोकनगर	57707.00	II
		शाडौरा	–	-
		ईसागढ़	10347.00	IV
		मूंगावली	19536.00	IV
		चंदेरी	28305.00	III
		योग	**1,15,893.00**	
2.	**गुना**	गुना	137175.00	I
		राघोगढ़	25215.00	III
		आरोन	21178.00	III
		चंचोडा	17339.00	IV
		कुंभराज	14055.00	IV
		योग	**2,14,962.00**	
3.	**विदिशा**	विदिशा	125453.00	I

		ग्यारसपुर	–	-
		बसौदा	64937.00	II
		नटेरन	–	-
		कुरवाई	13741.00	IV
		सिरोंज	42179.00	III
		लटेरी	14057.00	IV
		योग	**2,60,367.00**	
4	**सागर**	न.नि. सागर	308922.00	I
		सागरकैन्ट	9263.00	V
		बीना	58401.00	II
.		खुरई	41511.00	III
		गढ़ाकोटा	27363.00	III
		देवरी	23806.00	III
		रहली	25890.00	III
		राहतगढ़	7004.00	V
		बंडा	26183.00	III
		शाहगढ़	14486.00	IV
		अधि सूढाना	10274.00	IV
		शाहपुर	12180.00	IV
		योग		

स्तोत्र :- भारत की जनगणना

नगरों में उपलब्ध धरो की संख्या एवं परिवार का आकार - 2001

7-सा-3

जिले का नाम	नगर का नाम	कुल जनसंख्या	घरो की संख्या	परिवार का आकार
सागर	बामोरा	7413	1322	6.0
	बंडा	26183	4654	6.0
	देवरी	23806	4134	6.0
	धाना (सी.टी)	10274	1832	6.0
	कर्रापुर(सी.टी)सागर	9263	1772	5.0
	सागर (एन.पी)	308922	-	-
	राहतगढ़	25215	4143	6.0
	रेहली	25890	4560	6.0
	शाहगढ़	14486	2713	5.0
	कुरवई	13741	2546	5.0
विदिशा	लटेरी	14057	2374	6.0
	सिंरोज	42179	7277	6.0
	विदिशा	125453	23058	5.0
	बसोदा	64937	-	-
	कुरवई	13741	-	-
गुना	गुना	137175	24055	6.0

	आरोन	21178	3600	6.0
	कुभराज	14055	2281	6.0
	राघौगढ़-विजयपुर	49173	9059	5.0
	चाचौड़ा	17339	-	-
अशोकनगर	अशोकनगर	57705	-	-
	चंदेरी	28305	5058	6.0
	ईसागढ़	10347	1704	6.0
	मूँगावली	19536	3325	6.0

स्तोत्र :- भारत की जनगणना

7.3 नगरीयकरण की प्रक्रिया

बसाहट मुख्यतः दो प्रकार की होती है। नगरीय एवं ग्रामीण, बसाहटों में अंतर सुविधाओं के स्तर, बसाहट संरचना तथा अघोसंरचना के आधार पर किया जाता है। शहरी क्षेत्रो में ग्रामीण क्षेत्रो की तुलना में अधोसंरचना शिक्षा, सुविधाएँ तथा वाणिज्यिक गतिविधियों के कारण ये क्षेत्र ग्रामीण बसाहटों से अलग होते है परन्तु आवश्यक सुविधाओं हेतु ग्रामीण क्षेत्र पर निर्भर होते है।

बीना औघोगिक प्रदेश मे नगरीय जनसंख्या का सबसे अधिक अनुपात सागर जिले की सागर तहसील में है यहाँ कुल जनसंख्या का 49.08 प्रतिशत जनसंख्या नगर में निवास करती है। सबसे कम नगरीय जनसंख्या जिले के ईसागढ़ नगर में निवास करती है। यहाँ कुल जनसंख्या का 6.97 प्रतिशत नगर में निवास करता है। नगरीयकरण की दृष्टि से सागर जिले में 29.22 प्रति रात जनसंख्या शहरों में निवास करती है। जो मध्यप्रदेश के औसत से अधिक है। विदिशा एवं गुना में औसत लगभग सामान है। विदिशा में 21.43 प्रतिशत गुना में 21.29 प्रति तथा सबसे कम 18.54 प्रतिशत अशोकनगर जिले में नगरीय जनसंख्या है।

7.4 नगरीय घटक

बीना औघोगिक क्षेत्र की नगरीय जनसंख्या का कुल जनसंख्या के प्रतिशत में यदि वर्ष 1901 से 1991 तक के आँकड़ो के विश्लेषण के अनुसार 1901 से 1921 के मध्य नगरीय घटक में कमी आयी, वर्ष 1921 से 1991 तथा 2001 तथा 2001 तक इसमें क्रमशः वृद्धि हुयी है।

औघोगिक क्षेत्र के नगरीय घटक में 1901 में 9.4 प्रतिशत, 1921 में 7.4.प्रतिशत, 1991 में 22.7 प्रतिशत, 2001 में 23.58 प्रतिशत समानुपातिक रूप से चारों जिलो में वृद्धि हुयी है। वर्ष 1901 से 1921 नगरीय जनसंख्या 10,6,488 में 9,35,822 हुआ इस दौरान जनसंख्या का प्रतिशत 9.4 प्रतिशत से 22.9 प्रतिशत हुआ। वर्ष 1991 से 2001 के मध्य नगरीय घटक बढ़कर 23.58 प्रतिशत हुआ, इस दौरान नगरीय घटक में 0.68 प्रतिशत की ही वृद्धि हुयी।

7.5 नगरीय प्रशासन

बीना औघोगिक प्रदेश मे सम्मिलित नगरों में से 23 नगरों में नगर पालिका परिषद 4 में नगर निगम 2 केन्द्रीय नगर 1 छावनी मण्डल तथा शेष नगरो में पंचायत कार्यरत् हैं।

7.6 रैंक साइज विश्लेषण

बीना औघोगिक क्षेत्र में स्थित नगरों की जनसंख्या के आधार पर रैंक साइज वर्ष 2001 की जनसंख्या को आधार मानते हुये ऋणात्मक अथवा धनात्मक मापक के अनुसार विश्लेषण किया गया है। इस विश्लेषण के आधार पर बीना औघोगिक प्रदेश के बसाहटों की मानक संरचना 1981 से 1991 तथा 2001 के मघ्य घनात्मक रही है। वर्ष 1901 से 1921 के मध्य यह ऋणात्मक रही है। वर्ष 2001 की जनसंख्या में यह पुनः धनात्मक हुई है परन्तु 1991 से 2001 के मध्य धनात्क स्तर काफी कम रहा है। इसका मुख्य कारण 1991 से 2001 के मध्य जनसंख्या वृद्धि दर कम हुई है। औघोगिक क्षेत्र की नगरीय संरचना एकीकृत बसाहट नही है, और न ही किसी बड़े रीजन का भाग है।

सागर, विदिशा, गुना नगरों को छोड़कर शेष नगरो मे उघोग अथवा राष्ट्रीय राजमार्गो/राजमार्गो/धरेलू उघोगो के कारण जनसंख्या दर में वृद्धि हुई है। उघोगों के विकास के साथ इन नगरीय केन्द्रों का भी विकास हुआ। वर्तमान में 33 नगरीय केन्द्र है। श्रेणी 3,4 एवं 5 के नगरों की संरचना एवं विकास मुख्य रूप से गुना, सागर, विदिशा, अशोकनगर, बीना, खुरई, मूँगावली, राघौगढ़, सिंरोज, बसाहटों की दिशा में विकास हो रहे है।

7.7 नगरों का क्रियात्मक वर्गीकरण

किसी बसाहट के आर्थिक स्तर की पहचान तथा आर्थिक गतिविधियों के संचालन से उस बसाहट के नगरीयकरण की दर तथा क्रमाअवस्था में बसाहट का स्तर स्पष्ट होता है। इस अध्ययन हेतु जनगणना के आँकड़ो तथा व्यवसायिक संरचना में कार्यरत जनसंख्या के आँकड़ो का उपयोग किया गया है। कुल कार्यशील जनसंख्या को नौ विभिन्न उघम श्रेणियों में विभक्त किया है। इन श्रेणियों को सारणी क्र. 7 सा 4 में पाँच मुख्य श्रेणियों में समूहबद्ध किया गया है।

नगरों का क्रियात्मक वर्गीकरण एवं विभिन्न उद्यम श्रेणियाँ

7 सा 4

स.क्र	समूह	श्रेणियाँ
1	प्राथमिक गतिविधियाँ	कृषक, खेतिहार, मजदूर, पशुधन, चरगाह एवं अन्य गतिविधियों में संलग्न व्यक्ति
2	उघोग	खनिकर्म, घरेलू उघोग, उत्पादन तथा अन्य घरेलू तथा निर्माण उघोग
3	वाणिज्यिक एवं व्यापार	वाणिज्य व्यापार
4	यातायात एवं परिवहन	यातायात एवं परिवहन
5	सेवा सुविधायें	अन्य सेवाएं

नगरीय जनसंख्या में कृषको का सर्वाधिक प्रतिशत विदिशा जिले के लटेरी नगर में 23 प्रतिशत है तथा सबसे कम 3 प्रतिशत सागर, राहतगढ़ तथा गुना नगरों में है। खेतीहर मजदूरों की जनसंख्या सबसे अधिक विदिशा जिले के लटेरी नगर में 18 प्रतिशत सबसे कम बसोदा, शाहगढ़, राहतगढ़, अशोकनगर, गुना में 1 प्रतिशत के लगभग है। धरेलू उपयोगों में कार्यरत् मजदूरों की जनसंख्या सबसे अधिक सागर जिले के राहतगढ़ (72 प्रतिशत), शाहगढ़ (63 प्रतिशत), तथा सबसे कम अशोकनगर, विदिशा, चचौड़ा में

1 प्रतिशत के लगभग है। नगरीय जनसंख्या में कुल कार्यशील जनसंख्या का विवरण सारणी क्र. 7 सा 5 प्रदर्शित है।

नगरीय जनसंख्या में मुख्य कार्यशील जनसंख्या - 2001

7-सा-5

नगर	कृषक	प्रतिशत	खेतीहर मजदूर	प्रतिशत	घरेलू मजदूर	प्रतिशत
			जनसंख्या (हजार में)			
विदिशा	1414	4	724	2	973	3
लटेरी	983	23	737	18	161	4
सिरोंज	1081	9	738	6	1242	10
कुरवई	354	8	590	14	515	12
बसोदा	985	5	145	1	652	4
नटेरन	0	0	0	0	0	0
ग्यारसपुर	0	0	0	0	0	0
योग	**4817**		**2934**		**3543**	
सागर	3992	3	2144	2	33178	28
खुरई	1058	8	459	3	2378	17
बामोरा	214	10	337	15	79	4
ढाना	426	9	248	5	664	15
कर्रापुर	363	9	131	3	2595	63
शाहगढ़	211	4	53	1	2203	44
बीना	1166	6	738	4	710	4
गढ़ाकोटा	595	6	183	2	5029	5
देवरी	835	10	305	4	3682	43
रहेली	746	8	486	5	4690	49
बन्डा	506	6	175	2	3615	40
केसली	0	0	0	0	0	0
राहतगढ	300	3	62	1	7755	72
योग	**10412**		**5321**		**66578**	
अशोक नगर	622	4	196	1	320	2
ईसागढ़	498	16	251	8	170	6
मुंगावली	620	10	177	3	878	14
चंदेरी	463	5	199	2	3894	41
योग	2203		823		5262	
गुना	1177	3	495	1	2303	6
राघोगढ़	3247	20	1266	8	2003	12
आरौन	616	10	463	8	573	10
चाचौड़ा	680	13	504	10	174	3
कुम्भराज	304	8	116	3	209	5
योग	**6024**		**2844**		**5262**	

स्तोत्र :- भारत की जनगणना

7.8 नगरीय साक्षरता

बीना औघोगिक क्षेत्र सभी 29 नगरों मे साक्षरता का सर्वाधिक प्रतिशत सागर नगर में 85 प्रतिशत है। सागर के ही खुरई, बमोरा, गढ़ाकोटा, देवरी, बँडा बीना, नगरों मे साक्षरता दर 80 प्रतिशत से अधिक है। प्रदेश में सबसे कम साक्षरता दर विदिशा के सिंरोज नगर की है यहाँ साक्षरता 61 प्रतिशत है। नगरीय जनसंख्या में साक्षरता एवं प्रतिशत सारणी क्र. 7 सा 6 में प्रदर्शित है।

नगरीय जनसंख्या में साक्षरता का प्रतिशत - 2001

7-सा-6

नगर	साक्षर जनसंख्या	असाक्षर जनसंख्या	साक्षरता का प्रतिशत
विदिशा	87045	38408	82
लटेरी	6943	7114	61
सिरोंज	22934	19245	66
कुरवई	8366	5375	74
बसोदा	44335	20602	81
नटेरन	0	0	0
ग्यारसपुर	0	0	0
योग	**169623**	**90744**	
सागर	245807	94832	85
खुरई	28121	13390	80
बामोरा	5065	2348	80
ढाना	7726	2548	88
कर्रापुर	5595	3668	74
शाहगढ़	8903	5583	75
बिना	47503	18311	84
गढ़ाकोटा	18263	9100	80
देवरी	16711	7095	83
रहेली	16821	9069	77
बन्डा	17596	8587	81
केसली	0	0	0
राहतगढ	12964	12251	64
योग	**431075**	**186782**	
अशोक नगर	35752	21953	74
ईसागढ़	6335	4012	75
मुंगावली	12997	6539	80
चंदेरी	17436	10869	75
योग	**36768**	**21420**	
गुना	90570	46605	78
राघोगढ़	27128	22045	68
आरौन	10812	10366	63
चाचौड़ा	11418	5921	79
कुम्भराज	7919	6136	69
योग	**147847**	**91073**	

स्तोत्र :- भारत की जनगणना

7.9 अन्य कार्यशील जनसंख्या

नगरीय क्षेत्रों में अन्य कामगार, अकार्यशील जनसंख्या एवं मुख्य कार्यशील जनसंख्या का प्रतिशत तथा नगरीय क्षेत्रो में कार्यभागीदारी दर सारणी क्र. 7 सा 7 में प्रदर्शित है। मुख्य कार्यशील जनसंख्या का सर्वाधिक प्रतिशत कर्रापुरा जिला सागर में है। अन्य कामगारों का सर्वाधिक प्रतिशत सागर जिले के राहतगढ़ नगर में अकार्यशील जनसंख्या का सर्वाधिक प्रतिशत अशोकनगर में है।

कार्यभागीदारी दर सर्वाधिक दर सागर जिले के बीना नगर में 65 प्रतिशत है।

नगरीय जनसंख्या में कार्यशील जनसंख्या का प्रतिशत - 2001

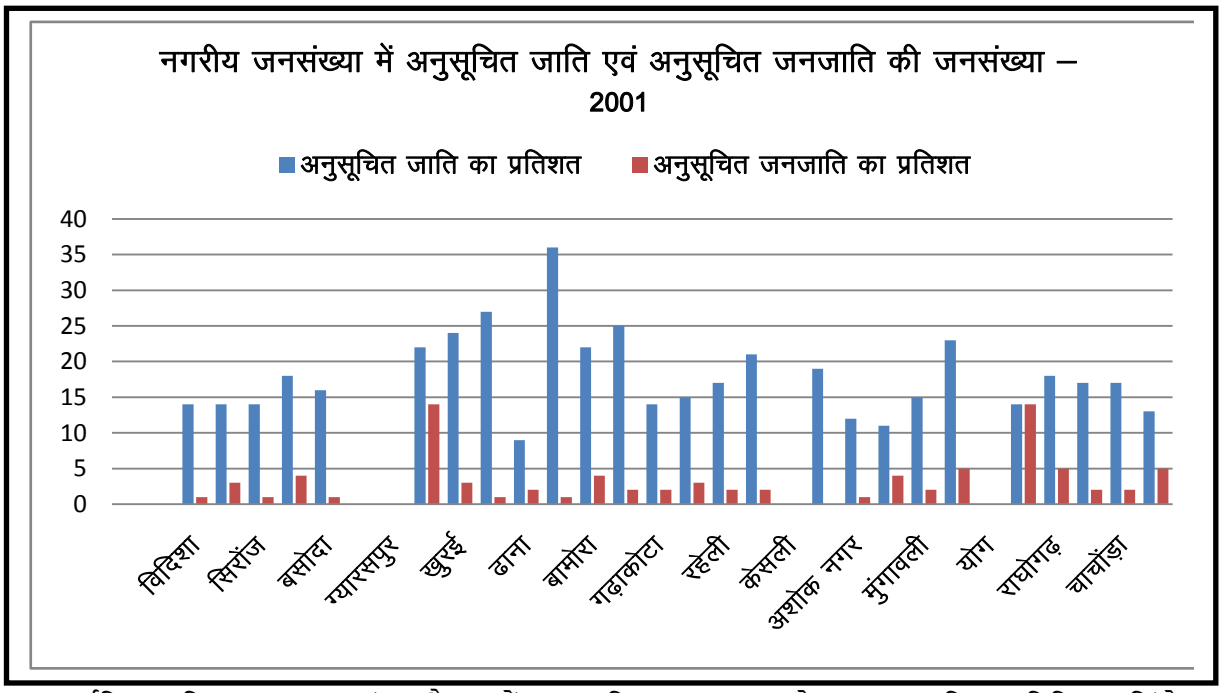
7-सा-7

नगर	कुल कार्यशील जनसंख्या	मुख्य कार्यशील जनसंख्या	अन्य कामगार	कुल अकार्यशील जनसंख्या	मुख्य कार्यशील जनसंख्या का प्रतिशत	अन्य कामगार का प्रतिशत	कुल अकार्यशील जनसंख्या का प्रतिशत	कार्य भागीदारी दर का प्रतिशत
विदिशा	36035	32232	3803	89418	26	3	71	29
लटेरी	4199	3589	610	9858	26	4	70	30
सिरोंज	12119	10839	1280	30060	26	3	71	29
कुरवई	4329	3745	584	9412	27	4	68	31
बसोदा	18264	16319	1948	46673	25	3	72	28
नटेरन	0	0	0	0	0	0	0	0
ग्यारसपुर	0	0	0	0	0	0	0	0
सागर	117172	105528	11644	223467	31	3	66	34
खुरई	14049	11292	2757	27462	27	7	66	34
बामोरा								
ढाना	9116	7792	1324	17067	35	30	5	65
कर्रापुर	4146	3738	408	5117	45	40	4	55
शाहगढ़	5054	4133	921	9432	35	29	6	65
बीना	17736	16062	1674	48078	24	3	73	27
गढ़ाकोटा	10618	9437	1181	16745	35	4	61	39
देवरी	8496	7333	1163	15310	31	5	64	36
रहेली	9551	8473	1078	16339	37	33	4	63
बन्डा	14170	11925	2245	26499	29	6	65	35
केसली	0	0	0	0	0	0	0	0
राहतगढ	10758	9638	1120	14457	43	38	4	57
अशोक नगर	15168	14055	1113	42537	24	2	73	26
ईसागढ़	3049	2695	354	7298	26	3	71	30
मुंगावली	6263	5399	864	13273	28	4	68	32
चंदेरी	9527	8638	889	18778	30	3	66	34
गुना	39146	35394	3752	98029	26	3	72	29
राघोगढ़	16367	13244	3123	32806	27	6	67	33
आरौन	6000	5418	582	15178	26	3	72	28
चाचौंड़ा	5283	4310	973	12056	25	6	69	31
कुम्भराज	3817	3491	326	10238	25	2	73	27

स्तोत्र :- भारत की जनगणना

7.10 नगरीय जनसंख्या में अनुसूचित जाति एवं अनुसूचित जनजाति का प्रतिशत

बीना औघोगिक क्षेत्र में नगरीय जनसंख्या में अनुसूचित जाति एवं अनुसूचित जनजाति का प्रतिशत सारणी क्र. 7 सा 8 पर प्रदर्शित है। अनुसूचित जाति का सर्वाधिक प्रतिशत सागर जिले के बमोरा नगर में 27 प्रतिशत है तथा सबसे कम अशोकनगर जिले के कुम्भराज नगर में 13 प्रतिशत है। अनुसूचित जनजाति



का सर्वाधिक प्रतिशत सागर एवं राघौगढ़ में 14 प्रतिशत तथा सबसे कम 1 प्रतिशत विदिशा, सिंरोज, बसौदा, बमोरा कर्रापुर, अशोकनगर नगरो में है।

नगरीय जनसंख्या में अनुसूचित जाति एवं अनुसूचित जनजाति की जनसंख्या - 2001

7-सा-8

नगर	कुल जनसंख्या (हजार में) अनु.जाति	अनुसूचित जाति का प्रतिशत	कुल जनसंख्या (हजार में) अनु. जनजाति	अनुसूचित जनजाति का प्रतिशत
विदिशा	17816	14	1536	1
लटेरी	1931	14	365	3
सिरोंज	6090	14	257	1
कुरवई	2405	18	502	4
बसोदा	10299	16	641	1
नटेरन	0	0	0	0
ग्यारसपुर	0	0	0	0
योग	**38541**		**3301**	
सागर	69207	22	5341	14
खुरई	9901	24	1169	3
बामोरा	2038	27	108	1
ढाना	930	9	188	2
कर्रापुर	3356	36	98	1
बामोरा	3136	22	533	4

बीना	14728	25	1101	2
गढ़ाकोटा	5181	14	474	2
देवरी	3439	15	655	3
रहेली	4486	17	391	2
बन्डा	5492	21	455	2
केसली	0	0	0	0
राहतगढ	4679	19	69	0
योग	**126573**		**10582**	
अशोक नगर	7137	12	706	1
ईसागढ़	1092	11	427	4
मुंगावली	2883	15	420	2
चंदेरी	6548	23	1295	5
योग	17660		2848	
गुना	19640	14	3034	14
राघोगढ़	8793	18	2337	5
आरौन	3606	17	513	2
चाचौंड़ा	2932	17	412	2
कुम्भराज	1758	13	763	5
योग	**36729**		**7079**	

7.11 प्रस्तावित विकास रणनीति

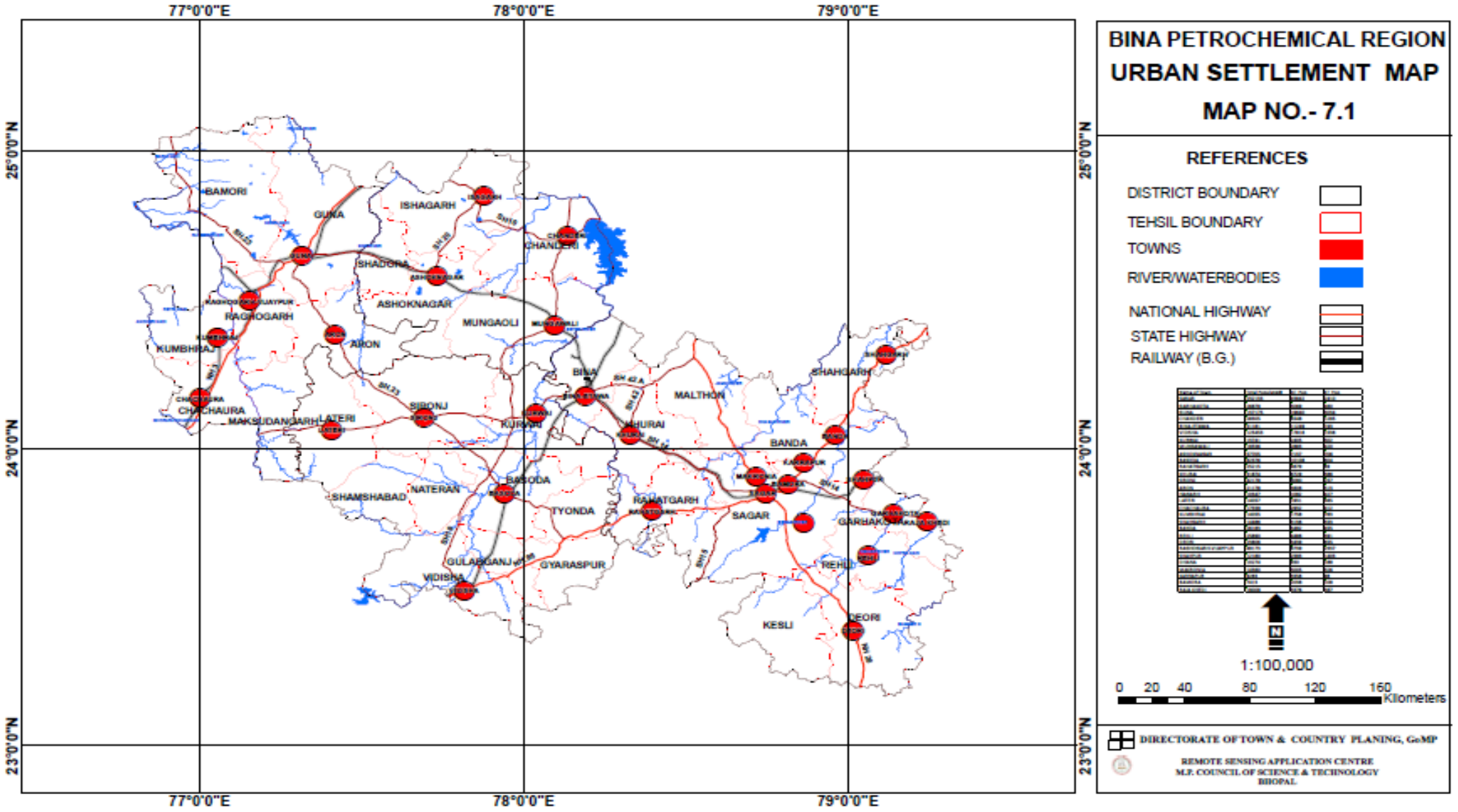
प्रदेश में उपलब्ध संसाधनों बसाहटों को जोड़ने वाली प्रस्तावित परिवहन संरचना के आधार पर प्रथम स्तर पर सागर, विदिशा एवं गुना के मध्य राष्ट्रीय राजमार्ग सम्पर्क तथा इन नगरों को द्वितीय श्रेणी के नगरों से जोड़ने का कार्य चरणबद्ध स्तर से किया जाना प्रस्तावित है। जिससे द्वितीय श्रेणी के नगरों से प्रथम श्रेणी के नगरों तक संसाधन तथा आवश्यक सुविधाऐं सुलभ हो सकेगी। प्रधानमंत्री ग्रामीण सड़क योजना के तहत दो हजार से अधिक जनसंख्या वाले ग्रामों को जोड़ने से मार्गो का सुदृढ़ीकरण एवं रोजगार के साधन उपलब्ध हो सकेगे। सागर-भोपाल, गुना-विविदशा के मध्य सीधा रेल सम्पर्क नहीं है। इन नगरों को सीधे रेल सम्पर्क से यदि जोड़ा तो रेल परिवहन एवं कच्चे माल की ढुलाई में संसाधनों की बचत होगी एवं संतुलित विकास हो सकेगा।

7.12 शहरी बसाहट पदानुक्रम (Urban Heirarchy)

नगरीय बसाहट पदानुक्रम के अनुसार वर्ष 2001 में प्रथम श्रेणी के नगरों की संख्या 3 थी, जिसमें गुना, विदिशा, सागर नगरों की जनसंख्या 1,00,000 से अधिक थी। द्वितीय श्रेणी में 2 नगर थे विदिशा का बसोदा और सागर जिले का बीना नगर जिनकी जनसंख्या 50,000 से अधिक थी। तृतीय एवं चतुर्थ श्रेणी में 9 नगर तथा शेष नगर पाँचवी श्रेणी के थे, जिनकी जनसंख्या 10,000 से कम थी। वर्ष 2001 से 2011 के मध्य विकास के साथ-साथ नगरों की श्रेणी में परिवर्तन हुआ है।

7.13 निष्कर्ष

- नगरो के श्रेणीक्रम में 2001 से 2011 के मध्य वृद्धि होगी।
- वर्ष 2011 में प्रथम श्रेणी के नगरों की संख्या में कोई परिवर्तन नहीं आया परन्तु द्वितीय श्रेणी के नगरों की संख्या बढ़ कर 2 से 6 हो गई है।
- 2001- 2011 के मध्य 5000 से अधिक एवं 10,00 से कम जनसंख्या वाले नगरों की संख्या बढ़कर 13 हो गयी।


77°0'0"E
78°0'0"E
79°0'0"E
25°0'0"N
24°0'0"N
23°0'0"N
BAMORI
GUNA
ISHAGARH
CHANDERI
SHADORA
ASHOKNAGAR
RAGHOGARH
MUNGAOLI
KUMBHRAJ
ARON
BINA
MALTHON
SHAHGARH
CHACHAURA
MAKSUDANGARH
LATERI
SIRONJ
KURWAI
BANDA
BASODA
SHAMSHABAD
NATERAN
TYONDA
RAHATGARH
SAGAR
GARHAKOTA
REHLI
GULABGANJ
GYARASPUR
VIDISHA
KESLI
DEORI
BINA PETROCHEMICAL REGION
URBAN SETTLEMENT MAP
MAP NO.- 7.1
REFERENCES
DISTRICT BOUNDARY
TEHSIL BOUNDARY
TOWNS
RIVER/WATERBODIES
NATIONAL HIGHWAY
STATE HIGHWAY
RAILWAY (B.G.)
1:100,000
0 20 40 80 120 160
Kilometers
DIRECTORATE OF TOWN & COUNTRY PLANING, GoMP
REMOTE SENSING APPLICATION CENTRE
M.P. COUNCIL OF SCIENCE & TECHNOLOGY
BHOPAL

अध्याय - 8

अध्ययन एवं विश्लेषण

बीना औद्योगिक प्रदेश मुख्य रूप से मालवा के पठार तथा बुंदेलखंड बेसाल्ट पर स्थित है। यह क्षेत्र वर्तमान में कृषि प्रधान क्षेत्र है एवं इसका लगभग 19 प्रतिशत भाग आरक्षित वन श्रेणी में आता है। प्राकृतिक संसाधनों की दृष्टि से प्रदेश के भूमि उपयोग प्रवाह तन्त्र, ढाल, मृदा, परिवहन तन्त्र, भौतिक स्वरूप, भूमिगत जल की उपलब्धता, जलाशय, नदी नाले, वाटरशेड एवं भूगर्भिय स्थिति के मानचित्रों के विश्लेषण के आधार पर प्रदेश के प्राकृतिक संसाधनों का आकलन किया गया हैं इन मानचित्रों को तैयार करने में भारतीय सुदूर संवेदन उपग्रह रिसोर्स सेट पी-6 के 5.8 मीटर आवर्धन चित्रों का उपयोग किया गया है। मुख्य रूप से सुदूर संवेदन के आधार पर विश्लेषण को तीन मुख्य भागों में विभाजित किया गया है -

1. प्राथमिक मानचित्र (Spatial layers)
2. डिराईव लेयर (Derive layer)
3. गैर स्थानिक डेटा विश्लेषण (Non spatial data)

उपरोक्त विश्लेषणों के आधार पर बीना औद्योगिक प्रदेश में भूमि संसाधन कार्य योजना, जल संसाधन कार्य योजना, ग्राम विकास कार्य योजना, शहरी केन्द्र पदानुक्रम, पडत भूमि सुधार योजना प्रस्तावित की गई है। उपरोक्त विश्लेषणों को आधार मानते हुये बीना औद्योगिक प्रदेश का क्षेत्रीय नियोजन प्रस्तावित किया गया है। प्राकृतिक संसाधनों की क्षमता उनकी सीमाऐं तथा संसाधनों के आधार पर वर्तमान औद्योगिक परिदृश्य में प्रस्तावित नियोजनों से वर्तमान कृषि परिदृश्य से औद्योगिक क्षेत्र में विकसित करने के लिये सुक्ष्म विश्लेषण किया गया है, जिसका बिन्दुवार विवरण एवं तुलनात्मक अध्ययन निम्नानुसार है।

8.1 भौमिकी (Geology)

बीना औद्योगिक प्रदेश का अधिकांश भाग मालवा के पठार पर स्थित है। यह पठार मुख्यतः ज्वालामुखी लावा के ठोस होने के कारण निर्मित हुआ है। प्रदेश का अधिकांश भाग विन्ध्य पद्धति और दक्षिण ट्रेप ज्वालामुखी श्रंखला पर स्थित होने के कारण यहां उपरी भाग में ठोस चट्टाने पाई जाती है। विन्ध्य पद्धति की चट्टानों में विन्ध्य पत्थर, खानूगढ़ शेल, मिश्र पिण्डाश्म (Conglomaret) एवं बलुआ पत्थर मुख्य है। प्रदेश का अधिकांश भाग में हल्के भूरे एवं गहरे भूरे बेसाल्ट के दस से अधिक प्रवाह होने के कारण यहां की चट्टानों में Vesicular एवं non vesicular निर्मित हुये है जिसके कारण भूमिगत जल की उपलब्धता एवं मात्रा में भिन्नता यहाँ पाई जाती है। प्रदेश के विभिन्न भौमिकी क्षेत्रों का विवरण सारणी क्र. 8-सा-1 में दर्शाया गया है। भौमिकी मानचित्र क्र.8.1 पर प्रदर्शित है।

भूगर्भीय (शिलाविघा) स्थिति **(Geology)**

8–सा–1

जिला	भूगर्भीय प्रकार	क्षेत्रफल (हेक्टेयर)
गुना	Alluvial Plain (जलोढ़ मैदान)	14969.21
	Basalt (बेसाल्ट)	490001.13
	Ghanugarh Shale(धानुगढ़ स्टेल पत्थर)	14271.13
	Lower Bhander Sandstone (बानडेर बलुआ पत्थर)	111524.53
	कुल योग	630766.00
विदिशा		
	Basalt (बेसाल्ट)	706522.42
	Sandstone Conglomerate (बलुआ पत्थर मिश्र संगुटिकाश्म)	23577.58
	कुल योग	730100.00
सागर		
	Basalt (बेसाल्ट)	674651.04
	Ghanugarh Shale (धानुगढ़ स्टेल पत्थर)	116834.11
	Sandstone (बलुआ पत्थर)	173878.53
	Sandstone Conglomerate (बलुआ पत्थर मिश्र संगुटिकाश्म)	59836.32
	कुल योग	1025200.00
अशोक नगर		
	Basalt (बेसाल्ट)	**467394.00**

8.2 भू–आकृति (Geomorphology)

भू–आकृति के अनुसार संपूर्ण प्रदेश को 9 भूआकृतिक की श्रेणियों में विभाजित किया गया है। भूआकृतियो के विकासक्रम तथा उनके उद्‌गम के आधार पर इन्हें 2 मुख्य श्रेणियों में रखा गया है। प्रथम श्रेणी में वह भूआकृतियां शामिल की गई है जिनका उद्‌गम संरचना के आधार पर हुआ है। द्वितीय श्रेणी में उन भूआकृतियों को रखा गया है जो प्रक्रम तथा अवस्था के आधार पर विकसित हुई है। भू–आकृति मानचित्र क्र.8.2 तथा क्षेत्रफल सारणी क्र. 8–सा–2 पर प्रदर्शित है।

भू–आकृति के प्रकारो का क्षैत्रफल

8–सा–2

भू-आकृति प्रकार	क्षैत्रफल (हेक्ट.)
Alluvial Plain (जलोढ़ मैदान)	131223.00
Dissected Denudational Hill (डाइसेक्टेड डेनूडेशनल हिल)	44789.00
Lower Plateau (निचले पठार)	153366.00
Middle Plateau (मध्यम पठार)	2314.00
Pediment (पिडीमेन्ट)	372337.00
Pediplian(समतल मैदानी क्षेत्र)	1741116.00
Residual Hill(अपरदित पहाड़ी)	4969.00
River (नदी)	29478.00
Dissected Structural Hill (संरचनात्मक डाइसेक्टेड हिल)	350797.00
Ponds/Reserviors(जलाशय)	23071.00
योग	2853460. 00

8.3 ढलान (Slope)

विभिन्न प्रकार के उपयोगो हेतु सही भूमि का चयन करने के लिये भूमि के ढलान संबंधी आंकड़े एकत्रित कर मानचित्र तैयार किया गया है। ढलान को 6 श्रेणियों में विभक्त किया गया है जो मानचित्र क्र. 8.3 पर दर्शाये गये है। विभिन्न प्रकार की ढलानो के श्रेणियों का क्षेत्रफल सारणी क्र. 8-सा-3 पर प्रदर्शित है।

ढलान के प्रकार का क्षैत्रफल

9-सा-3

ढाल का प्रकार	ढाल प्रतिशत	ढाल का क्षेत्रफल	ढाल का रीजन में प्रतिशत
Nearly level	0 से 1	26,12,623.27	91.55
Very gently sloping	1 से 3	1,36,779.78	4.78
Gently sloping	3 से 5	73,512.60	2.57
Moderately sloping	5 से 10	20,337.37	0.71
Strongly sloping	10 से 15	6,990.85	0.24
Moderately steep to steep sloping	15 से 35	2,247.70	0.08
Very steep sloping	35 से अधिक	968.07	0.04
	कुल योग	**28,53,460.00**	**100.00**

8.4 भूमिगत जल की उपलब्धता (Ground Water Availibility)

बीना औद्योगिक प्रदेश के चारो जिले मालवा के पठार एवं विन्ध्याचल पद्धति पर स्थित होने के कारण प्रदेश में पाई जाने वाली शैल संरचना के कारण भूमिगत जल स्तर में भिन्नता पाई जाती है। सागर जिले में ग्रेनाइट, बीजावर, विन्धय, लमेटा, दक्कन टैप लेटराइट और जलोढ़ निक्षेप संरचनाओं में अलग-अलग भूमिगत जल स्तर की उपलब्धता रहती है। सागर जिले के 29 निरीक्षण स्टेशन केन्द्रीय भूमिगत जल बोर्ड द्वारा मानसून पूर्व एवं मानसून पश्चात जलस्तर के उतार चढाव हेतु चयनित किये गये हैं। मई माह में इन निरीक्षण कुओं में भूमिगत जलस्तर बांदा तथा गौरहामर ग्राम (देवरी ब्लाक) में 7 से 11 एम.वी.जी.एल. तक नीचे आया है। मानसून के पश्चात 4 से 9 एम.वी.जी.एल. जलस्तर नीचे आया है। पिछले 10 वर्ष के मानसून पूर्व औसत 4.10 से 14.37 एम.वी.जी.एल. तथा मानसूर पश्चात 2.88 एम.वी.जी.एल. से 12.42 रहा है।

सागर जिले में ग्रेनाइट, बीजावर, लेटराइट शैल संरचनाओं में भूमिगत जल स्तर की उपलब्धता बहुत कम या नहीं के बराबर है। विन्ध्ययन, जलोठ निक्षेप (Alluvium) आदि संरचनाओं में भूमिगत जलस्तर अच्छे से बहुत अच्छी श्रेणी में आना है। भूमिगत जल उपलब्धता इन संरचनाओं में विद्यमान भ्रंश एवं दरारो के कारण भूमिगत जल की क्षमता निर्भर करती है। सागर जिले में भूमिगत जल का विकास 46.64 प्रतिशत रहा है।

गुना जिले में लेटराइट तथा जलोढ़ निक्षेप मुख्य रूप से कूनों, पार्वती और सिंध नदियों की सकरी घाटियों में निर्मित होने के कारण भूमिगत जलस्तर मुख्यतः पर उपलब्ध है। शेष संरचनाओं में दक्कन टैप, लमेटा तथा विन्ध्य समूह में भूमिगत जल स्तर दरार, भ्रंश तथा पारगम्य शैलो पर निर्भर करती है।

गुना जिले में भूमिगत जल का संचय मुख्यतः नदियों की संकरी घाटियों, दक्कन टैप तथा विन्ध्ययन बालू की चट्टानों एवं शैल में पाया जाता है। मानसून पूर्व भूमिगत जलस्तर की गहराई 2.92 से 17.4 एम.वी.जी.एल. तथा मानसून पश्चात 0.35 से 14.00 एम.वी.जी.एल. के बीच रहती है। गुना जिले में भूमिगत जल का दोहन एवं विकास 54.39 प्रतिशत है।

अशोकनगर जिले में भूमिगत जल का संचय मुख्यतः जलोढ़ निक्षेप, बेसाल्ट के पारगम्य शैलों में पाया जाता है। कठोर शैलों के मध्य की दरारो तथा भंशीय क्षेत्र में भूमिगत जल अधिक मात्रा में पाया जाता है। जिले का ढाल उत्तर की ओर होने के कारण उत्तरी क्षेत्रो में भूमिगत जल दक्षिण क्षेत्र की तुलना में अधिक मात्रा में मिलता है। वे क्षेत्र जो जल विभाजक के पास है या जहां से जल विभाजन होता है भूमिगत जल की मात्रा नगण्य है।

विदिशा जिले दक्कन टैप के नीचे विन्ध्य शैल तथा बलुआ पत्थर पाया जाता है। बेसाल्ट में पारगम्य शैलो में ही भूमिगत जल अपक्षरित Vesicular में पाया जाता है। जबकि बलुआ पत्थर में भूमिगत दरारो तथा भ्रशीय क्षेत्रों में मिलता है। भूमिगत जलस्तर की गहराई इस प्रकार की संरचना में मुख्यतः 290 मी. से 350 मी. या अधिक भी हो सकती है। कहीं-कहीं दरारी क्षेत्रों में यह गहराई 30 से

120 मी. तक भी हो सकती है। जलोढ़ निक्षेप के मैदानी भाग में भूमिगत स्तर की गहराई 15 से 120 मीटर के बीच पायी जाती है। मानसून पूर्व भूमिगत जलस्तर 3.00 - 13.66 एम.वी.जी.एल. तथा मानसून पश्चात जलस्तर 1.91 से 9.1 एम.वी.जी.एल. के मध्य जलस्तर की गहराई में भिन्नता आती है। तहसीलवार भूजल की उपलब्धता विभिन्न प्रयोजनों जैसे घरेलू, औद्योगिक, कृषि तथा भविष्य की उपलब्यता की जानकारी एवं भूजल स्तर का विकास सारणी क्र. 8-सा-4 में प्रदर्शित है। भूमिगत जल की उपलब्यता का मानचित्र क्र.8.4 पर प्रदर्शित है। म.प्र.भू-जल बोर्ड द्वारा उपलब्ध कराये गये मानचित्र क्र. 8.5 के अनुसार औघोगिक प्रदेश के सागर जिले को छोड़कर शेष तीन जिले भूमिगत जल दोहन की दृष्टि से सुरक्षित जिले है। सागर जिले के रेहली एवं खुरई तहसील भूजल दोहन की दृष्टि संवेदनशील है। इन तहसीलों में भूजल का दोहन 50 प्रतिशत से अधिक है अतः इन तहसीलों को भूजल दोहन की दृष्टि से संवेदनशील माना गया है। सारणी 8 सा 4 में भू-जल उपलब्धता का तहसीलवार विवरण प्रदर्शित है। भू-जल उपलब्धता की दृष्टि से सर्वाधिक भूजल 2656.95 एम.वी.जी.एल. सागर जिले में उपलब्ध है। सागर जिले की देवरी तहसील में सबसे कम 13.65 प्रतिशत भूजल का दोहन हुआ है। जबकि सर्वाधिक दोहन बण्डा तहसील में 64.27 प्रतिशत हुआ है। विदिशा जिले में कुल भू-जल उपलब्धता 657.04 एम. वी.जी.एल. है। जिले की कुरवई तहसील में सबसे कम 6 प्रतिशत भूजल स्त्रोतों का दोहन हुआ है। जबकि सर्वाधिक दोहन ग्यारसपुर तहसील में हुआ है। गुना एवं अशोकनगर जिले में भूजल उपलब्धता 607.55 एम.वी.जी.एल. है। इनमें सर्वाधिक दोहन चाचौड़ा तहसील 71.73 प्रतिशत तथा सबसे कम भूजल स्त्रोतो का दोहन राधोगढ़ तहसील 46.62 प्रतिशत हुआ है।

''बीना औद्योगिक प्रदेश में तहसीलवार भूजल उपलब्धता''

8-सा-4

क्र.	जिला	तहसील	शुद्ध वार्षिक भूजल उपलब्धता	वार्षिक उपयोग		वार्षिक भूजल उपलब्धता सभी उपयोग हेतु	भविष्य के लिये भूजल उपलब्धता आगामी 25 वर्ष	शुद्ध भूमिगत जल उपलब्धता सिंचाई के विकास हेतु	भूमिगत जल स्तर विकास (प्रतिशत में)
				सिंचाई	घरेलू एवं औद्योगिक				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	विदिशा	विदिशा	99.00	54.14	4.49	58.62	7.62	38.23	59
		ग्यारसपुर	74.63	45.70	3.76	49.46	5.45	23.48	66
		नटेरन	86.26	36.56	5.41	41.97	6.76	42.94	49
		बसौदा	102.30	42.48	6.41	48.89	8.01	51.81	48
		कुरवई	94.26	45.46	3.29	48.75	4.11	12.12	6
		सिरोंज	106.52	29.49	5.47	34.96	6.83	70.19	33
		लटेरी	94.07	23.44	3.14	26.58	3.92	66.71	28
2.	सागर	सागर	151.81	91.68	3.53	95.21	4.98	55.16	62.71
		रहली	88.23	28.67	2.28	30.95	3.42	56.13	35.08
		देवरी	132.39	15.70	2.36	18.07	2.67	114.02	13.65
		रायसिंह नगर	98.55	52.86	2.40	55.26	3.18	42.50	56.08
		राहतगढ़	110.61	49.12	2.98	52.11	4.34	47.13	47.11
		रेहली	117.04	68.90	3.36	72.26	4.87	43.27	61.74
		बंडा	81.55	49.42	2.98	52.41	4.13	27.99	64.27
		शाहगढ़	65.25	18.45	1.91	20.36	2.86	43.94	31.20
		मालथौन	88.46	32.23	2.56	34.76	3.99	52023	39.34
		बीना	105.44	50.16	2.12	52.28	3.35	51.91	49.59
		खुरई	116.71	531.7	2.32	55.49	3.47	60.05	47.55
3	गुना	आरोन	102.97	27.46	1.78	29.24	2.46	73.06	28.39
		बामोरी	127.66	73.69	2.69	76.25	4.48	49.62	59.73
		चचौडा	114.24	77.64	4.31	81.95	4.83	31.77	71.73
		गुना	116.20	71.64	4.58	76.22	5.13	39.43	65.59
		राघोगढ	146.48	64.48	3.80	68.28	6.09	75.91	46.62

8.5 भूमि की क्षमता (Land Capability)

मिट्टी की गहराई, मिट्टी की ढलान एवं मिट्टी के रसायनिक विश्लेषण के आधार पर भूमि की क्षमता संबंधी मानचित्र तैयार किया गया जो मानचित्र 8.6 पर प्रदर्शित है। मिट्टी की क्षमता के आधार पर मिट्टी को कृषि एवं अन्य प्रकार के प्रयोजन हेतु उपयोगो का आंकलन कर विभिन्न श्रेणियों में विभाजित किया गया है। विभिन्न प्रकार की भूमि की क्षमता का क्षेत्रफल सारणी क्र. 8-सा-5 पर दर्शाया गया है।

भूमि की क्षमता एवं क्षैत्रफल

8-सा-5

Capability class	गुना	अशोक नगर	सागर	विदिशा
	क्षैत्रफल (हेक्टर)			
II- Soil with moderate limitation	194724.36	202888.73	430645.78	543536.37
III- Soil with severe limitation	167670.52	104830.41	160735.17	49214.64
IV- Soil with very severe limitation	172387.75	105067.74	251764.00	57724.30
VI- Soil with severe limitation unsuitable for cultivation	30701.86	23049.14	72676.05	25434.95
VII - Soil with very severe limitation unsuitable for cultivation	50937.03	18674.69	107988.63	41352.05
VIII – Not suitable for any purpose	0.00	0	1390.36	0.00
River/Reservior (नदी / जलाशय)	14344.49	12883.29	0.00	12837.69
योग	**630766.00**	467394.00	**1025200.00**	**730100.00**

भूमि को उपयोगिता के आधार पर सात श्रेणीयों में वर्गीकृत किया गया है। बीन औद्यौगिक प्रदेश में दो से सात तक की श्रेणीयॉ पाई जाती है। भूमि की उपयोगिता श्रेणी ''2'' के अंतर्गत मध्यम प्रकार की भूमि को रखा गया है। यह भूमि मुख्यतः प्रवाह तन्त, लगभग समतल ढलान, तथा मिट्टी की जलीय क्षमता के आधार पर कृषि कार्य हेतु उपयोग में लाई जाती है, परन्तु इस प्रकार की भूमि में फसलों का चयन मृदा के प्रबंधन के आधार पर किया जाना उचित होगा।

श्रेणी क्र. ''3'' के अंतर्गत वह भूमि है जिसमें ढलान प्रायः हल्का या मध्यम तीव्र होता है। मिट्टी की सतह सूक्ष्म तथा क्ले का प्रतिशत अधिक होने के कारण इस प्रकार की भूमि कृषि के अंतर्गत विशेष उपायों के उपरांत के उपरान्त उपयोग में लाई जा सकती है। परन्तु द्विफसलीय एवं तीन फसलों हेतु यह भूमि उपयोग नहीं है।श्रेणी क्र. 4,5,6,7 में केवल ''4'' श्रेणी ऐसी है, जिसमें विशेष उपायों के द्वारा एक फसल ली जा सकती हैं। परन्तु अन्य श्रेणीयां, जंगल चारागह तथा वन अभ्यारण के लिये उपयोगी है।

8.6 भूमि की गहराई (Soil Depth)

भूमि की गहराई स्थलाकृति, ढाल तथा अधोसंरचनात्मक चट्टानों के प्रकार पर निर्भर करती है। औद्योगिक प्रदेश के कुल क्षेत्रफल का लगभग 70 प्रतिशत भाग कृषि क्षेत्र के अंतर्गत होने के कारण यहां मिट्टी की गहराई अधिक पाई जाती है। मिट्टी की गहराई का मानचित्र क्र. 8.7 पर प्रदर्शित है। क्षेत्रफलवार विभिन्न प्रकार की मिट्टी की गहराई सारणी क्र.8-सा-6 पर दर्शायी गयी है।

मिट्टी की गहराई एवं क्षैत्रफल

8-सा-6

Soil Depth Class (in c.m.)	गुना	अशोक नगर	सागर	विदिशा
	क्षैत्रफल (हेक्टर)			
> 20	18740.24	6800.66	77111.25	35653.85
0 to 7	4421.52	86.7	16970.64	0
10 to 15	443434.36	394449.53	747738.39	382825.18
15 to 20	59764.13	25789.73	69371.08	27105.57
7 to 10	90061.27	27384.08	93804.63	271677.71
River/Reservior (नदी / जलाशय)	14344.49	12883.29	20204	12837.69
योग	**630766**	467394	**1025200**	**730100**

8.7 मिट्टी की जल क्षमता (Hydrosoils)

मिट्टी की जल क्षमता भूआकृति, ढलान, प्रवाहतंत्र तथा भूजन की गहराई पर निर्भर करती है। मिट्टी में जल ग्रहण करने की क्षमता के आधार पर कौनसी मिट्टी किस कार्य के लिये उपयोगी है इसका आकलन किया जा सकता है। साथ ही साथ विभिन्न उपायो के द्वारा सिंचाई हेतु उपयुक्त प्रवधन भी किया जा सकता है। मिट्टी के जल क्षमता का मानचित्र क्र. 8.8 पर संलग्न है तथा विभिन्न प्रकार की मिट्टीयों की जल क्षमता का क्षेत्रफल सारणी क्र. 8-सा-7 पर दर्शाया गया है।

हाइड्रोसोइल क्लास एवं क्षैत्रफल

8-सा-7

Hydrosoil Class	गुना	अशोक नगर	सागर	विदिशा
	क्षैत्रफल (हेक्टर)			
Highest (उच्चतम)	545213.6	379352.78	909547.50	715333.90
Low (निम्न)	0	0	61.35	0.00
Moderately High (मध्यम उच्च)	11255.81	28009.62	61633.04	1829.49
Moderately Low(मध्यम निम्न)	59952.11	47148.30	33754.95	98.93
River/Reservior (नदी / जलाशय)	14344.47	12883.29	20203.16	12837.69
योग	630766.00	467394.00	1025200.00	730100.00

8.8 मिट्टी का कटाव (Soil Erosion)

औद्योगिक प्रदेश में समतल ढाल से लेकर तीव्र ढाल वाले क्षेत्र पाये जाते है जिसके कारण मिट्टी का कटाव एक स्वाभाविक प्रक्रिया है। मिट्टी के कटाव को तीन श्रेणियों में विभाजित किया गया है जिसमें औसत कटाव क्षेत्र, मध्यम कटाव क्षेत्र एवं अधिक कटाव वाले क्षेत्र शामिल है। मृदा के संरक्षण के उपायों के आधार पर कटाव क्षेत्रों को प्रबंधन किया जा सकता है। मिट्टी का कटाव मानचित्र क्र. 8.9 तथा क्षेत्रफल सारणी क्र. 8-सा-8 पर प्रदर्शित है।

मिट्टी के कटाव की तीव्रता एवं क्षैत्रफल

8-सा-8

Soil Erosion class	गुना	अशोकनगर	सागर	विदिशा
	क्षैत्रफल (हेक्टर)			
Erosional Intensity Class-I (मिट्टी के अपरदन की अतितीव्र कटाव श्रेणी – I)	4421.52	86.70	16970.90	0.00
Erosional Intensity Class-II (मिट्टी के अपरदन की तीव्र कटाव श्रेणी – II संरक्षण उपायों द्वारा मृदा का संरक्षण)	533495.63	421833.61	841543.20	654502.89
Erosional Intensity Class-III (मिट्टी के अपरदन की निम्न कटाव श्रेणी – III केवल ढालीय क्षेत्रों में मृदा का संरक्षण)	78504.36	32590.39	146482.00	62759.42
River/Reservior (नदी/जलाशय)	14344.49	12883.29	20203.90	12837.69
योग	630766.00	467394.00	1025200.00	730100.00

8.9 भूमि की सिंचाई क्षमता (Land Irrigatibility)

भूमि की सिंचाई क्षमता उसके भौतिक एवं रसायनिक गुणों पर निर्भर करती है। सिंचाई के पश्चात भूमि के भौतिक एवं रसायनिक गुणों में परिवर्तन के साथ उसकी उपयोगिता कृषि हेतु निर्धारित की जा सकती है। भूमि की सिंचाई क्षमता को चार मुख्य भागों में विभाजित किया गया है।

1. (सिंचाई के लिये अनुउपयुक्त, कृषि योग्य नहीं।)
   (Not suited for use under irrigation also not arable)

2. (सीमित सिंचाई के लिये उपयोगी)
   (Moderate Limitation for sustained use under irrigation)

3. (सिंचाई से तीव्र कटाव के कारण उचित सिंचाई साधनों के उपयोग हेतु सीमान्त सीमाए)
   (Severe Limitations for sustained use under irrigation)

4. (मृदा की गहराई सीमित होने के कारण अतिसीमित सिंचाई में उपयोगी)
   (Very Severe Limitations Marginal for sustained use under irrigation)

विभिन्न तीव्रता श्रेणियों की भूमि को सिंचाई करने हेतु विशेष प्रबंधन उपायों के द्वारा सिंचाई हेतु उपयोग में लाया जा सकता है जिससे भूमि का क्षरण कम से कम हो। भूमि की सिंचाई क्षमता मानचित्र क्र. 8.10 तथा क्षेत्रफल सारणी क्र. 8-सा-9 पर प्रदर्शित है।

भूमि की सिंचाई क्षमता एवं क्षैत्रफल

8-सा-9

Land Irrigatibility Class	गुना	अशोक नगर	सागर	विदिशा
	क्षैत्रफल (हेक्टर)			
Moderate Limitation for sustained use under irrigation (सीमित सिंचाई के लिये उपयोगी)	193143.97	194568.71	430691.11	543545.20
Not Suited for use under irrigation also not arable (सिंचाई के लिये अनुउपयुक्त, कृषि योग्य नहीं।)	72354.65	41194.92	139536.46	49206.24
Very Severe Limitations Marginal for sustained use under irrigation (मृदा की गहराई सीमित होने के कारण अतिसीमित सिंचाई में उपयोगी)	110361.30	84239.2	130013.44	12546.31
Severe Limitations for sustained use under irrigation (सिंचाई से तीव्र कटाव के कारण उचित सिंचाई साधनों के उपयोग हेतु सीमान्त सीमाऐं)	240561.60	134507.88	304755.84	12837.69
नदी/जलाशय (Waterbodies)	14344.48	12883.29	20203.15	111964.56
योग	630766.00	467394.00	1025200.00	730100.00

8.10 मिट्टी का पी एच (Soil Ph)

कृषि की दृष्टि से पी एच फसलों की बढत को प्रभावित करता है। मृदा में पाये जाने वाले बहुत से खनिजों कें कारण मृदा की न्यूटरियेन्ट क्षमता घटती बढ़ती रहती है। पी एच 7.0 से कम होने पर मृदा अम्लीय ओर 7.0 से अधिक होने पर क्षारीय होती है। बीना औद्योगिक प्रदेश से जहां अत्याधिक सिंचाई की जाती है वहां अम्लीय एवं क्षारीय भूमि पाई जाती है। इन क्षेत्रों में भूमि की क्षमता, श्रेणी 2 और 3 के अंर्तगत आती है। मिट्टी के पी एच का मानचित्र क्र. 8.11 तथा क्षेत्रफल सारणी क्र. 8-सा-10 पर प्रदर्शित है।

मिट्टी का पी एच

8-सा-10

Soil Ph	गुना	अशोक नगर	सागर	विदिशा
	क्षैत्रफल (हेक्टर)			
उच्चतम अम्लीय	18740.24	6800.66	77111.25	35653.85
उच्च अम्लीय	4421.52	86.70	16970.64	0.00
मध्यम अम्लीय	443434.36	394449.53	747738.39	382825.18

निम्न अम्लीय	59764.13	25789.73	69371.08	27105.57
अक्रिय	90061.27	27384.08	93804.63	271677.71
जलाशय	14344.49	12883.29	20204.00	12837.69
योग	**630766.00**	467394.00	**1025200.00**	**730100.00**

8.11 मिट्टी की बनावट (Soil Texture)

मिट्टी को बनावट की दृष्टि से 9 भागों विभाजित किया गया है। काली मिट्टी का प्रदेश होने का कारण इस क्षेत्र की मिट्टीयों में क्लेयी (clay) मिट्टी का प्रतिशत सर्वाधिक पाया जाता है। नौ प्रकार की मिट्टीयों सर्वाधिक उपजाऊ मिट्टी वे मिट्टीयाँ है। जिनकी बनावट में क्येय, लूम, क्येय लूम का प्रतिशत सर्वाधिक है, ऐसी मिट्टी मुख्यतः सागर, अशोकनगर तथा विदिशा के मैदानी क्षैत्रो में पाई जाती है। वे मिट्टीयाँ जिनकी बनावट में सेन्डी लूम, लूमी सेन्ड, सिल्टी लूम का प्रतिशत का अधिक है। ऐसी मिट्टीयाँ सागर, अशोकनगर तथा विदिशा के पहाड़ी क्षैत्रो में पाई जाती है। ये भाग मुख्यतः वनाच्छादित है मिट्टी की बनावट का मानचित्र क्र. 8.12 पर संलग्न है।

8.12 मिट्टी की सिंचाई क्षमता (Soil Irrigatibility)

मिट्टी की सिंचाई क्षमता को पाँच भागो में विभाजित किया गया है। मिट्टी की बनावट के आधार पर उसकी सिंचाई क्षमता निर्भर करती है। वे मिट्टीयाँ जो समतल मैदानी भागो मे पाई जाती है। तथा जिनकी बनावट में क्येयी या क्येयी लूम का प्रतिशत अधिक होता है, तथा ढलान समतल होता है, ऐसी मिट्टीयों में सिंचाई करने पर मिट्टी के अनुवांशिक गुणो में कोई परिवर्तन नहीं होता ऐसी मिट्टीयाँ सिचाई हेतू होती है। जिन मिट्टीयों में सेन्डी लूम, सिल्टी क्येय, सिल्टी लूम का प्रतिशत अधिक होता है। ऐसी मिट्टीयाँ मुख्यतः असमतल तथा मध्यम ढाल क्षेत्रों में पाई जाती है। इन मिट्टीयों में सिंचाई के उपरान्त कटाव अधिक होता है। अतः ऐसी मिट्टीयों में संरक्षण के उपायों के पश्चात् ही सिंचाई उपयुक्त होती है। मानचित्र क्र. 8.13 में दर्शयी गई ''सी'' एवं ''डी'' श्रेणी की मिट्टीयाँ संरक्षण के पश्चात् सिंचाई के उपयोग में लाई जा सकती है। तीव्र ढाल वाले क्षेत्रो में पाई जाने वाली मिट्टीयाँ सिंचाई के लिये उपयुक्त नहीं है। अतः इन्हे ''ई'' श्रेणी में वर्गीकृत किया गया है।

8.13 जल प्रवाह

बीना औद्योगिक क्षेत्र मुख्यतः बेतवा, कालीसिंध, टोन्स, कुंवारी तथा नर्मदा जलग्रहण क्षेत्र में आता है। जलग्रहण, उपजलग्रहण, जलविभाजक क्षेत्र मानचित्र क्र.8.14, 8.15, 8.16, एवं 8.17 तथा जलग्रहण क्षेत्रो का भौगोलिक क्षेत्रफल सारणी क्र. 8-सा-11 में प्रदर्शित है। अशोकनगर, विदिशा एवं सागर का उत्तर पश्चिमी भाग बेतवा जलग्रहण क्षेत्र में, गुना जिले का लगभग 85 प्रतिशत भाग कालीसिंध जलग्रहण क्षेत्र में अशोकनगर का उत्तर पश्चिमी भाग, गुना जिले का उत्तर पूर्वी भाग, विदिशा जिले का उत्तर पश्चिमी भाग, सिंध-कुंवारी जलग्रहण क्षेत्र में आता है। सम्पूर्ण प्रदेश में सागर जिले का सुदूर पश्चिमी भाग नर्मदा जलग्रहण क्षेत्र के अंतर्गत तवा-नर्मदा जलग्रहण क्षेत्र में आता है। सारणी क्र. 8-सा-12 में सागर, अशोकनगर, विदिशा एवं गुना जिले में उपजलग्रहण क्षेत्र का भौगोलिक क्षेत्रफल प्रदर्शित किया गया

है। पूरे प्रदेश में सागर जिला ही एक ऐसा जिला है जिसका प्रवाह तन्त्र दक्षिण में नर्मदा में तथा उत्तर में यमुना से मिलता है। बेतवा, कली सिंध, हलाली, बेस, केथान, बीना, नियान, पार्वती, कुनो मुख्य नदियां हैं। सारणी क्र. 8-सा-13, 13.1, 13.2 एवं 13.3 में सागर, अशोकनगर, विदिशा एवं गुना जिले में जलविभाजक क्षेत्र का भौगोलिक क्षेत्रफल प्रदर्शित किया गया है।

बीना औद्योगिक क्षेत्र के जलग्रहण क्षेत्रो का भौगोलिक क्षेत्रफल

8-सा-11

जिला	जलग्रहण का विवरण	क्षेत्रफल (हेक्टेयर)
अशोकनगर	बेतवा	328144.83
	सिंध, कुँवारी मिश्रित	131034.72
	जलाशय	8214.45
	योग	**467394.00**
गुना		
	बेतवा	4231.45
	काली सिंध	22501.30
	सिंध कुँवारी मिश्रित	493425.96
	मुख्य दाहिने किनारे पर कम चंबल बनाम के साथ संगम तक	110032.43
	जलाशय	574.86
	योग	**630766.00**
विदिशा		
	बेतवा	637999.23
	मुख्य दाहिने किनारे पर कम चंबल बनाम के साथ संगम तक	35957.55
	सिंध कुँवारी मिश्रित	56143.22
	योग	**730100.00**
सागर		
	बेतवा	558435.23
	दाहिने किनारे से टोन के संगम तक	430335.75
	तवा संगम से मार्बल रॉक नर्मदा किनारे तक	36429.02
	योग	**1025200.00**

बीना औद्योगिक क्षेत्र के उपजलग्रहण क्षेत्रो का भौगोलिक क्षेत्रफल

8-सा-12

जिला	उपजलग्रहण का प्रकार	क्षेत्रफल (हेक्टेयर)
अशोकनगर	बाम तट - बेतवा केथान	322351.41
	मुख्य मध्य बेतवा	5793.42
	ऊपरी सिंध	131034.72
	जलाशय	8214.45
	योग	**467394.00**

गुना		
	कुन्नु और आसपास के जलनिकासी	60110.26
	बामतट-बेतवा केथान	4231.45
	निचली पार्वती	52125.64
	मध्यम पार्वती	351134.58
	परवान छापी	22501.30
	ऊपरी पार्वती	32055.48
	ऊपरी सिंध	110032.43
	जलाशय	574.86
	योग	**630766.00**
विदिशा		
	बामलट-वेतवा केथान	74092.75
	मुख्य मध्यम बेतवा	233473.24
	मध्यम पार्वती	2956.53
	ऊपरी बेतवा	320413.71
	ऊपरी पार्वती	43020.55
	ऊपरी सिंध	56023.22
	योग	**730100.00**
सागर		
	बेतवा धसान ऊपरी घसान	249543.68
	केन सोनम बेबस बाम तट -ऊपरी केन	359248.37
	कोटा बरज गाँधी सागर बाँध	36429.03
	बाम - बेतवा केथान	209.13
	मुख्य मध्यम बेतवा	147033.04
	मुख्य ऊपरी केन	94487.60
	दाहिना बेतवा जामनी	138249.16
	योग	**1025200.00**

बीना औद्योगिक क्षेत्र के जलविभाजक क्षेत्रो का भौगोलिक क्षेत्रफल

8-सा-13

जिला सागर		
जलविभाजक क्र.	**नदी का नाम**	**क्षेत्रफल (हेक्टेयर)**
2C1D5	बेबस पार्को	72971.99
2C1D6	बेबस पार्को	57905.07
2C1D7	सोनर	72901.80
2C1D8	देहर	89772.38
2C1D9	कूर्रा	65697.13
2C1E4	गुरईया	175.26
2C1E5	परेवा	29804.68
2C1E6	यू. बेरोमा	6911.10

2C1E7	बममेर	55796.17
2C2C1	बीला, लंच	41253.26
2C2C2	बचारी	8759.53
2C2C3	नरोसा, रोहन	823.40
2C2C4	सीलोत, बनकरी	51727.89
2C2C5	कारावान	100221.50
2C2C6	क्योनगरा	46567.95
2C2D2	सागनान	2458.11
2C2D3	जामरार	24721.82
2C2D6	जिमपा	113069.26
2C2E4	आर.बी. बेतवा,	204.97
2C2E5	खेतथान	4.16
2C2F1	परासरी	43008.96
2C2F2	बगारू	46750.70
2C2F3	बबनू	55403.54
2C2F4	यू.बीना दूधी	704.90
2C2F5	किथान	1003.80
2C2F6	नरेन	161.14
5D4A5	टनडोनी गूरा	771.07
5D4A7	सिंघहोरे	35648.46
	योग	**1025200.00**

बीना औद्योगिक क्षेत्र के जलविभाजक क्षेत्रो का भौगोलिक क्षेत्रफल

8-सा-13.1

जिला अशोक नगर		
जलविभाजक क्र.	**नदी का नाम**	**क्षेत्रफल (हेक्टेयर)**
2C2E2	केकई	27422.12
2C2E3	ओर	160348.20
2C2E4	आर.बी. बेतवा	71373.25
2C2E5	कैथान	5983153
2C2E6	कैथान	3448.28
2C2F1	परासरी	7.72
2C2F6	नरेन	5835.70
2C3D2	अर,खेर	3902.21
2C3D3	इनदार, असा	76275.36
2C3D4	निवारी	46597.45
2C3D5	अपर सिंध	4137.73
9999	जलाशय	8214.45
	योग	**467394.00**

बीना औद्योगिक क्षेत्र के जलविभाजक क्षेत्रो का भौगोलिक क्षेत्रफल

8-सा-13.2

जिला विदिशा		
जलविभाजक क्र.	नदी का नाम	क्षेत्रफल (हेक्टेयर)
2C2E5	कैथान	20428.16
2C2E6	कैथान	53674.89
2C2F1	परासरी	4511.50
2C2F2	बगारू	41657.46
2C2F3	कूनो	29792.04
2C2F4	यू–बीना, दूधी	125.71
2C2F5	कैथान	92653.67
2C2F6	नटेरन	64632.89
2C2G1	सागर	112624.85
2C2G2	बाह बावाना	59120.94
2C2G3	सहोदरा	33780.54
2C2G4	धारगटा	30110.85
2C2G5	नियोन	69154.84
2C2G6	रिछान	5957.34
2C2G8	हलाली	19893.55
2C3D5	अपर सिंध	56023.22
2D1D5	गेची	2936.74
2D1E1	टेम	33020.81
	योग	**730100.00**

बीना औद्योगिक क्षेत्र के जलविभाजक क्षेत्रो का भौगोलिक क्षेत्रफल

8-सा-13.3

जिला गुना		
जलविभाजक क्र.	नदी का नाम	क्षेत्रफल (हेक्टेयर)
2C2E3	टोर	4130.92
2C2E5	कैथान	140.54
2C3D3	इदर, असा	2244.76
2C3D4	निवारी	67854.85
2C3D5	अपर सिंघ	42139.07
2D1B6	उपर कुनो	60110.26
2D1C6	बोरनी, बिलास	52125.64
2D1D1	रेतरी, अनदेरी	28254.87
2D1D2	पुरनी	63815.04
2D1D3	नगेरी, चौपान	124476.56
2D1D4	बेथली	12272.72

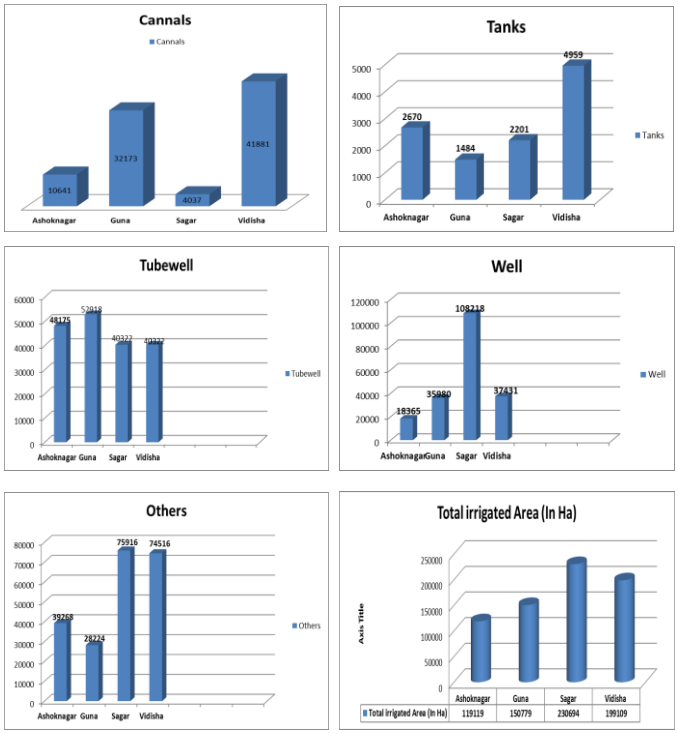
2D1D5	गोची	59395.47
2D1D6	भेनसुआ	58073.65
2D1E1	तेम	25893.77
2D1E2	एल.बी. पार्वती	6161.72
2D3B8	परवान–अजना	23101.30
9999	जलाशय	574.86
	योग	**630766.00**

8.14 सिंचाई एवं सिंचाई परियोजना

बीना औद्योगिक प्रदेश में वृहत, मध्यम एवं लधु सिंचाई परियोजना मानचित्र क्र. 8.18 में दर्शायी गई है। मध्यम परियोजनाएँ गुना में 7, जिनमें कोंधा, मोला डेम, बन्दिया नाला, मकरोदा, संजय सागर, रूथीलाई, बन्दिया पूर्ण हो चुकी है ये परियोजनाएँ चम्बल-बेतवा बेसिन में है। सागर में 3, जिनमें मन्सूरवारी, बासाहारी एवं बिला सागर पूर्ण हो चुकी है ये परियोजनाएँ धसान - केन बेसिन में है एवं विदिशा में 2 जिनमें केथान एवं नरेन परियोजनाएँ पूर्ण हो चुकी है ये परियोजनाएँ चम्बल बेतवा बेसिन में है। इन सभी परियोजनाओं से 34440 हैक्ट. भूमि में सिंचाई प्रस्तावित है। लधु परियोजनाएँ एवं उनसे प्रस्तावित सिंचाई क्षेत्र का विवरण परिशिष्ट-स पर संलग्न है। इनसे अशोकनगर जिले के 15696 हैक्ट. गुना जिले के 21765 हैक्ट. सागर जिले के 49756 हैक्ट. तथा विदिशा जिले 35385 हैक्ट. भूमि में सिंचाई उपलब्ध हो सकेगी।

8.15 सिंचाई एवं सिंचाई के संसाधन

बीना औद्योगिक प्रदेश में सम्मिलित चारों जिलों में सिंचाई मुख्यतः कुओं, ट्यूबवेल, नहरें, नलकूप एवं अन्य स्त्रोतों जैसे नदी, नाले के माध्यम से की जाती है। प्रदेश के शुद्ध बोय गये क्षेत्र का 41.07 प्रतिशत सिंचित है। प्रदेश में कुल सिंचित भूमि का 5.20 प्रतिशत नहरों से 0.66 प्रतिशत टेंक से 10.66 प्रतिशत ट्यूबवेल से 11.73 प्रतिशत कुओं से तथा 12.79 प्रतिशत नदी, नालों से सिंचित होता है। प्रदेश में कुल 699707 हेक्टेयर क्षेत्र सिंचित है। गुना, सागर अशोकनगर एवं विदिशा जिलों में नहरों से सिंचाई की जाती है। नहरों का उपयोग मुख्यतः रबी फसलों को



सिंचित करनें में किया जाता है। सारणी क्र. 8-सा-14.

बीना प्रादेशिक योजना स्त्रोतवार सिंचाई क्षेत्र

8-सा-14

	अशोकनगर	गुना	सागर	विदिशा	योगै
स्त्रोतवार सिंचाई क्षेत्र	**2007-08**	**2007-08**	**2007-08**	**2007-08**	
नहर					
कुल सिंचाई क्षेत्र	10,641	32,173	4,037	41,881	88,732
तालाब					
कुल सिंचाई क्षेत्र	2,670	1,484	2,201	4,959	11,314
टयूबबेल					
कुल सिंचाई क्षेत्र	48,175	52,918	40,322	40,322	181,737
तालाब					
कुल सिंचाई क्षेत्र	18,365	35,980	108,218	37,431	199,994
अन्य					
कुल सिंचाई क्षेत्र	39,268	28,224	75,916	74,516	217,924
समस्त स्त्रोत					
समस्त स्त्रोतो का योग	119,119	150,779	230,694	199,109	699,701

8.16 खनिज

बीना औद्योगिक प्रदेश के चारो जिले खनिज संपदा की दृष्टि से महत्वपूर्ण नहीं है। पूरे प्रदेश में अधिक मात्रा में खनिजकर्म उपलब्ध न होने के कारण यहां खनिज उत्खनन आर्थिक रूप से फायदेमंद नहीं है। प्रदेश के चारो जिलो में सागर जिले में अभ्रक एवं तांबा तथा लोहा बहुत कम मात्रा में पाया जाता है परंतु इस जिले में चूने के पत्थर की बहुतायात होने के कारण यहां मुख्य रूप से इसका खनन किया जाता है। विदिशा जिले में चूने का पत्थर मुख्य खनिज है जबकि गुना एवं अशोकनगर पत्थर की खदानों के लिए जाने जाते है। इसके अलावा बेतवा, सिंध, पार्वती, नर्मदा आदि नदियों से रेत खनन मुख्य रूप से गृह निर्माण एवं अन्य कार्यो हेतु उपयोग में लाया जाता है। बीना औद्योगिक प्रदेश में पाये जाने वाले प्रमुख खनिजों को मानचित्र क्र. 8.19 एवं प्रमुख एवं गौण उत्पादन को सारणी क्र. 8-सा-15. से 8 सा 15.3 में दर्शाया गया है।

प्रमुख एवं गौण खनिजो का उत्पादन तथा आय

जिला अशोकनगर

8-सा-15

वर्ष	गैरू लाल मिट्टी (प्रमुख)		खडिया (प्रमुख)		पत्थर (गौण)	
	उत्पादन (मै.टन)	मूल्य (लाख रू.)	उत्पादन (मै.टन)	मूल्य (लाख रू.)	उत्पादन (मै.टन)	मूल्य (लाख रू.)
2005-06	अप्राप्त	अप्राप्त	अप्राप्त	अप्राप्त	39320	56.10
2006-07	अप्राप्त	अप्राप्त	अप्राप्त	अप्राप्त	अप्राप्त	अप्राप्त
2007-08	अप्राप्त	अप्राप्त	अप्राप्त	अप्राप्त	अप्राप्त	अप्राप्त
2008-09	अप्राप्त	अप्राप्त	अप्राप्त	अप्राप्त	अप्राप्त	अप्राप्त
वर्ष	मुरम (गौण)		रेत (गौण)		फर्सी (गौण)	
	उत्पादन (मै.टन)	मूल्य (लाख रू.)	उत्पादन (मै.टन)	मूल्य (लाख रू.)	उत्पादन (मै.टन)	मूल्य (लाख रू.)
2005-06	3110	71.03	25208	37.80	30375	122.25
2006-07	अप्राप्त	अप्राप्त	अप्राप्त	अप्राप्त	अप्राप्त	अप्राप्त
2007-08	अप्राप्त	अप्राप्त	अप्राप्त	अप्राप्त	अप्राप्त	अप्राप्त
2008-09	अप्राप्त	अप्राप्त	अप्राप्त	अप्राप्त	अप्राप्त	अप्राप्त
स्तोत्र :- जिला सॉख्यिकी अशोकनगर						

जिला गुना

8-सा-15.1

वर्ष	गैरू लाल मिट्टी (प्रमुख)		खडिया (प्रमुख)		पत्थर (गौण)	
	उत्पादन (मै.टन)	मूल्य (लाख रू.)	उत्पादन (मै.टन)	मूल्य (लाख रू.)	उत्पादन (मै.टन)	मूल्य (लाख रू.)
2003-04	अप्राप्त	अप्राप्त	1961	0.67	380695	171.31
2004-05	अप्राप्त	अप्राप्त	अप्राप्त	अप्राप्त	253868	121.85
2005-06	अप्राप्त	अप्राप्त	अप्राप्त	अप्राप्त	4748.20	2.70
2006-07	अप्राप्त	अप्राप्त	अप्राप्त	अप्राप्त	74693	173.46
2007-08	अप्राप्त	अप्राप्त	अप्राप्त	अप्राप्त	303155	278.82
2008-09	अप्राप्त	अप्राप्त	अप्राप्त	अप्राप्त	333646	399.0
वर्ष	मुरम (गौण)		रेत (गौण)		फर्सी (गौण)	
	उत्पादन (मै.टन)	मूल्य (लाख रू.)	उत्पादन (मै.टन)	मूल्य (लाख रू.)	उत्पादन (मै.टन)	मूल्य (लाख रू.)
2003-04	अप्राप्त	अप्राप्त	अप्राप्त	अप्राप्त	5475	11.33
2004-05	19.47	37650	37650	अप्राप्त	अप्राप्त	अप्राप्त
2005-06	42.90	115958	28943	25.47	अप्राप्त	अप्राप्त
2006-07	40.91	63030	35265	53.32	अप्राप्त	अप्राप्त
2007-08	39.90	185958	138347	52.05	अप्राप्त	अप्राप्त
2008-09	59.37	281552	155663	59.58	अप्राप्त	अप्राप्त
स्तोत्र :- जिला सॉख्यिकी गुना						

जिला विदिशा

8-सा-15.2

वर्ष	गैरू लाल मिट्टी (प्रमुख)		खडिया (प्रमुख)		पत्थर (गौण)	
	उत्पादन (मै.टन)	मूल्य (लाख रू.)	उत्पादन (मै.टन)	मूल्य (लाख रू.)	उत्पादन (मै.टन)	मूल्य (लाख रू.)
2004-05	अप्राप्त	अप्राप्त	अप्राप्त	अप्राप्त	184575.0	88.60
2005-06	अप्राप्त	अप्राप्त	अप्राप्त	अप्राप्त	अप्राप्त	अप्राप्त
2006-07	अप्राप्त	अप्राप्त	अप्राप्त	अप्राप्त	अप्राप्त	अप्राप्त
2007-08	अप्राप्त	अप्राप्त	अप्राप्त	अप्राप्त	अप्राप्त	अप्राप्त
वर्ष	मुरम (गौण)		रेत (गौण)		फर्सी (गौण)	
	उत्पादन (मै.टन)	मूल्य (लाख रू.)	उत्पादन (मै.टन)	मूल्य (लाख रू.)	उत्पादन (मै.टन)	मूल्य (लाख रू.)
2004-05	102870.0	33.73	54778.0	39.44	134760.0	283.00

2005-06	अप्राप्त	अप्राप्त	अप्राप्त	अप्राप्त	अप्राप्त	अप्राप्त
2006-07	अप्राप्त	अप्राप्त	अप्राप्त	अप्राप्त	अप्राप्त	अप्राप्त
2007-08	अप्राप्त	अप्राप्त	अप्राप्त	अप्राप्त	अप्राप्त	अप्राप्त

स्तोत्र :- जिला सॉख्यिकी विदिशा

जिला सागर

8-सा-15.3

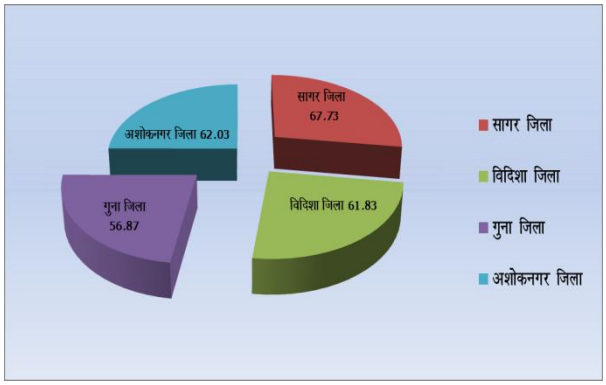
वर्ष	राक फास्फेट		डोलोमाईट (प्रमुख)		पत्थर (गौण)	
	उत्पादन (मै.टन)	मूल्य (लाख रू.)	उत्पादन (मै.टन)	मूल्य (लाख रू.)	उत्पादन (मै.टन)	मूल्य (लाख रू.)
2003-04	5423	340350	150.25	6010	12810	19.60
2004-05	35770	378.16	467.00	210.20	43095	10.00
2005-06	112567	505.46	1419	6358.35	76165	22.05
2006-07	अप्राप्त	अप्राप्त	105415	49255	141638	39.65
2007-08	53624.140	2811822	37	1680	997744	213.50
2008-09	88033.40	3077355	230	10350	868354	191.04

वर्ष	मुरम (गौण)		फर्सी (गौण)		अन्य गौण	
	उत्पादन (मै.टन)	मूल्य (लाख रू.)	उत्पादन (मै.टन)	मूल्य (लाख रू.)	उत्पादन (मै.टन)	मूल्य (लाख रू.)
2003-04	16864	1.44	19937	7.97	1796.7	2.33
2004-05	78415	1.33	12674	12.67	237192	30.42
2005-06	77872	30.23	225229	71.65	186011	25.00
2006-07	490449	32.37	120745	18.11	779441	171.14
2007-08	576873	9806856	21327	3198154	728968	123.03
2008-09	600852	10214500	134907	2023611	478483	813.42

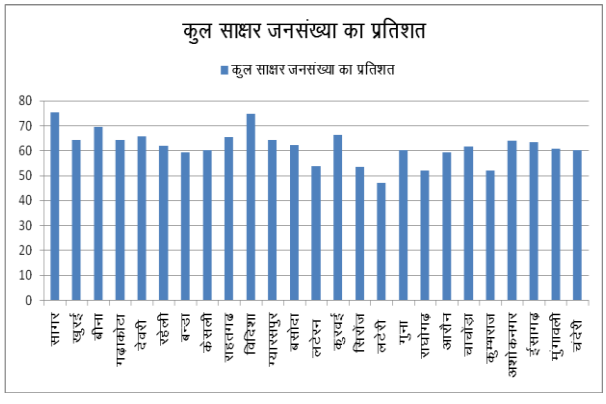
स्तोत्र :- जिला सॉख्यिकी सागर

8.17 साक्षरता

बीना प्रदेश में साक्षरता का अनुपात 62 प्रतिशत है जो कि राज्य के साक्षरता अनुपात से 2 प्रतिशत कम है। साक्षरता का प्रतिशत पुरूषों में 75 प्रतिशत तथा महिलाओं में 33 पतिशत है, पुरूषों में साक्षरता का प्रतिशत राज्य की औसत प्रतिशत 76.06 के निकट है परन्तु महिलाओं में यह 17.29 प्रतिशत राज्य के साक्षरता अनुपात से कम है।



साक्षरता का प्रतिशत सबसे कम गुना जिले की राघौगढ़ तहसील में 51.83 प्रतिशत है तथा सबसे अधिक सागर जिले की सागर तहसील में 75.45 प्रतिशत है। महिलाओं में साक्षरता का प्रतिशत सबसे कम 30.87 प्रतिशत, अशोकनगर जिले की लटेरी तहसील में तथा सबसे अधिक साक्षरता का प्रतिशत 64.08 प्रतिशत सागर जिले



की सागर तहसील में है। प्रदेश के सागर जिले में महिलाओं में साक्षरता अनुपात 54.35 प्रतिशत है जो मध्यप्रदेश के साक्षरता अनुपात से 4.06 प्रतिशत अधिक है।

नगरीय जनसंख्या का साक्षरता स्तर राज्य के स्तर से काफी कम है। राज्य में नगरीय जनसंख्या का साक्षरता स्तर 79.39 प्रतिशत है सागर जिले को छोड़कर अशोकनगर, गुना तथा विदिशा जिले में नगरीय साक्षरता का स्तर क्रमशः 71.48 प्रतिशत, 75.56 प्रतिशत तथा 75.97 प्रतिशत है। सागर जिले में नगरीय साक्षरता का स्तर 82.47 प्रतिशत है जो राज्य के स्तर से 3.08 प्रतिशत अधिक है। बीना प्रदेश में नगरीय जनसंख्या का साक्षरता स्तर 86.45 प्रतिशत पुरूषों में तथा महिलाओं में 66.0 प्रतिशत है। हालांकि शहरी जनसंख्या प्रदेश में कम है तथापि उच्च शहरी साक्षरता दर का प्रदेश की कुल साक्षरता स्तर पर कोई महत्वपूर्ण प्रभाव देखने को नहीं मिलता। बीना प्रदेश की तहसीलवार / जिलावार साक्षरता स्तर सारणी क्र. 8-सा-16 में दर्शाया गया है।

तहसीलवार साक्षरता

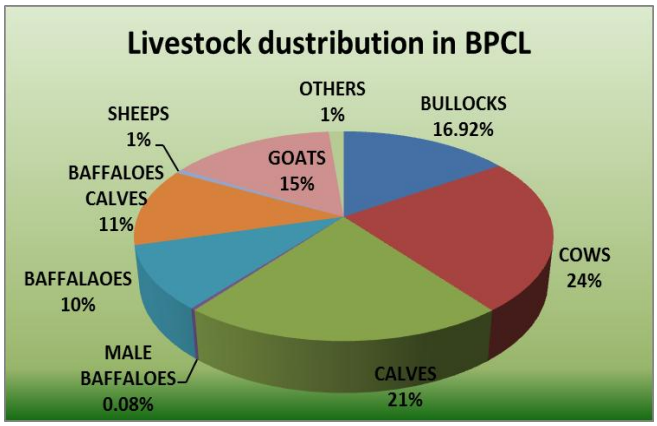
8-सा-16

क्रमांक	तहसील	साक्षरता का अनुपात		
		कुल साक्षर जनसंख्या का प्रतिशत	पुरूष	महिला
मध्यप्रदेश		**63.74**	**76.06**	**50.29**
	सागर जिला	**67.73**	**79.41**	**54.35**
1	सागर	75.45	85.31	64.08
2	खुरई	64.16	77.53	48.97
3	बीना	69.58	81.67	56.05
4	गढ़ाकोटा	64.13	77.58	48.89
5	देवरी	65.56	76.73	52.93
6	रहेली	61.89	74.19	47.85
7	बन्डा	59.33	72.66	43.88
8	केसली	60.07	72.57	45.90
9	राहतगढ	65.26	77.06	51.53
	विदिशा जिला	**61.83**	**74.23**	**47.40**
10	विदिशा	74.71	85.04	62.81
11	ग्यारसपुर	64.10	77.11	48.96
12	बसोदा	62.30	74.63	48.05
13	लटेरन	53.68	68.22	36.73
14	कुरवई	66.32	79.28	51.33
15	सिरोंज	53.42	66.05	38.66
16	लटेरी	46.98	60.47	30.87
	गुना जिला	**56.87**	**71.77**	**40.08**
17	गुना	60.19	73.62	44.98
18	राघोगढ़	51.83	68.06	33.53
19	आरौन	59.14	72.68	43.39

20	चाचौंड़ा	61.52	75.31	45.95
21	कुम्भराज	52.09	69.20	32.55
	अशोकनगर जिला	**62.03**	**76.81**	**44.97**
22	अशोकनगर	64.04	78.73	47.15
23	ईसागढ़	63.25	77.78	46.65
24	मुंगावली	60.74	75.44	43.54
25	चंदेरी	60.08	75.31	42.55

9.18 पशुधन विकास

प्रदेश में पशुधन विकास का विवरण सारणी क्र. 8-सा-17 में दर्शाया गया है। सारणी से स्पष्ट है कि चारों जिलों में गौवंशी पशुओं में गाय, बैल एवं बछड़ों की संख्या अधिक हे। गुना जिले में गाय एवं बछड़ों की संख्या का अनुपात लगभग समान है, परन्तु बैलों की संख्या में 1996 से 2011 के बीच 2.5 प्रतिशत की कमी आई है। वहीं भैस वंशीय पशुओं की संख्या में वृद्धि हुई है।



गुना जिले में गौवंशीय पशुओं की संख्या 73 प्रतिशत है जबकि भैसवंशीय पशुओं की संख्या 15 प्रतिशत है तथा शेष पशुओं में भेडों एवं बकरी की संख्या 12 प्रतिशत है। अशोकनगर जिले में गौवंशीय पशुओं की संख्या 60 प्रतिशत भैसवंशीय पशुओं की संख्या 23 प्रतिशत अन्य पशुओं में भेडों एवं बकरी की संख्या 17 प्रतिशत है। विदिशा जिले में गौवंशीय पशुओं की संख्या 61 प्रतिशत, भैसवंशीय पशुओं की संख्या 16 प्रतिशत तथा अन्य पशुओं में भेडों एवं बकरी की संख्या 23 प्रतिशत है। सागर जिले में गौवंशीय पशुओं की संख्या 68 प्रतिशत, भैसवंशीय पशुओं की संख्या 15 प्रतिशत, तथा अन्य पशुओं में भेडों एवं बकरी की संख्या 18 प्रतिशत है।

सारणी क्रमांक 8-सा-17 से स्पष्ट है कि प्रदेश की सभी तहसीलों में भैसवंशीय पशुओं की संख्या एवं अन्य पशुओं में भेडों एवं बकरी की संख्या में वृद्धि हुई है। प्रदेश में गाय की संख्या अधिक है, फिर भी वृद्धि दर में कमी आई है।

बीना प्रदेश में तहसीलवार पशुधन (हजार में) 8-सा-17

जिला		बेल	गाय	बछड़े	पड़ा	भैंस	बछड़ा	भेड़	बकरी	अन्य
गुना	गुना	24099	28102	28102	467	17256	17069	759	19648	2420
	बमोरी	17697	30210	30210	530	13037	12643	82	1291	484
	आरौन	19047	13745	13745	342	9880	10560	0	6339	2438
	राघोगढ़	34022	24104	23731	663	21653	22978	116	15101	1608
	चाचौंड़ा	19254	27510	26617	681	22899	23454	294	18099	1261
	कुम्भराज	0	14268	13125	336	11574	11593	102	9240	646
	योग	**114119**	**137939**	**135530**	**3019**	**96299**	**98297**	**1353**	**69718**	**8857**

अशोकनगर	अशोक नगर	7974	16806	16115	70	11923	8437	517	19173	609
	शडोरा	3440	12327	8753	85	6194	4152	325	7650	282
	ईसागढ़	7626	102742	15146	137	10972	19086	454	19986	769
	मुंगावली	9718	22243	12782	228	9795	7831	1905	21790	894
	चंदेरी	12519	29840	20219	157	12132	22597	584	19615	424
	योग	**41277**	**183958**	**73015**	**677**	**51016**	**62103**	**3785**	**88214**	**2978**
विदिशा	विदिशा	11003	15548	13713	253	11252	10383	419	11636	2614
	ग्यारसपुर	9547	11694	6754	80	3657	3686	360	13184	523
	बसोदा	12335	10518	12479	209	8863	7102	475	14759	2035
	लटेरन	13802	8362	11707	116	2916	2962	482	14119	586
	कुरवई	7587	7254	8361	221	3934	5210	186	11031	935
	सिरोंज	12966	11755	16710	466	7150	32316	1980	14022	1045
	लटेरी	10957	9813	10457	402	3871	4549	373	13496	546
	योग	**78197**	**74944**	**66468**	**1747**	**41643**	**66208**	**4275**	**92247**	**8284**
सागर	सागर	31512	39468	41290	488	14204	12326	823	36237	3236
	राहतगढ़	15482	16711	22165	126	5323	6835	2295	9889	1596
	रहेली	12298	16182	21541	139	1017	5568	217	10889	1235
	गढ़ाकोटा	7383	17383	11684	250	1278	4043	169	10408	1259
	देवरी	15856	18470	22679	227	4169	6444	41	6467	481
	केसली	14955	14896	19115	126	1250	7133	14	7080	640
	बीना	4163	19329	14370	107	5437	5661	184	6359	417
	खुरई	17091	14659	29705	130	3890	11117	1064	6207	540
	मालथौन	9709	1634	13127	167	12705	4766	0	7624	238
	बन्डा	23854	35575	45604	630	5939	14861	1027	25370	5106
	शाहगढ़	12053	15990	21169	321	4950	3826	653	9286	462
	योग	**164356**	**210297**	**262449**	**2223**	**60162**	**82580**	**6487**	**135816**	**15210**

8.19 डेयरी विकास

बीना औद्योगिक प्रदेश में म.प्र. दुग्ध विकास संघ द्वारा सहकारी स्तर पर दुग्ध का संकलन किया जाता है। मध्यप्रदेश में 5 प्रादेशिक दुग्ध संघ कार्यरत है जिसमें भोपाल, इन्दौर, उज्जैन, ग्वालियर तथा जबलपुर दुग्ध संघ आते है। इन कुछ संघो का सहकारी क्षेत्र प्रदेश के अन्य जिलों में फैला हुआ है परन्तु दुग्ध संकलन मार्ग केवल 10 प्रतिशत ग्रामों तक ही सीमित है। मध्यप्रदेश में डेरयरी गतिविधियां केवल 8 से 10 प्रतिशत क्षेत्र तक ही सीमित है। औद्योगिक प्रदेश में 13 दुग्ध संकलन मार्ग है जिनका विवरण सारणी क्र. 8 सा 18 एवं चिंलिग सेन्टर/ बल्क मिल्क कूलर सेन्टर में क्षमतावार आवक एवं दोहन सारणी क्र. 8 सा 19 में दर्शाया गया है।

प्रदेश में दुग्ध शीतलन केन्द्र सिरोज (मुडरासागर) सांची, अशोकनगर, भृगदास कालोनी गुना, और खटकिया में स्थापित है। सागर जिले को बुन्देलखण्ड मिशन के अन्तर्गत डेयरी विकास हेतु नये दुग्ध संकलन मार्ग, दुग्ध शीतलन केन्द्र के विकास हेतु चयनित किया गया है।

दुग्ध सहकारी समितियों को बढावा देने हेतु बुंदेलखण्ड विशेष योजना के अन्तर्गत प्रथम 3 वर्षो में सागर जिले में 41 सहकारी समितियों की स्थापना का लक्ष्य रखा गया है। सागर जिले में 3000 से 5000 लीटर क्षमता के दुग्ध शीतलन (Bulk Milk Cooler) प्रस्तावित किये गये है।

बीना प्रदेश के दुग्ध संकलन मार्ग

8 सा 18

क्र.	मार्ग का नाम	कार्यरत समितियां	औसत प्राप्त कुल दूध (ली.प्रति. दिन) वर्ष 2011-2012	चिलिंग प्लांट
1.	सांची विदिशा शमशाबाद	6	1945	विदिशा
2.	सांची-विदिशा-बैरसिया	3		विदिशा
3.	सांची-विदिशा, अटारीखेडा	5		विदिशा
4.	मुडरासागर-सिरोंज-अम्बानगर	8		विदिशा
5.	मुडरासागर-लटेरी-आनन्दपुर	4	1618	लटेरी
6.	सागर-देवरी-केसली	10	471	सागर
7.	सागर-राहतगढ़ मार्ग	8		सागर
8.	गुना मकसूद नगर	6	874	गुना
9.	गुना भूडोल	7		गुना
10.	गुना कमरोज	3		गुना
11.	गुना - नई सराय	-		गुना
12.	गुना - अशोकनगर	4		गुना

म.प्र. दुग्ध संध, भोपाल

चिंलिग सेन्टर/ बल्क मिल्क कूलर सेन्टर में क्षमतावार आवक एवं दोहन

8 सा 19

क्र.	चिंलिग सेन्टर	बल्क मिल्क कूलर	क्षमता (ली. प्रति दि.)	औसत आवक (ली.प्रति दि.) 2010-11	कुल क्षमता का दोहन (प्रतिशत में) 2010-11	औसत आवक (ली.प्रति दि.) माह अगस्त तक 2010-11	कुल क्षमता का दोहन (प्रतिशत में) माह अगस्त तक 2010-11
1	लटेरी	-	2000	1618	81	1332	67
2	विदिशा	-	4000	1945	49	1850	46
3	गुना	-	10000	1829	18	874	9
4	-	सागर	2000	-	-	471	24
कुल योग			18000	5392	-	4527	-

म.प्र. दुग्ध संध, भोपाल

8.20 अधोसंरचना

प्रदेश में अधोसंरचनात्मक सुविधाओं की दृष्टि से यातायात मार्गो एवं परिवहन संसाधनों का विशेष महत्व है। आवागमन हेतु सड़कों की भूमिका अत्यन्त महत्वपूर्ण है। प्रदेश मे उपलब्ध खनिज, वनोपज, कृषि उपज, एल.पी.जी. एवं पेट्रोलियम वस्तुओं को जनसामान्य तक पहुँचाने के लिये सड़क एवं रेल मार्गो का उपयोग होता है। प्रदेश में रेल मार्गो की अपर्याप्ता के फलस्वरूप सड़क यातायात पर निर्भरता अपेक्षाकृत अधिक है।

बीना औद्योगिक प्रदेश से चार प्रमुख राष्ट्रीय राजमार्ग गुजरते हैं, राष्ट्रीय राजमार्ग क्र. 3 आगर-मुम्बई, जिसकी प्रदेश में लम्बाई 109 कि.मी. है। यह मार्ग आगरा, ग्वालियर, इन्दोर, मुम्बई शहरों को जोडता है। राष्ट्रीय राजमार्ग क्रमांक 26 जिसकी प्रदेश में लम्बाई 150 कि.मी. है। यह मार्ग सागर, देवरी, नरसिंहपुर, लखनादौन को जोड़ता है। राष्ट्रीय राजमार्ग क्र. 26ए की बीना औद्योगिक प्रदेश में लम्बाई 75 कि.मी. है। यह मार्ग जरूआखेडा, खुरई, बीना को जोडता है। राष्ट्रीय राजमार्ग क्र. 86 की प्रदेश में कुल लम्बाई 204 कि.मी. है। यह विदिशा, ग्यारसपुर, राहतगढ़, सागर, बंडा, शाहगढ, भोपाल से देवास होते हुये राष्ट्रीय राजमार्ग क्र. 3 में मिलता है। प्रदेश के विभिन्न राष्ट्रीय मार्गो का विवरण सारणी क्र. 8-सा-20 तथा मानचित्र क्र. 8.20 पर प्रदर्शित है।

राष्ट्रीय मार्गो का विवरण

8-सा-20

क्र.	मार्ग का नाम	रूट	मार्ग (कि.मी.)	लंबाई प्रदेश के अन्दर (कि.मी.)	प्रदेश के मुख्य शहर
1	**एन एच - 3**	आगरा-ग्वालियर-शिवपुरी-गुना इन्दौर-धुले-नासिक-थाने-मुंबई	712	109	चिचौडा-राघोगढ़-गुना
2.	**एन एच - 26**	झासी-सागर-देवरी-लखनादौन	268	150	सागर-देवरी
3.	**एन एच - 26-A**	जरूआखेडा-खुरई-बीना-खिमलासा-मालथौन	110	110	खुरई-बीना
4.	**एन एच - 86**	कानपुर-छतरपुर-सागर-भोपाल-देवास	379	204	विदिशा, ग्यारसपुरद्ध राहतगढ़, सागर, बडा और शाहगढ़

8.21 प्रान्तीय राजमार्ग

बीना प्रदेश में कुल आठ प्रांतीय राजमार्ग हैं। प्रदेश से गुजरने वाले प्रांतीय राजमार्गों का विवरण सारणी क्रमांक 8-सा-21 तथा मानचित्र क्र. 8.20 पर प्रदर्शित है। प्रांतीय राजमार्ग क्र. 42 की कुल लम्बाई 18.86 कि.मी. है। यह खुरई, मालाथोन नगरों को जोड़ता है। प्रांतीय राजमार्ग क्र. 23 की कुल लम्बाई 151 कि.मी. है। यह गुना सिरोंज, बैरसिया ओर भोपाल को जोडता है। प्रांतीय राजमार्ग क्र. 20 गुना, ईसागढ़ को जोड़ता है। इसकी कुल लम्बाई 77 कि.मी. है। राजमार्ग क्र. 19 विदिशा, पिछोर को जोडता है। इसकी लम्बाई 117 कि.मी है। प्रांतीय राजमार्ग क्र. 15 सागर, धाना, रहली को जोडता है और इसकी लम्बाई 42.20 कि.मी. है। प्रांतीय राजमार्ग क्र.14 जिसकी लम्बाई 47 कि.मी. है, सागर, गढाकोटा, राजाखेडी, दमोह को जोड़ता है। प्रांतीय राजमार्ग क्र. 10 जिसकी लम्बाई 72 कि.मी. है, यह लुखवासा से ललितपुर को जोडता है।

प्रांतीय मार्गो का विवरण

8-सा-21

क्रमांक	मार्ग का नाम	रूट	मार्ग की लंबाई (कि.मी.)
1.	**एस एच-42**	खुरई-मालथौन	19
2.	**एस एच-23**	गुना-सिरोंज-बैरसिया-भोपाल	151
3.	**एस एच-20**	गुना-ईसागढ	77
4.	**एस एच-19**	विदिशा-पिछोर	170
5.	**एस एच-15**	सागर-रहली	41.20
6.	**एस एच-14**	सागर-दमोह-बीना-कुरवई-विदिशा	161
7.	**एस एच-10**	ललितपुर-लुकवासा	72

8.22 मुख्य जिला मार्ग

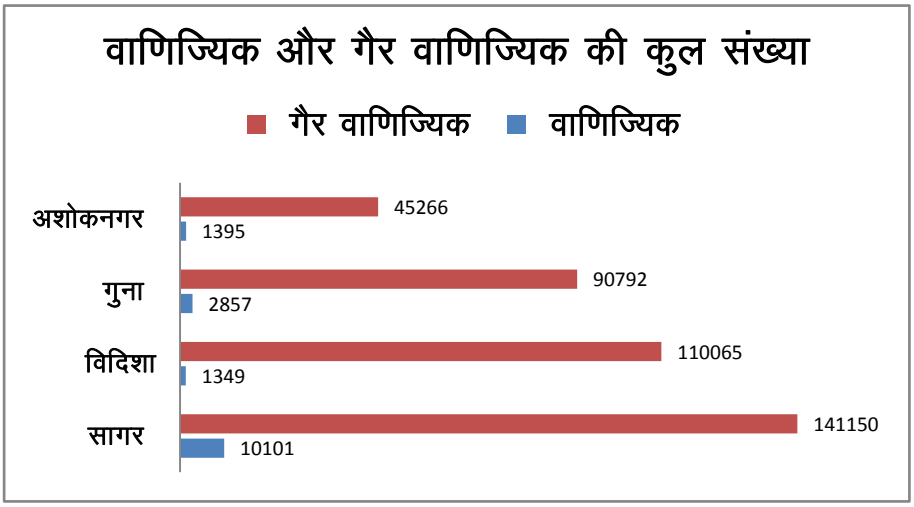
बीना प्रदेश में मुख्य जिला मार्ग (एम.टी.आर.) सभी तहसील मुख्यालयों को जोडते है। प्रदेश में इन मार्गो की कुल लम्बाई 1730 कि.मी. है।

8.23 अन्य जिला मार्ग

अन्य जिला मार्गो की कुल लम्बाई 2250 कि.मी. है। यह मार्ग तहसील मुख्यालयों से तृतीय एवं चतुर्थ श्रेणी नगरों एवं प्रमुख ग्रामीण बसाहटों को जोडते है।

8.24 वाहन

प्रदेश में वाहन की संख्या सारणी 8 सा 22 पर जिलावार प्रदर्शित है। सबसे ज्यादा वाणिज्यिक एवं गैर वाणिज्यिक वाहनो की संख्या सागर जिले में तथा सबसे कम वाहनो की संख्या अशोकनगर जिले में है।



वाणिज्यिक और गैर वाणिज्यिक वाहनो की संख्या

8 सा 22

क्र.	जिला	वाणिज्यिक	गैर वाणिज्यिक	कुल योग
1	सागर	10101	141150	151251
2	विदिशा	1349	110065	111414
3	गुना	2857	90792	93649
4	अशोकनगर	1395	45266	46661

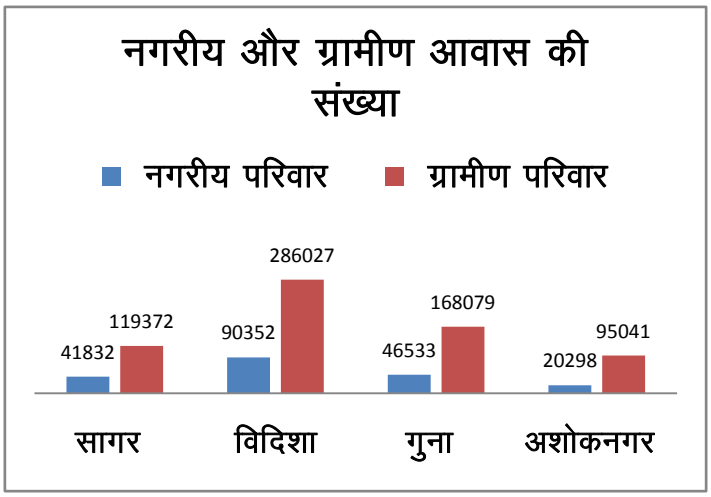
8.25 रेलमार्ग

बीना औद्योगिक प्रदेश में रेलमार्ग की सुविधा चारो जिलों में उपलब्ध है। बीना पश्चिम मध्य रेलवे का सबसे बडा जंक्शन है। बीना से ही दिल्ली, भोपाल मुख्य रेलवे लाईन गुजरती है। औद्योगिक प्रदेश में बीना के अलावा गुना, सागर अन्य जंक्शन है। बीना से गुना होकर कोटा, तथा सागर होते हुये कटनी मुख्य रेलवे लाईन हैं। गुना इटावा रेलवे मार्ग मक्सी, ग्वालियर को जोडता है। रिफाईनरी से बीना जंक्शन को पृथक से रेलमार्ग से जोड़ा गया है। विजयपुर गैस फिलिंग स्टेशन को भी पृथक से रेलमार्ग से जोड़ा गया है। जिला मुख्यालयों के अतिरिक्त बीना शहर, खुरई, गंजबासोदा, मंडी बामोरा, अशोकनगर, शाहपुर, मूंगावली, कुंभराजगढ, चचौड़ा मुख्य रेलवे स्टेशन हैं। रेलमार्ग मानचित्र क्र. 9.20 पर प्रदर्शित है।

8.26 आवास

प्रदेश में परिवार का औसत आकार 6 व्यक्तियों का है। जिलावार नगरीय एवं ग्रामीण आवासो की संख्या सारणी क्र. 9 सा 23 में प्रदर्शित है। कुल आवासो की संख्या मे से नगरीय आवासो की संख्या 23 प्रतिशत एवं ग्रामीण आवासो की संख्या 77 प्रतिशत है। बढ़ती जनसंख्या के अनुपात में प्रदेश में आवासो की कमी है। प्रत्येक परिवार को एक स्वतंत्र आवास के मान से 1046078 लाख आवासों की आवश्यकता होगी। जिसके आधार पर आवासीय क्षेत्र हेतु भूमि की आवश्यकता का अनुमान लगाया जा सकता है।

नगर निगम/ नगर पालिका क्षेत्र जहाँ मानव बसाहट के लिये मूलभूत सेवा सुविधाओं की कमी के साथ उपयुक्त पर्यावरण एवं आवासों की दयनीय स्थिति है, ऐसे के क्षेत्र गंदी बस्ती क्षेत्र के अन्तर्गत आते है। प्रदेश के सागर, विदिशा, खुरई, अशोकनगर, बीना एवं गुना शहरो की विकास योजनाओं गंदी बस्तीयों में निवासरत् जनसंख्या के लिये आवासों की उपलब्धता एवं कमी आँकलन किया गया है, एवं गंदी बस्तीयों के उन्नमूलन हेतु आवश्यक सुझाव दिये गये है।



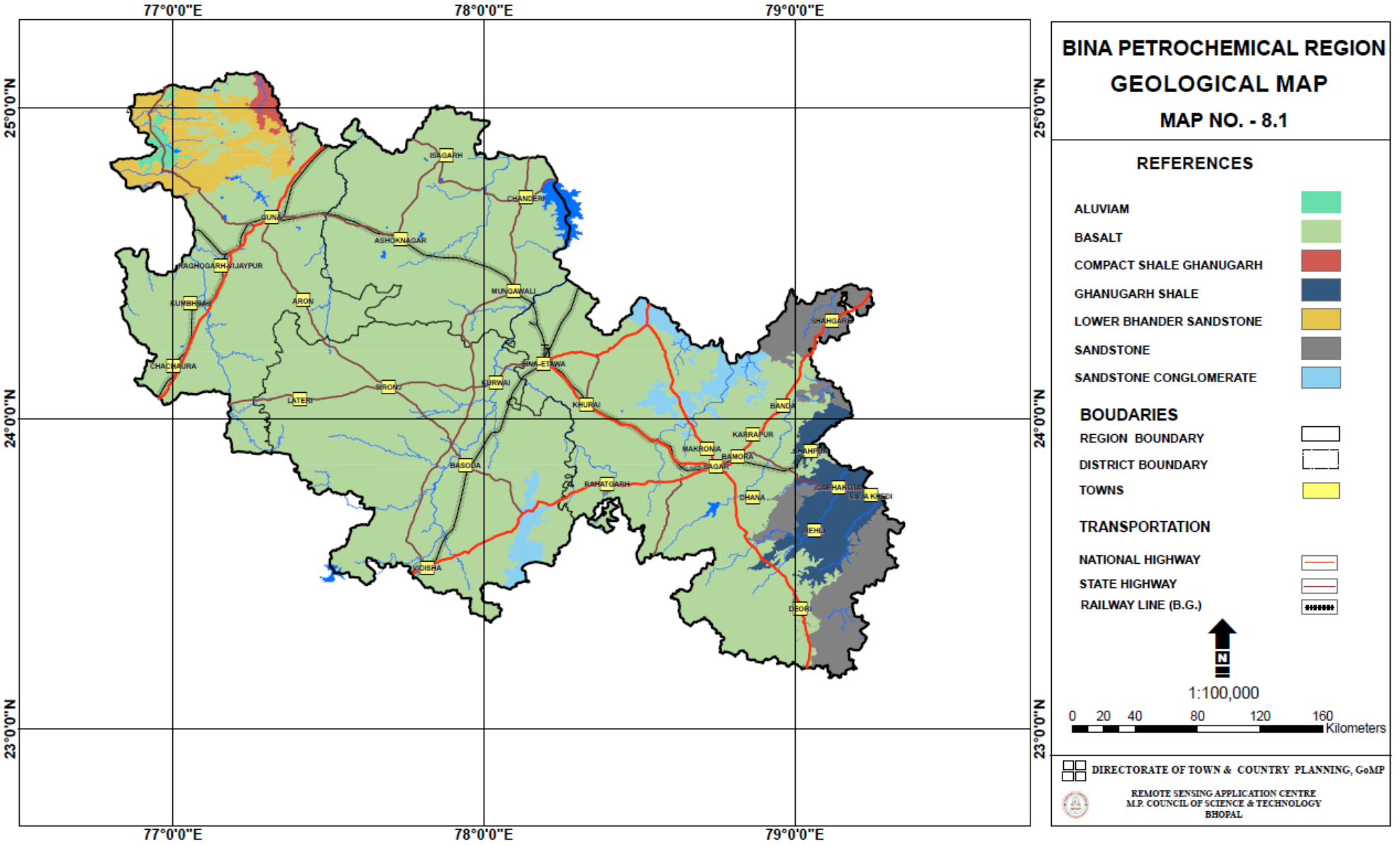
नगरीय और ग्रामीण आवासो की संख्या

8 सा 23

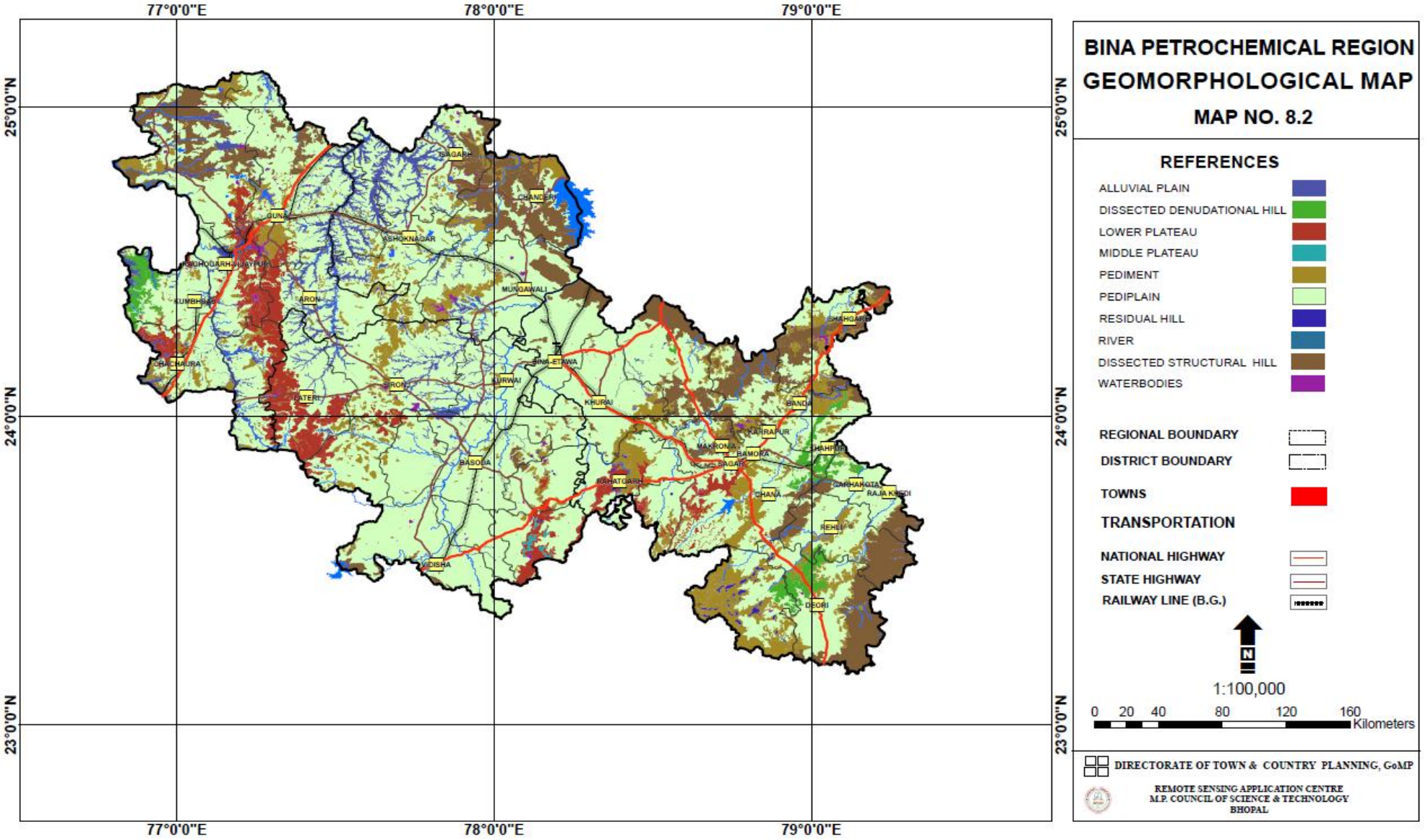
क्र.	जिला	नगरीय आवास	ग्रामीण आवास	कुल योग
1	सागर	41832	119372	161204
2	विदिशा	90352	286027	376379
3	गुना	46533	168079	214612
4	अशोकनगर	20298	95041	115339

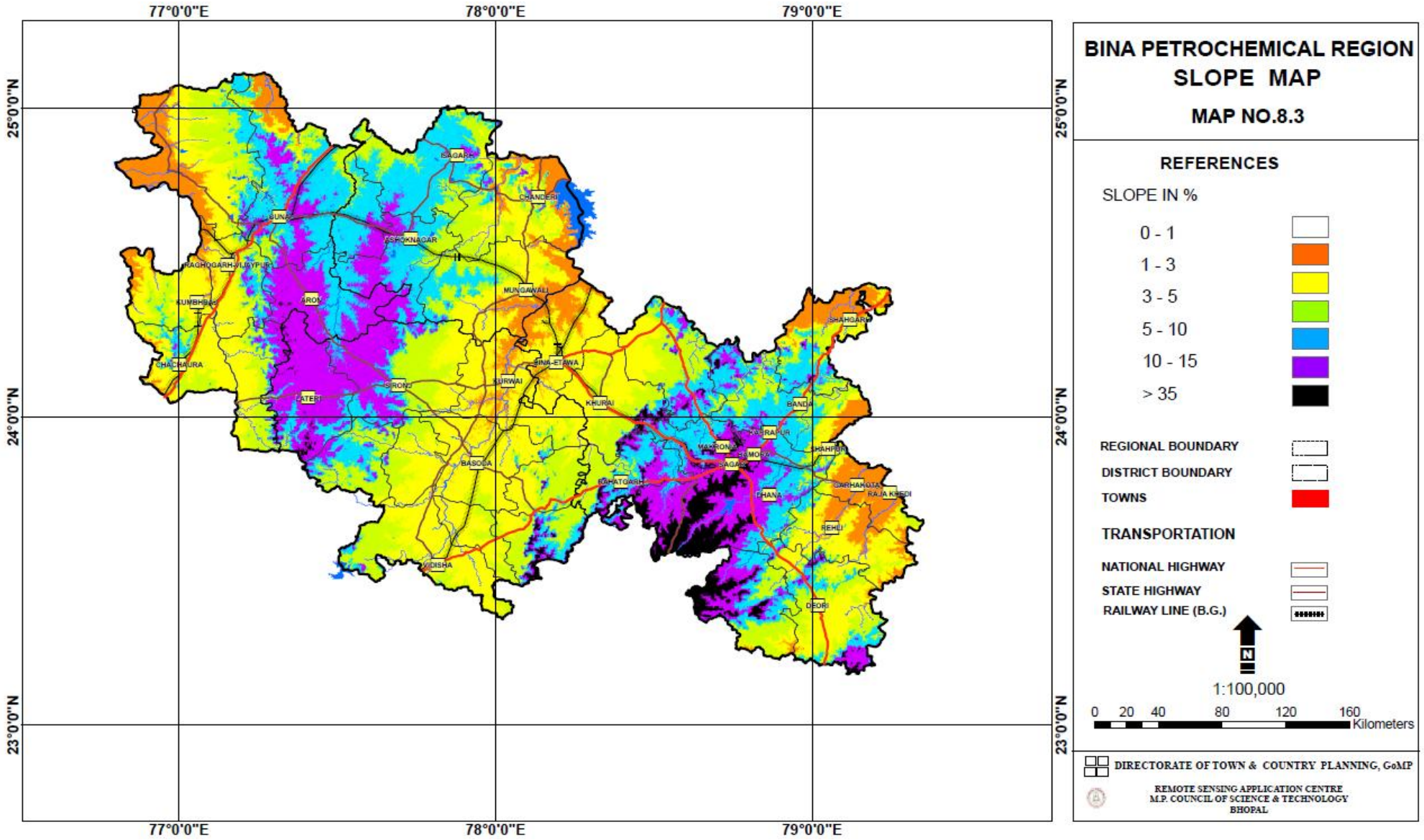
8.27 बसाहट सुविधा

बसाहट को सुविधा की दृष्टि से 5 श्रेणीयों में रखा गया है। सुविधाओं को अधिकतम से न्यूनतम सुविधाओं में विभाजित किया गया है। नगरीय क्षेत्रो में सुविधायें न्यूनतम 5 एवं अधिकतम 9 उपलब्ध है। वर्ष 2001 की जनसंख्या के अनुसार विभाजित की गई है। बसाहट सुविधा 2001 के आधार पर मानचित्र क्र. 8.21 पर प्रदर्शित है।

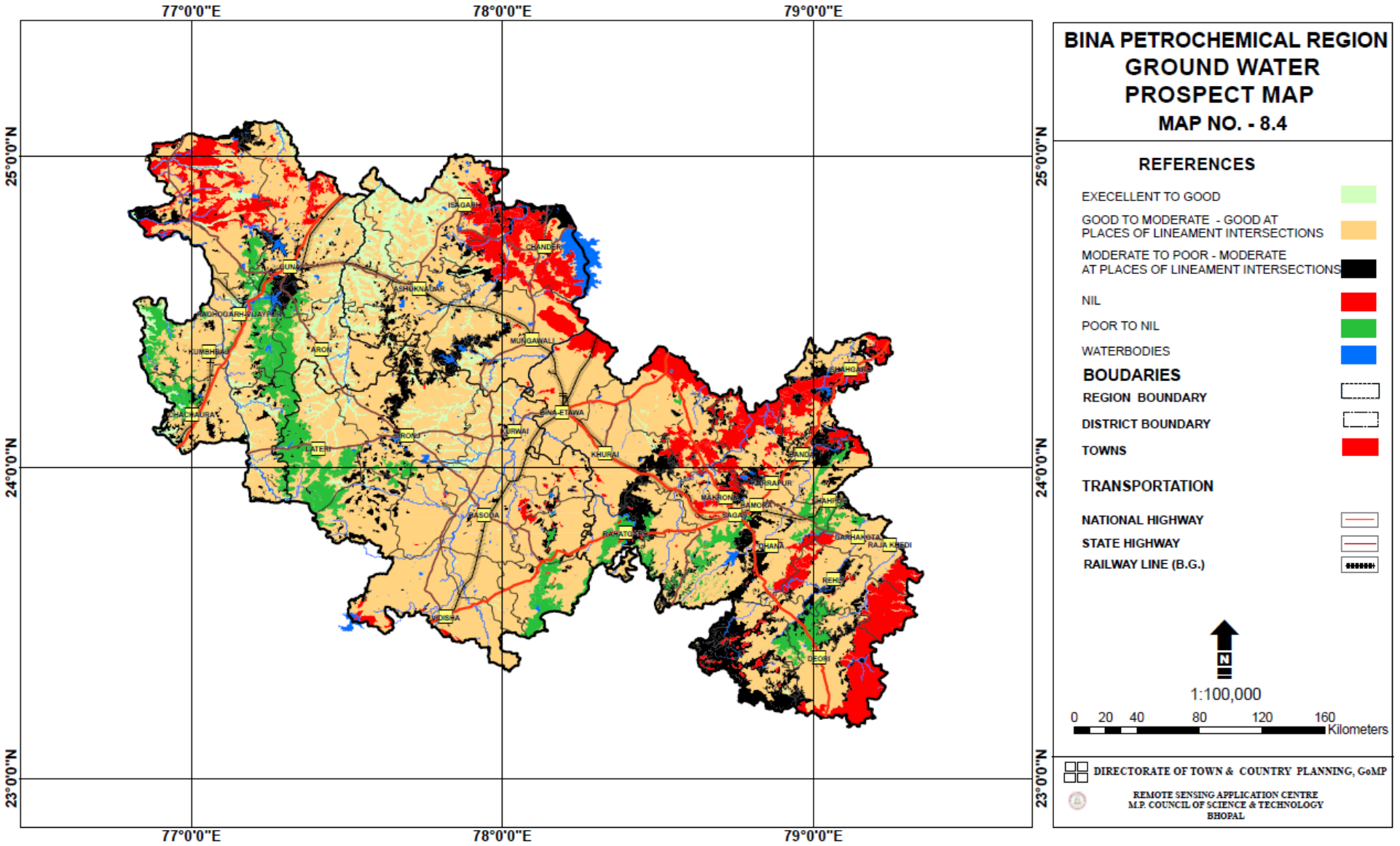


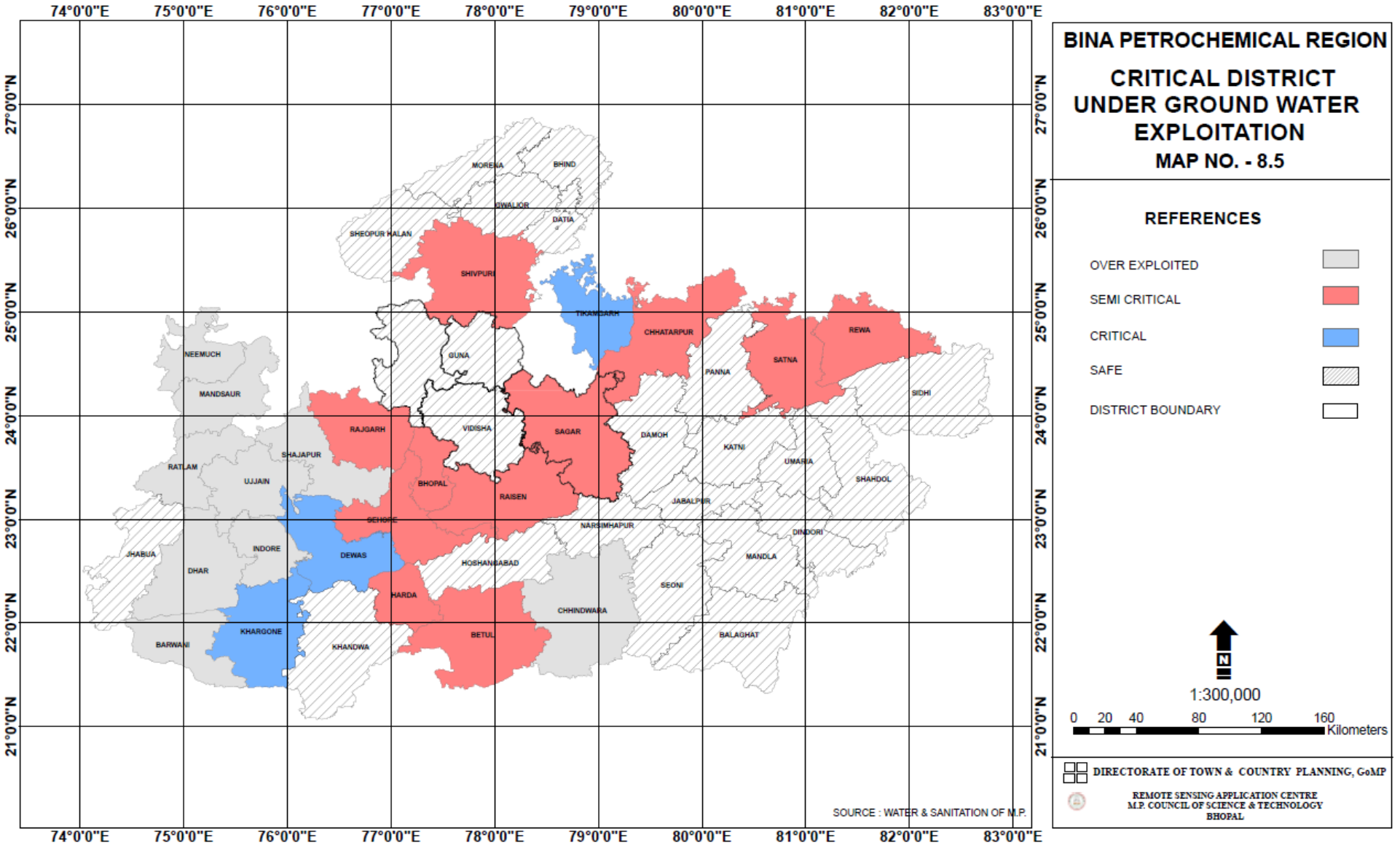
BINA PETROCHEMICAL REGION
GEOLOGICAL MAP
MAP NO. - 8.1
REFERENCES
ALUVIAM
BASALT
COMPACT SHALE GHANUGARH
GHANUGARH SHALE
LOWER BHANDER SANDSTONE
SANDSTONE
SANDSTONE CONGLOMERATE
BOUDARIES
REGION BOUNDARY
DISTRICT BOUNDARY
TOWNS
TRANSPORTATION
NATIONAL HIGHWAY
STATE HIGHWAY
RAILWAY LINE (B.G.)
N
1:100,000
0 20 40 80 120 160
Kilometers
DIRECTORATE OF TOWN & COUNTRY PLANNING, GoMP
REMOTE SENSING APPLICATION CENTRE
M.P. COUNCIL OF SCIENCE & TECHNOLOGY
BHOPAL
77°0'0"E
78°0'0"E
79°0'0"E
25°0'0"N
24°0'0"N
23°0'0"N
ISAGARH
CHANDERI
GUNA
ASHOKNAGAR
RAGHOGARH-VIJAYPUR
KUMBHRAJ
ARON
MUNGAWALI
CHACHAURA
BINA-ETAWA
KURWAI
SIRONJ
LATERI
KHURAI
BANDA
SHAHGARH
KARRAPUR
MAKRONIA
BAMORA
SAGAR
BASODA
RAHATGARH
DHANA
GARHAKOTA
RAJA KHEDI
REHLI
VIDISHA
DEORI

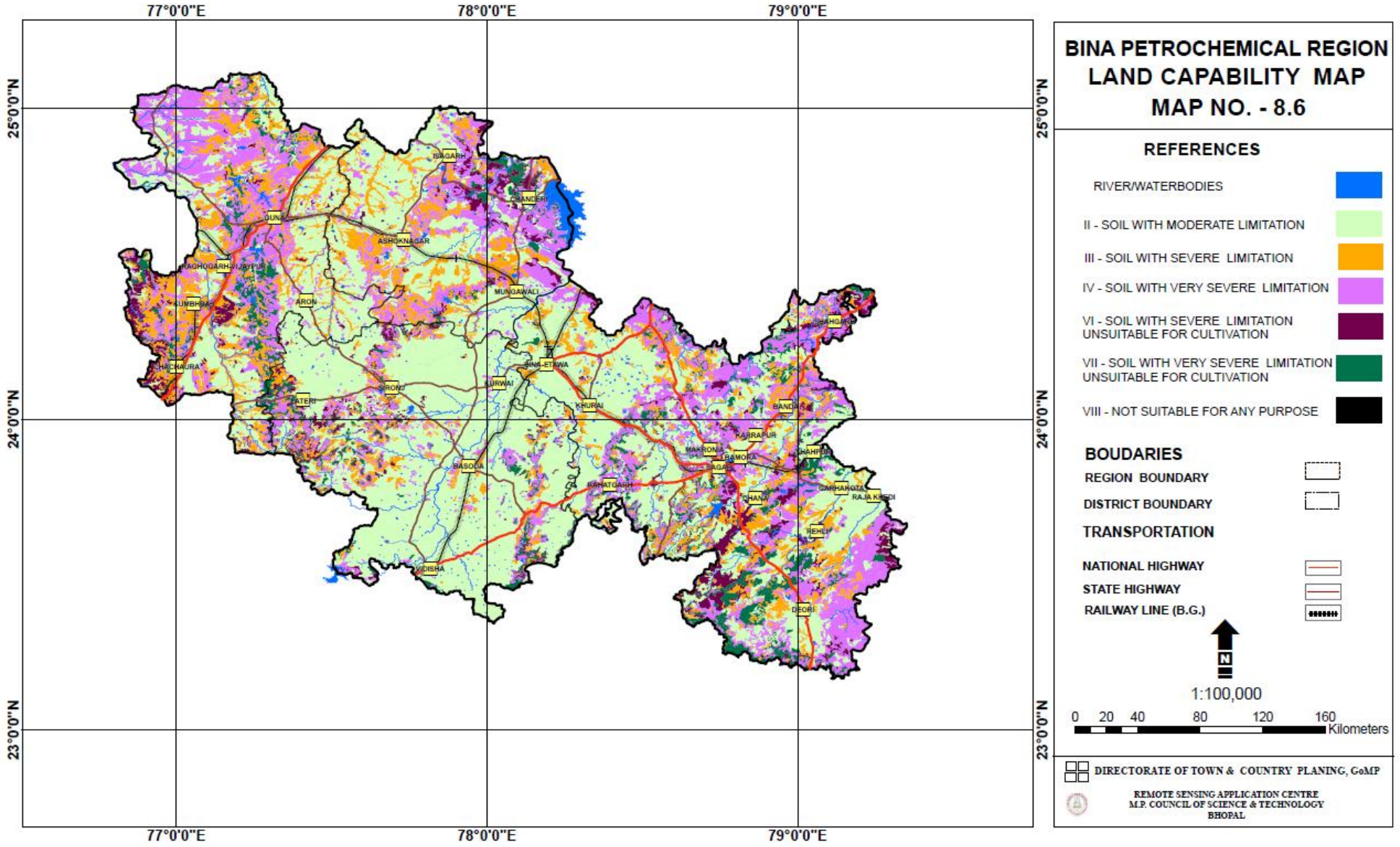

77°0'0"E
78°0'0"E
79°0'0"E
25°0'0"N
24°0'0"N
23°0'0"N
BINA PETROCHEMICAL REGION
GEOMORPHOLOGICAL MAP
MAP NO. 8.2
REFERENCES
ALLUVIAL PLAIN
DISSECTED DENUDATIONAL HILL
LOWER PLATEAU
MIDDLE PLATEAU
PEDIMENT
PEDIPLAIN
RESIDUAL HILL
RIVER
DISSECTED STRUCTURAL HILL
WATERBODIES
REGIONAL BOUNDARY
DISTRICT BOUNDARY
TOWNS
TRANSPORTATION
NATIONAL HIGHWAY
STATE HIGHWAY
RAILWAY LINE (B.G.)
N
1:100,000
0 20 40 80 120 160
Kilometers
DIRECTORATE OF TOWN & COUNTRY PLANNING, GoMP
REMOTE SENSING APPLICATION CENTRE
M.P. COUNCIL OF SCIENCE & TECHNOLOGY
BHOPAL



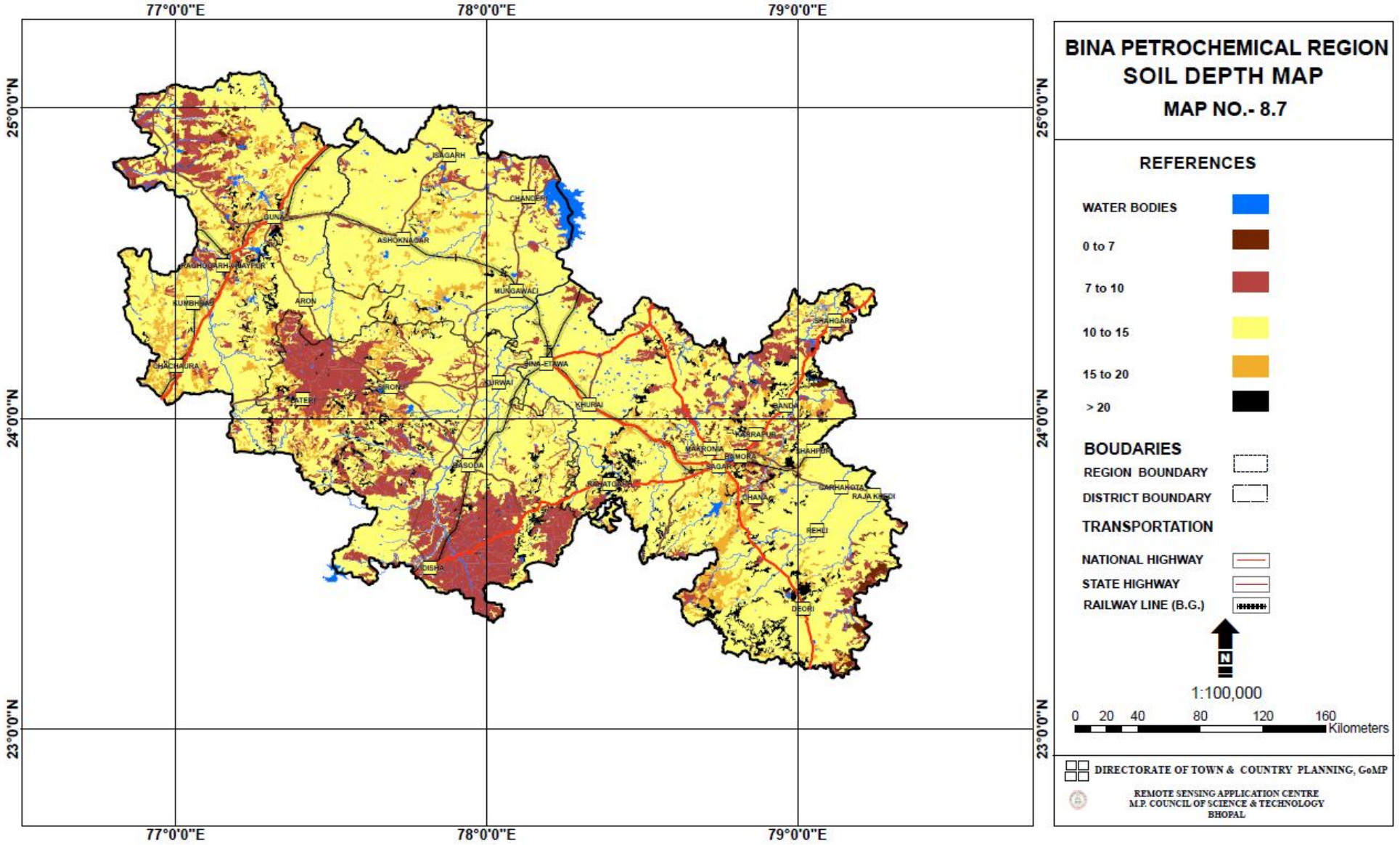
BINA PETROCHEMICAL REGION
SLOPE MAP
MAP NO.8.3
REFERENCES
SLOPE IN %
0 - 1
1 - 3
3 - 5
5 - 10
10 - 15
> 35
REGIONAL BOUNDARY
DISTRICT BOUNDARY
TOWNS
TRANSPORTATION
NATIONAL HIGHWAY
STATE HIGHWAY
RAILWAY LINE (B.G.)
N
1:100,000
0 20 40 80 120 160
Kilometers
DIRECTORATE OF TOWN & COUNTRY PLANNING, GoMP
REMOTE SENSING APPLICATION CENTRE
M.P. COUNCIL OF SCIENCE & TECHNOLOGY
BHOPAL
77°0'0"E
78°0'0"E
79°0'0"E
25°0'0"N
24°0'0"N
23°0'0"N
ISAGARH
CHANDERI
GUNA
ASHOKNAGAR
RAGHOGARH-VIJAYPUR
KUMBHRAJ
MUNGAWALI
SHAHGARH
CHACHAURA
BINA-ETAWA
KURWAI
SIRONJ
LATERI
KHURAI
BANDA
MAKRONIA
SAGAR
BASODA
RAHATGARH
SHAHPUR
GARHAKOTA
RAJA KHEDI
DHANA
REHLI
VIDISHA
DEORI


77°0'0"E
78°0'0"E
79°0'0"E
25°0'0"N
24°0'0"N
23°0'0"N
BINA PETROCHEMICAL REGION
GROUND WATER
PROSPECT MAP
MAP NO. - 8.4
REFERENCES
EXECELLENT TO GOOD
GOOD TO MODERATE - GOOD AT PLACES OF LINEAMENT INTERSECTIONS
MODERATE TO POOR - MODERATE AT PLACES OF LINEAMENT INTERSECTIONS
NIL
POOR TO NIL
WATERBODIES
BOUDARIES
REGION BOUNDARY
DISTRICT BOUNDARY
TOWNS
TRANSPORTATION
NATIONAL HIGHWAY
STATE HIGHWAY
RAILWAY LINE (B.G.)
N
1:100,000
0 20 40 80 120 160
Kilometers
DIRECTORATE OF TOWN & COUNTRY PLANNING, GoMP
REMOTE SENSING APPLICATION CENTRE
M.P. COUNCIL OF SCIENCE & TECHNOLOGY
BHOPAL

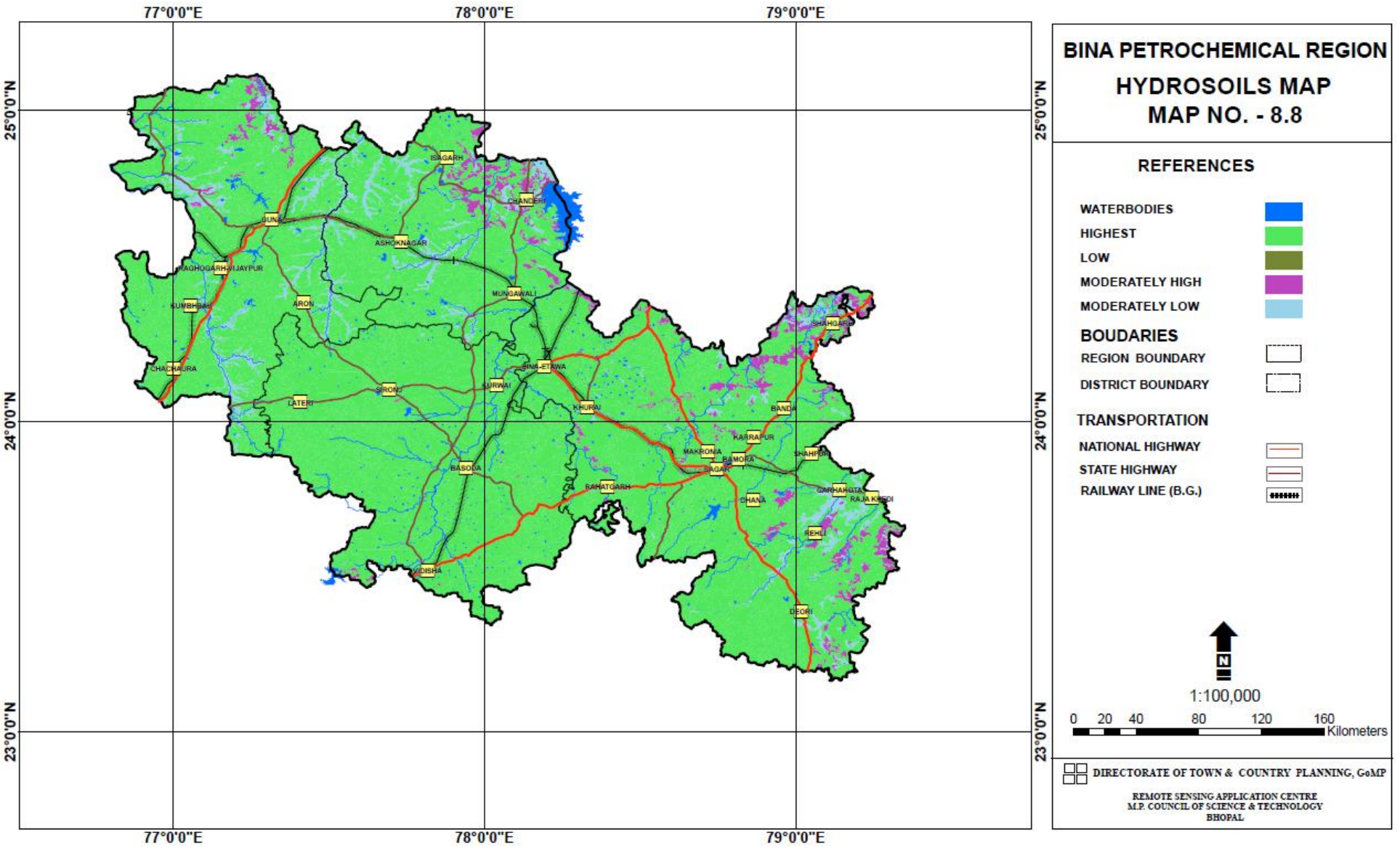

BINA PETROCHEMICAL REGION
CRITICAL DISTRICT UNDER GROUND WATER EXPLOITATION
MAP NO. - 8.5
REFERENCES
OVER EXPLOITED
SEMI CRITICAL
CRITICAL
SAFE
DISTRICT BOUNDARY
74°0'0"E
75°0'0"E
76°0'0"E
77°0'0"E
78°0'0"E
79°0'0"E
80°0'0"E
81°0'0"E
82°0'0"E
83°0'0"E
27°0'0"N
26°0'0"N
25°0'0"N
24°0'0"N
23°0'0"N
22°0'0"N
21°0'0"N
MORENA
BHIND
GWALIOR
DATIA
SHEOPUR KALAN
SHIVPURI
TIKAMGARH
CHHATARPUR
REWA
SATNA
PANNA
SIDHI
GUNA
NEEMUCH
MANDSAUR
RAJGARH
VIDISHA
SAGAR
DAMOH
KATNI
UMARIA
SHAHDOL
RATLAM
SHAJAPUR
UJJAIN
BHOPAL
RAISEN
JABALPUR
SEHORE
NARSIMHAPUR
DINDORI
INDORE
JHABUA
DEWAS
DHAR
HOSHANGABAD
MANDLA
SEONI
HARDA
CHHINDWARA
KHARGONE
BETUL
BALAGHAT
BARWANI
KHANDWA
SOURCE : WATER & SANITATION OF M.P.
N
1:300,000
0 20 40 80 120 160
Kilometers
DIRECTORATE OF TOWN & COUNTRY PLANNING, GoMP
REMOTE SENSING APPLICATION CENTRE
M.P. COUNCIL OF SCIENCE & TECHNOLOGY
BHOPAL



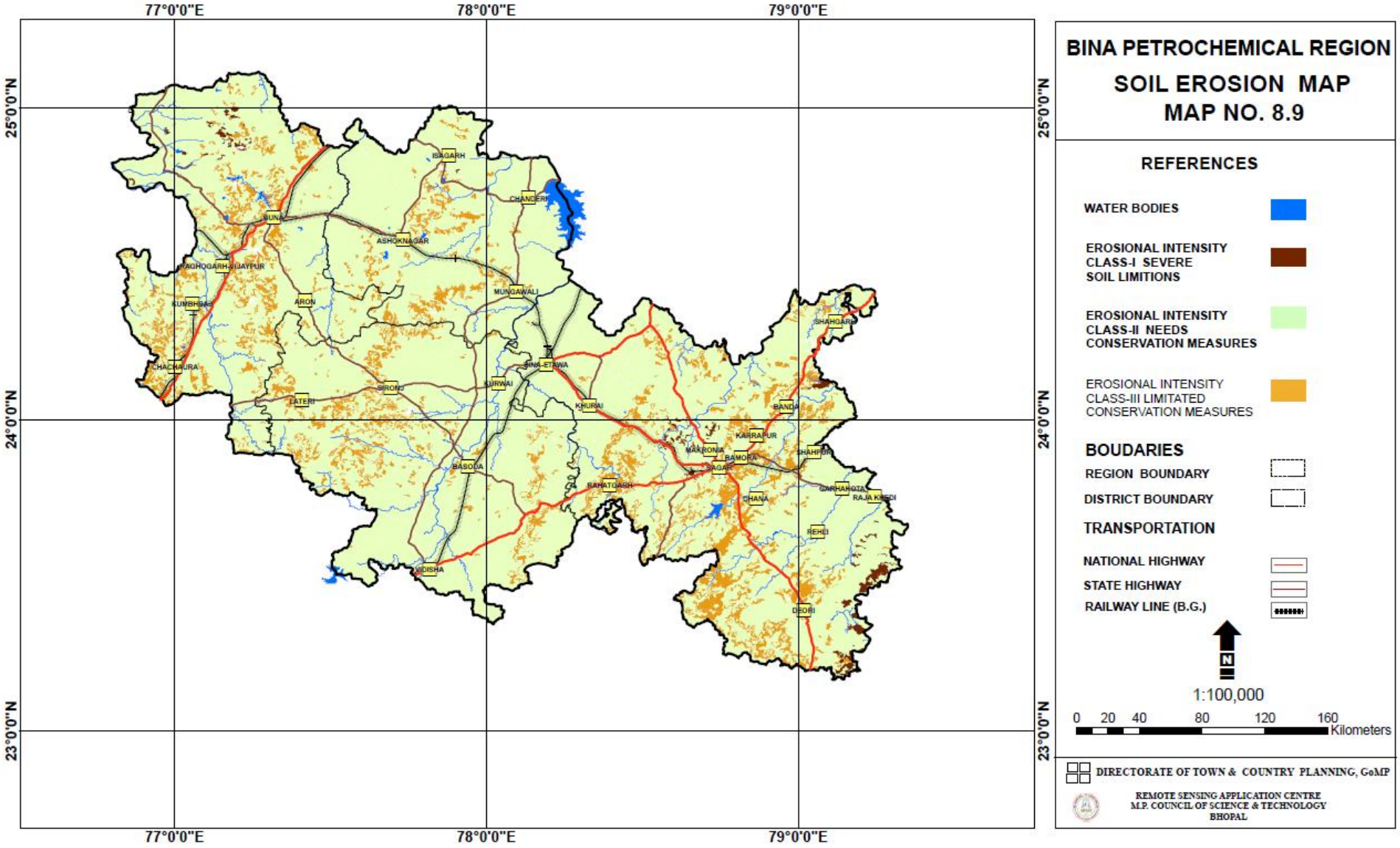
BINA PETROCHEMICAL REGION
LAND CAPABILITY MAP
MAP NO. - 8.6
REFERENCES
RIVER/WATERBODIES
II - SOIL WITH MODERATE LIMITATION
III - SOIL WITH SEVERE LIMITATION
IV - SOIL WITH VERY SEVERE LIMITATION
VI - SOIL WITH SEVERE LIMITATION UNSUITABLE FOR CULTIVATION
VII - SOIL WITH VERY SEVERE LIMITATION UNSUITABLE FOR CULTIVATION
VIII - NOT SUITABLE FOR ANY PURPOSE
BOUDARIES
REGION BOUNDARY
DISTRICT BOUNDARY
TRANSPORTATION
NATIONAL HIGHWAY
STATE HIGHWAY
RAILWAY LINE (B.G.)
N
1:100,000
0 20 40 80 120 160
Kilometers
DIRECTORATE OF TOWN & COUNTRY PLANING, GoMP
REMOTE SENSING APPLICATION CENTRE
M.P. COUNCIL OF SCIENCE & TECHNOLOGY
BHOPAL
77°0'0"E
78°0'0"E
79°0'0"E
25°0'0"N
24°0'0"N
23°0'0"N
ISAGARH
CHANDERI
GUNA
ASHOKNAGAR
MUNGAWALI
ARON
KUMBHRAJ
RAGHOGARH-VIJAYPUR
CHACHAURA
SIRONJ
LATERI
KURWAI
BINA-ETAWA
KHURAI
BASODA
VIDISHA
RAHATGARH
MAKRONIA
SAGAR
BAMORA
KARRAPUR
BANDA
SHAHPUR
SHAHGARH
GARHAKOTA
RAJA KHEDI
DHANA
REHLI
DEORI



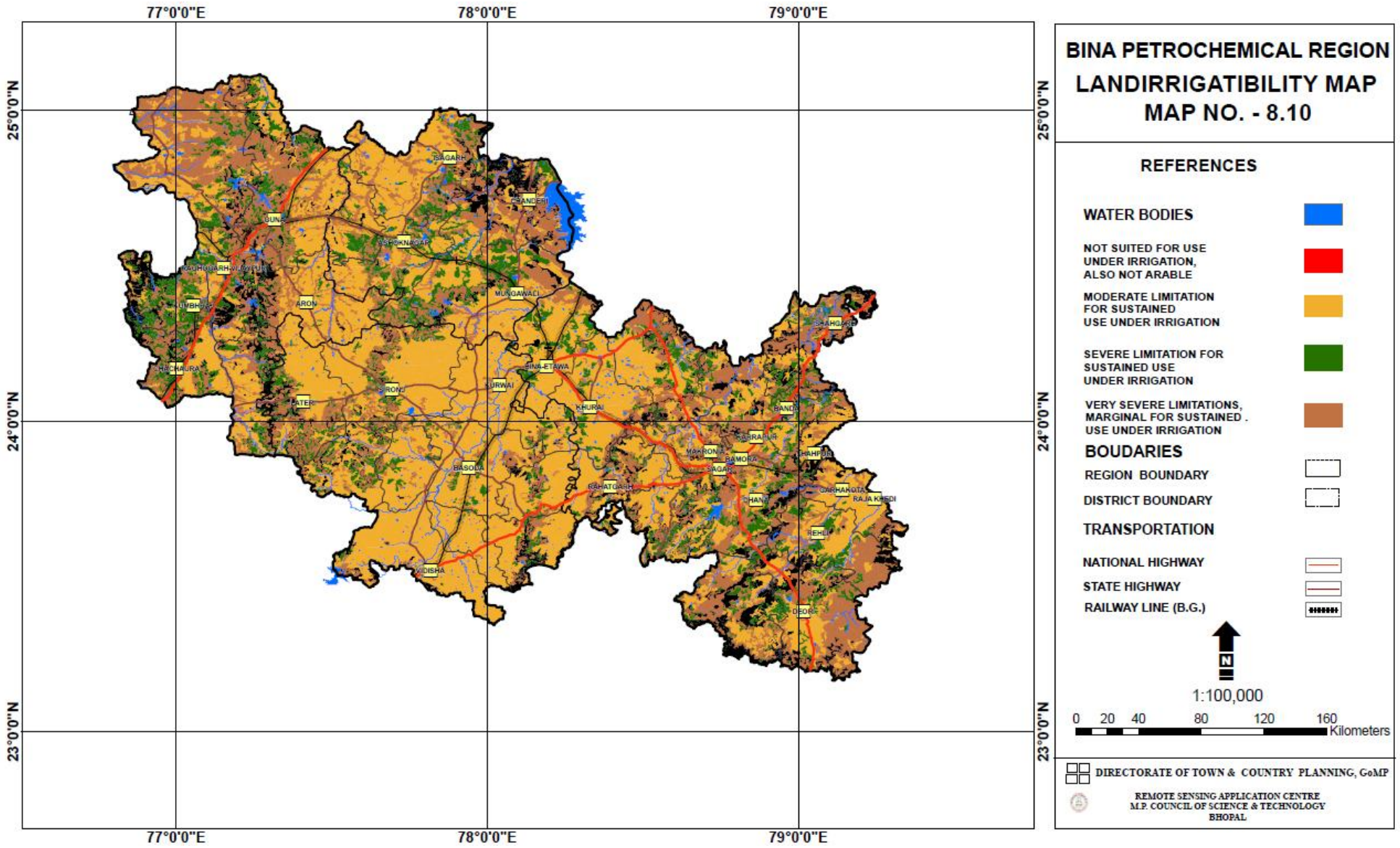
BINA PETROCHEMICAL REGION
SOIL DEPTH MAP
MAP NO.- 8.7
REFERENCES
WATER BODIES
0 to 7
7 to 10
10 to 15
15 to 20
> 20
BOUDARIES
REGION BOUNDARY
DISTRICT BOUNDARY
TRANSPORTATION
NATIONAL HIGHWAY
STATE HIGHWAY
RAILWAY LINE (B.G.)
N
1:100,000
0 20 40 80 120 160
Kilometers
DIRECTORATE OF TOWN & COUNTRY PLANNING, GoMP
REMOTE SENSING APPLICATION CENTRE
M.P. COUNCIL OF SCIENCE & TECHNOLOGY
BHOPAL
77°0'0"E
78°0'0"E
79°0'0"E
25°0'0"N
24°0'0"N
23°0'0"N
ISAGARH
CHANDERI
GUNA
ASHOKNAGAR
ARON
MUNGAWALI
KUMBHRAJ
CHACHAURA
LATERI
KURWAI
BINA-ETAWA
KHURAI
BASODA
VIDISHA
SAGAR
DEORI
REHLI

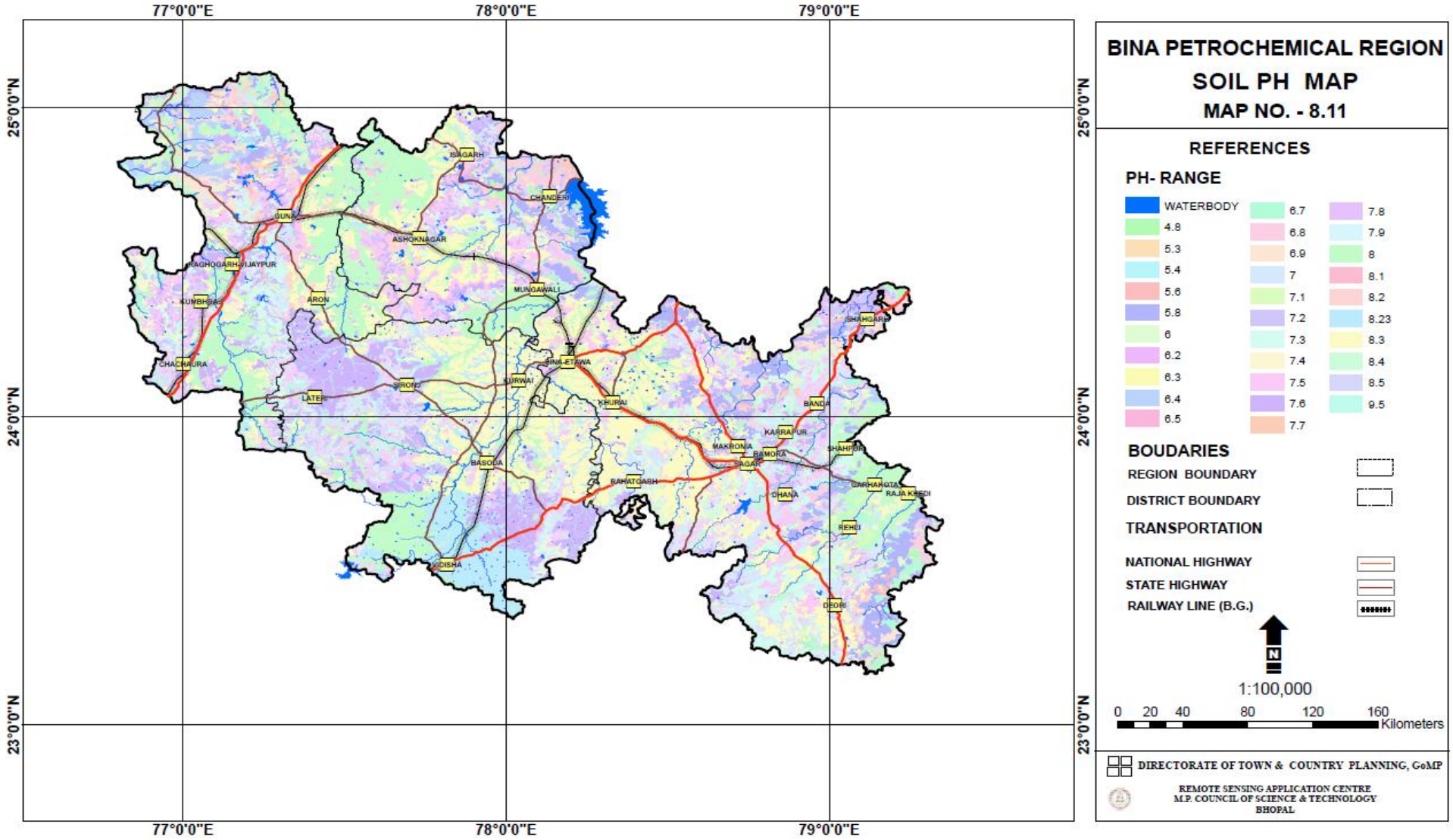


BINA PETROCHEMICAL REGION
HYDROSOILS MAP
MAP NO. - 8.8
REFERENCES
WATERBODIES
HIGHEST
LOW
MODERATELY HIGH
MODERATELY LOW
BOUDARIES
REGION BOUNDARY
DISTRICT BOUNDARY
TRANSPORTATION
NATIONAL HIGHWAY
STATE HIGHWAY
RAILWAY LINE (B.G.)
1:100,000
0 20 40 80 120 160
Kilometers
DIRECTORATE OF TOWN & COUNTRY PLANNING, GoMP
REMOTE SENSING APPLICATION CENTRE
M.P. COUNCIL OF SCIENCE & TECHNOLOGY
BHOPAL
77°0'0"E
78°0'0"E
79°0'0"E
25°0'0"N
24°0'0"N
23°0'0"N
ISAGARH
CHANDERI
GUNA
ASHOKNAGAR
MUNGAWALI
ARON
LATERI
SIRONJ
KURWAI
BINA-ETAWA
KHURAI
BASODA
RAHATGARH
MAKRONIA
SAGAR
KARRAPUR
BANDA
SHAHPUR
SHAHGARH
GARHAKOTA
DEORI
REHLI

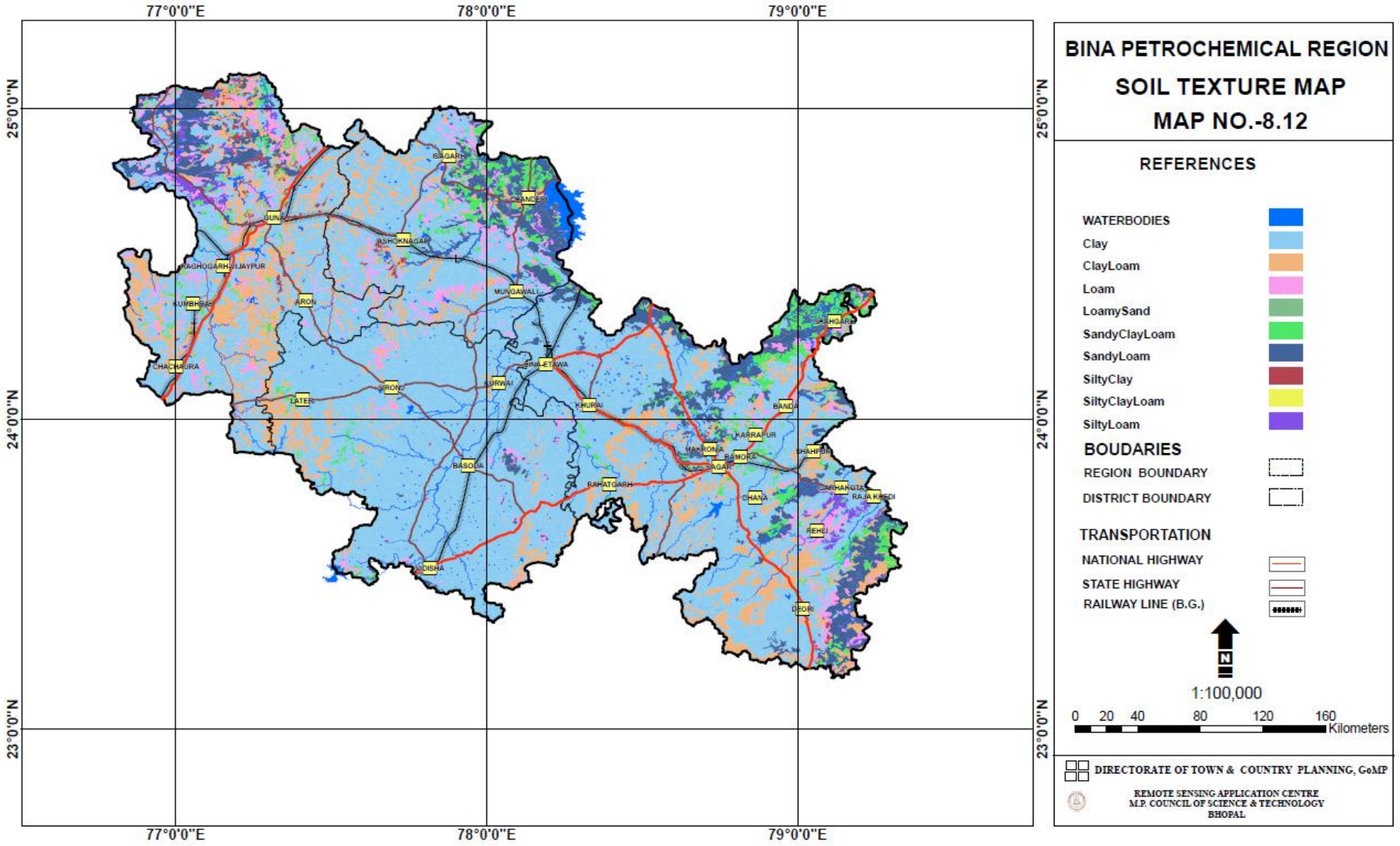


BINA PETROCHEMICAL REGION
SOIL EROSION MAP
MAP NO. 8.9
REFERENCES
WATER BODIES
EROSIONAL INTENSITY CLASS-I SEVERE SOIL LIMITIONS
EROSIONAL INTENSITY CLASS-II NEEDS CONSERVATION MEASURES
EROSIONAL INTENSITY CLASS-III LIMITATED CONSERVATION MEASURES
BOUDARIES
REGION BOUNDARY
DISTRICT BOUNDARY
TRANSPORTATION
NATIONAL HIGHWAY
STATE HIGHWAY
RAILWAY LINE (B.G.)
N
1:100,000
0 20 40 80 120 160
Kilometers
DIRECTORATE OF TOWN & COUNTRY PLANNING, GoMP
REMOTE SENSING APPLICATION CENTRE
M.P. COUNCIL OF SCIENCE & TECHNOLOGY
BHOPAL
77°0'0"E
78°0'0"E
79°0'0"E
25°0'0"N
24°0'0"N
23°0'0"N
ISAGARH
CHANDERI
GUNA
ASHOKNAGAR
RAGHOGARH-VIJAYPUR
MUNGAWALI
ARON
KUMBHRAJ
CHACHAURA
BINA-ETAWA
KURWAI
SIRONJ
LATERI
KHURAI
BANDA
KARRAPUR
MAKRONIA
BAMORA
SAGAR
SHAHPUR
BASODA
RAHATGARH
GARHAKOTA
RAJA KHEDI
SHAHGARH
CHANA
REHLI
VIDISHA
DEORI

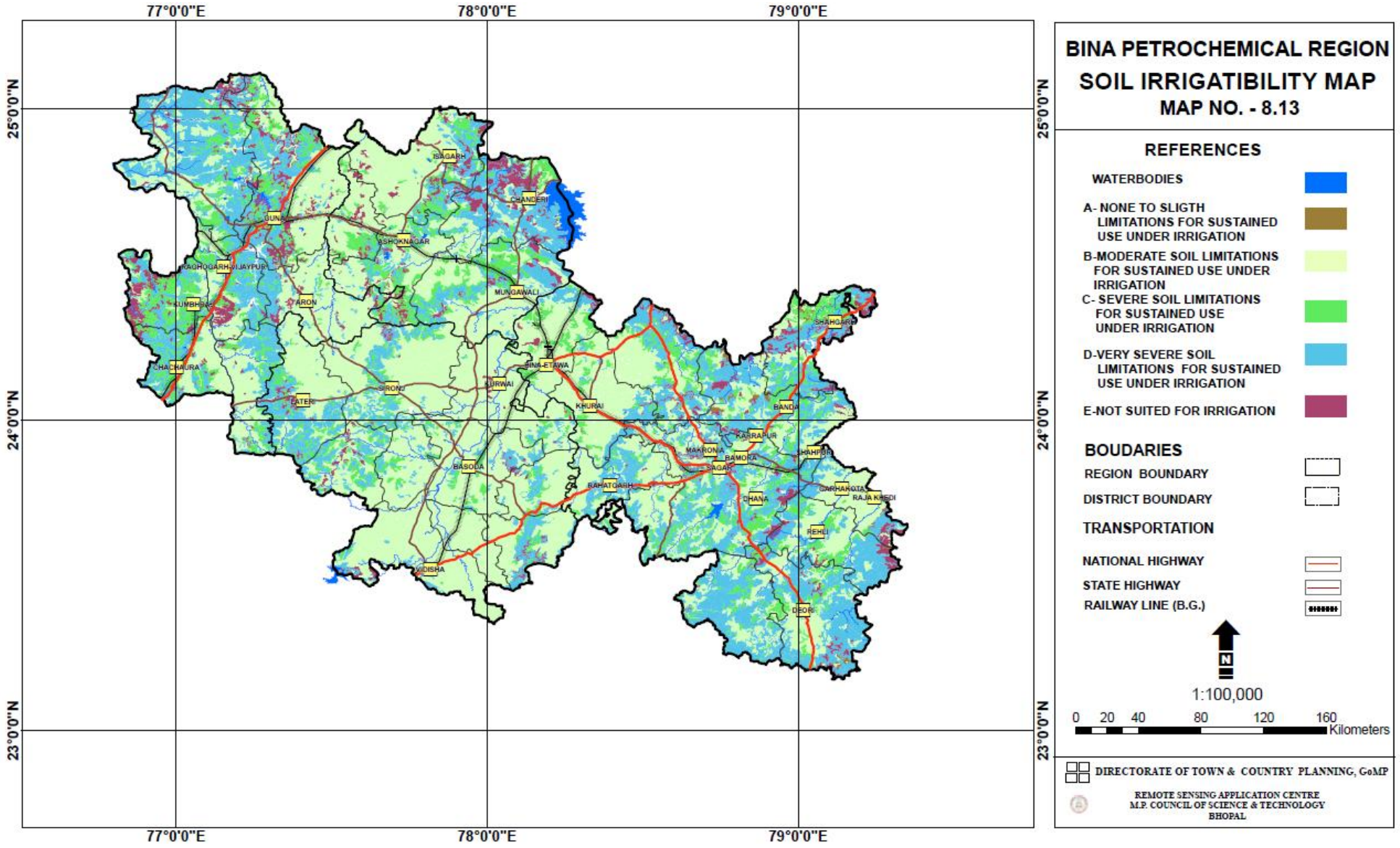

77°0'0"E
78°0'0"E
79°0'0"E
25°0'0"N
24°0'0"N
23°0'0"N
BINA PETROCHEMICAL REGION
LANDIRRIGATIBILITY MAP
MAP NO. - 8.10
REFERENCES
WATER BODIES
NOT SUITED FOR USE UNDER IRRIGATION, ALSO NOT ARABLE
MODERATE LIMITATION FOR SUSTAINED USE UNDER IRRIGATION
SEVERE LIMITATION FOR SUSTAINED USE UNDER IRRIGATION
VERY SEVERE LIMITATIONS, MARGINAL FOR SUSTAINED . USE UNDER IRRIGATION
BOUDARIES
REGION BOUNDARY
DISTRICT BOUNDARY
TRANSPORTATION
NATIONAL HIGHWAY
STATE HIGHWAY
RAILWAY LINE (B.G.)
N
1:100,000
0 20 40 80 120 160
Kilometers
DIRECTORATE OF TOWN & COUNTRY PLANNING, GoMP
REMOTE SENSING APPLICATION CENTRE
M.P. COUNCIL OF SCIENCE & TECHNOLOGY
BHOPAL



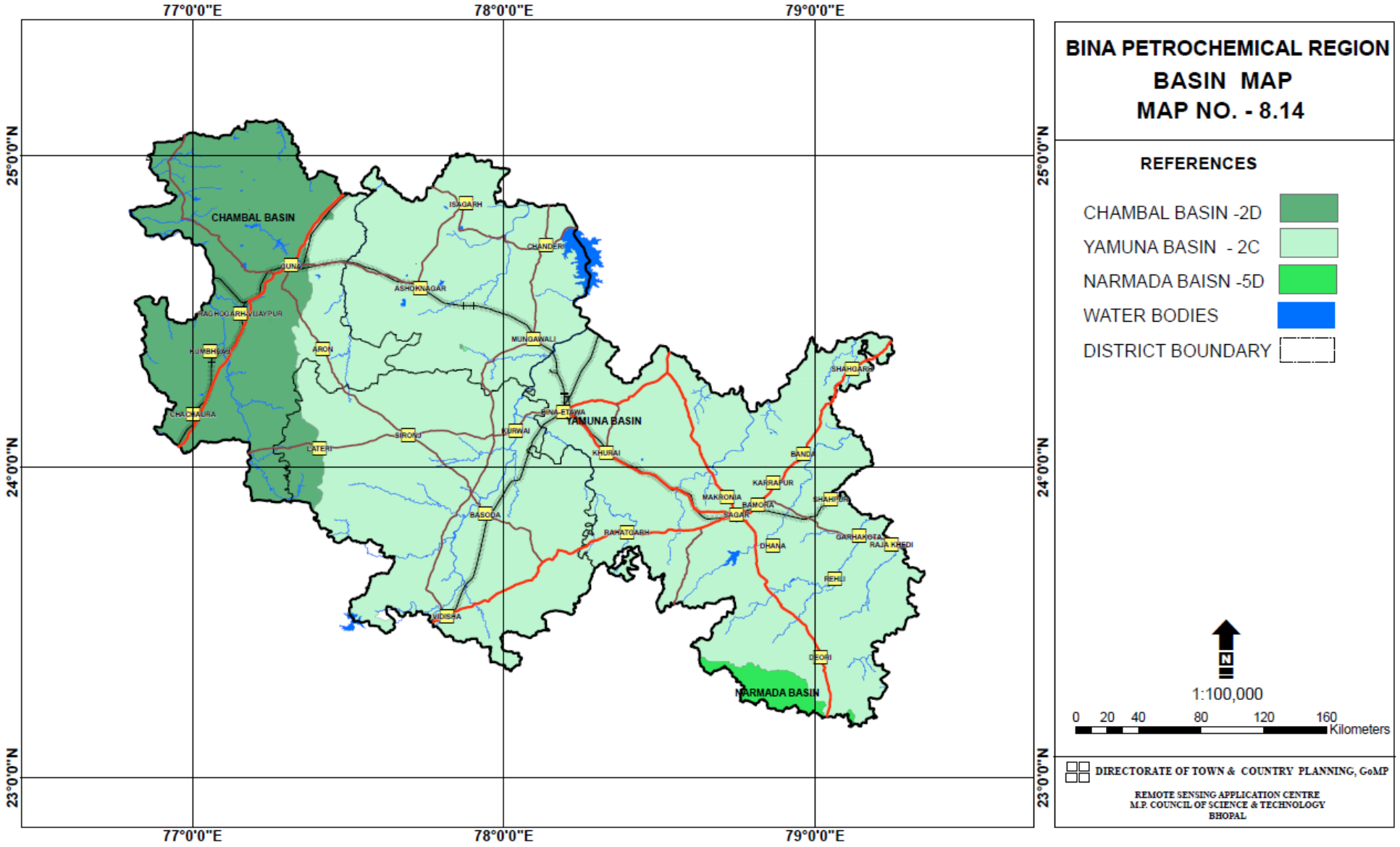
BINA PETROCHEMICAL REGION
SOIL PH MAP
MAP NO. - 8.11
REFERENCES
PH- RANGE
WATERBODY
4.8
5.3
5.4
5.6
5.8
6
6.2
6.3
6.4
6.5
6.7
6.8
6.9
7
7.1
7.2
7.3
7.4
7.5
7.6
7.7
7.8
7.9
8
8.1
8.2
8.23
8.3
8.4
8.5
9.5
BOUDARIES
REGION BOUNDARY
DISTRICT BOUNDARY
TRANSPORTATION
NATIONAL HIGHWAY
STATE HIGHWAY
RAILWAY LINE (B.G.)
N
1:100,000
0 20 40 80 120 160
Kilometers
DIRECTORATE OF TOWN & COUNTRY PLANNING, GoMP
REMOTE SENSING APPLICATION CENTRE
M.P. COUNCIL OF SCIENCE & TECHNOLOGY
BHOPAL
77°0'0"E
78°0'0"E
79°0'0"E
25°0'0"N
24°0'0"N
23°0'0"N
ISAGARH
CHANDERI
GUNA
ASHOKNAGAR
RAGHOGARH-VIJAYPUR
KUMBHRAJ
ARON
MUNGAWALI
CHACHAURA
BINA-ETAWA
SHAHGARH
LATERI
SIRONJ
KURWAI
KHURAI
BANDA
KARRAPUR
MAKRONIA
BAMORA
SHAHPUR
SAGAR
BASODA
RAHATGARH
GARHAKOTA
RAJA KHEDI
DHANA
REHLI
VIDISHA
DEORI



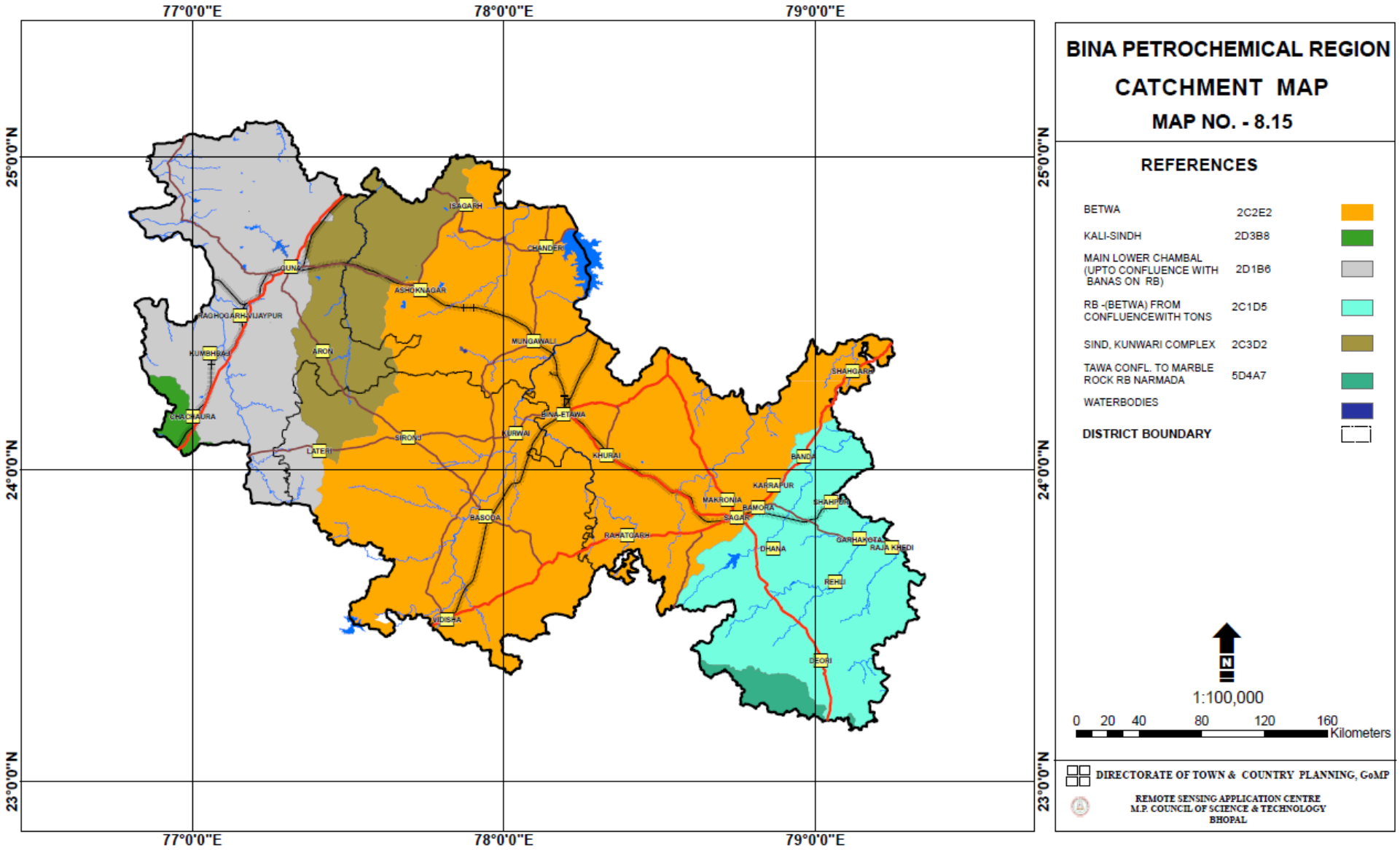
BINA PETROCHEMICAL REGION
SOIL TEXTURE MAP
MAP NO.-8.12
REFERENCES
WATERBODIES
Clay
ClayLoam
Loam
LoamySand
SandyClayLoam
SandyLoam
SiltyClay
SiltyClayLoam
SiltyLoam
BOUDARIES
REGION BOUNDARY
DISTRICT BOUNDARY
TRANSPORTATION
NATIONAL HIGHWAY
STATE HIGHWAY
RAILWAY LINE (B.G.)
N
1:100,000
0 20 40 80 120 160
Kilometers
DIRECTORATE OF TOWN & COUNTRY PLANNING, GoMP
REMOTE SENSING APPLICATION CENTRE
M.P. COUNCIL OF SCIENCE & TECHNOLOGY
BHOPAL
77°0'0"E
78°0'0"E
79°0'0"E
25°0'0"N
24°0'0"N
23°0'0"N
ISAGARH
CHANDERI
GUNA
ASHOKNAGAR
RAGHOGARH-VIJAYPUR
KUMBHRAJ
ARON
MUNGAWALI
CHACHAURA
BINA-ETAWA
KURWAI
SIRONJ
LATERI
KHURAI
BANDA
SHAHGARH
KARRAPUR
MAKRONIA
BAMORA
SAGAR
SHAHPUR
BASODA
RAHATGARH
DHANA
GARHAKOTA
RAJA KHEDI
REHLI
VIDISHA
DEORI

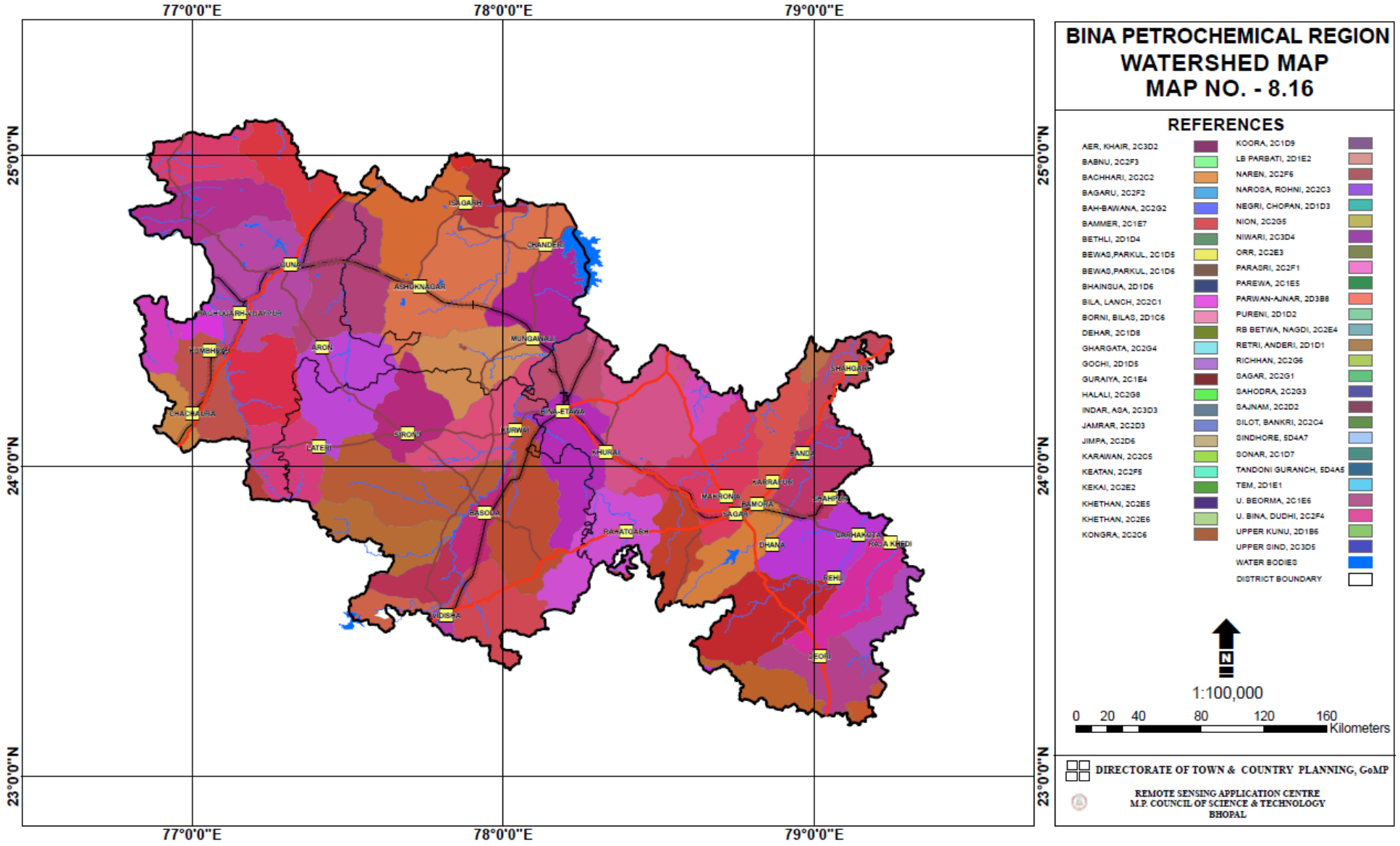


BINA PETROCHEMICAL REGION
SOIL IRRIGATIBILITY MAP
MAP NO. - 8.13
REFERENCES
WATERBODIES
A- NONE TO SLIGTH LIMITATIONS FOR SUSTAINED USE UNDER IRRIGATION
B-MODERATE SOIL LIMITATIONS FOR SUSTAINED USE UNDER IRRIGATION
C- SEVERE SOIL LIMITATIONS FOR SUSTAINED USE UNDER IRRIGATION
D-VERY SEVERE SOIL LIMITATIONS FOR SUSTAINED USE UNDER IRRIGATION
E-NOT SUITED FOR IRRIGATION
BOUDARIES
REGION BOUNDARY
DISTRICT BOUNDARY
TRANSPORTATION
NATIONAL HIGHWAY
STATE HIGHWAY
RAILWAY LINE (B.G.)
N
1:100,000
0 20 40 80 120 160
Kilometers
DIRECTORATE OF TOWN & COUNTRY PLANNING, GoMP
REMOTE SENSING APPLICATION CENTRE
M.P. COUNCIL OF SCIENCE & TECHNOLOGY
BHOPAL
77°0'0"E
78°0'0"E
79°0'0"E
25°0'0"N
24°0'0"N
23°0'0"N
ISAGARH
CHANDERI
GUNA
ASHOKNAGAR
MUNGAWALI
ARON
KUMBHRAJ
CHACHAURA
SIRONJ
LATERI
KURWAI
BINA-ETAWA
KHURAI
BANDA
SHAHGARH
KARRAPUR
MAKRONIA
BAMORA
SAGAR
SHAHPUR
GARHAKOTA
RAJA KHEDI
RAHATGARH
DHANA
REHLI
DEORI
BASODA
VIDISHA

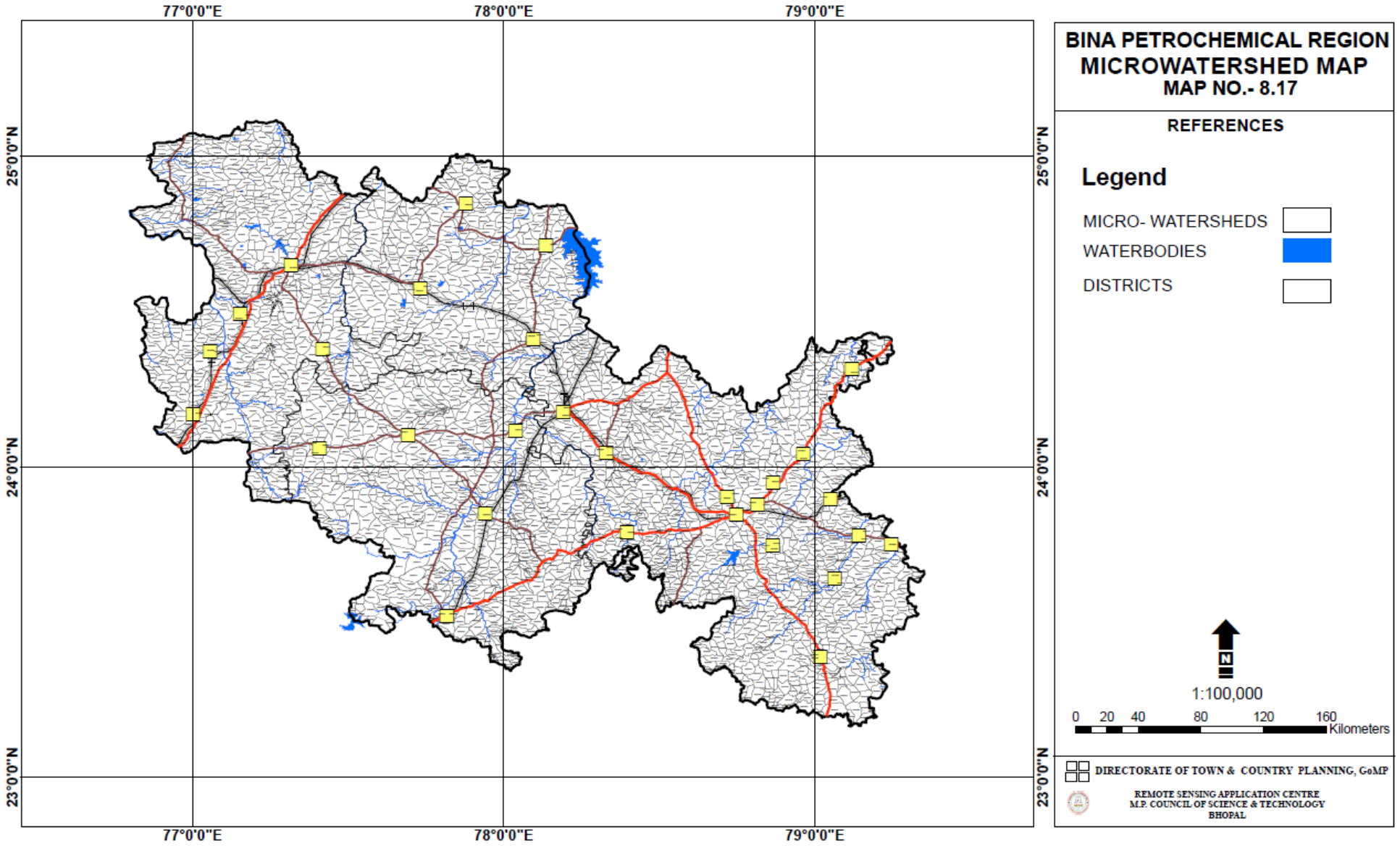


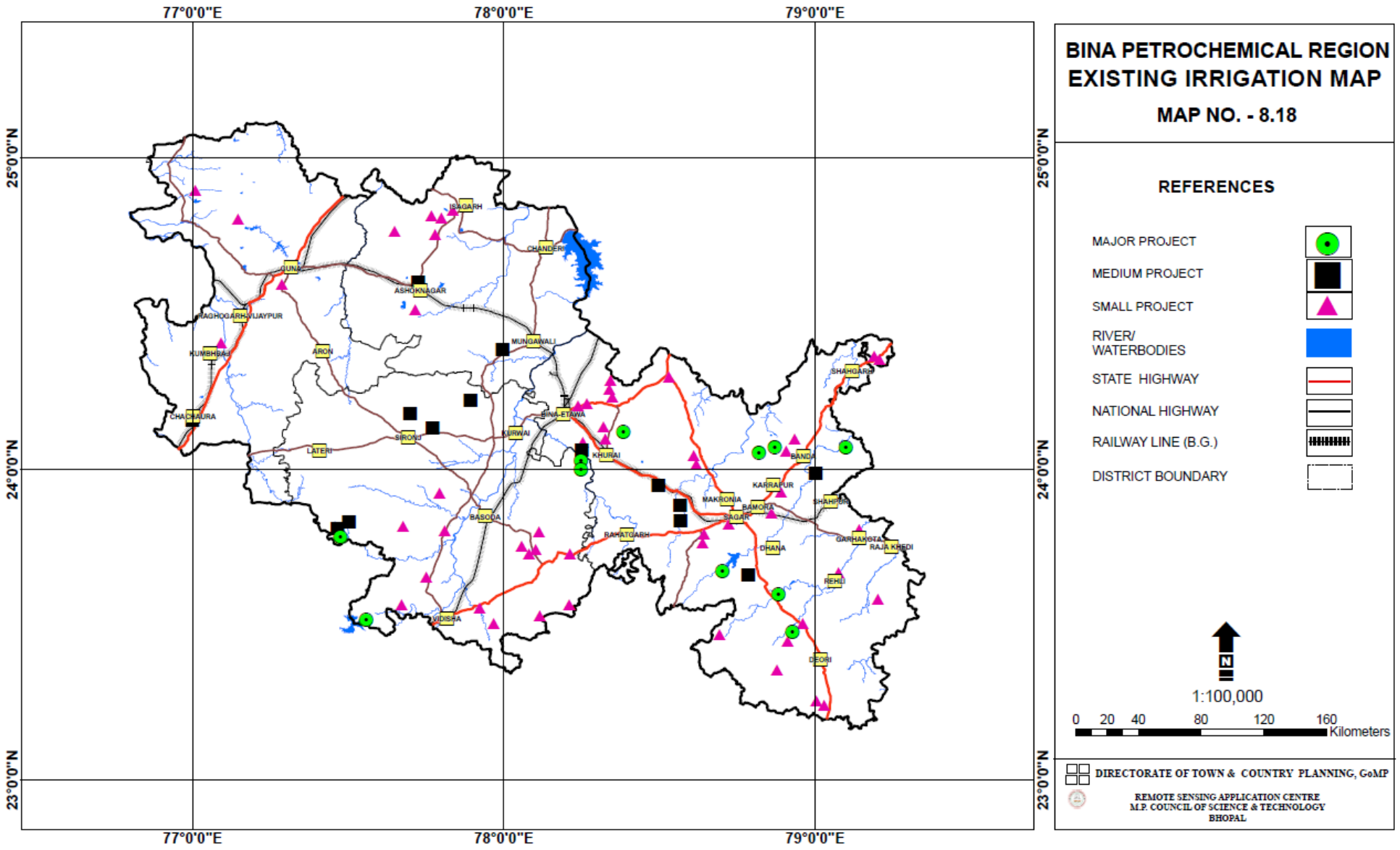
BINA PETROCHEMICAL REGION
BASIN MAP
MAP NO. - 8.14
REFERENCES
CHAMBAL BASIN -2D
YAMUNA BASIN - 2C
NARMADA BAISN -5D
WATER BODIES
DISTRICT BOUNDARY
N
1:100,000
0 20 40 80 120 160
Kilometers
DIRECTORATE OF TOWN & COUNTRY PLANNING, GoMP
REMOTE SENSING APPLICATION CENTRE
M.P. COUNCIL OF SCIENCE & TECHNOLOGY
BHOPAL
77°0'0"E
78°0'0"E
79°0'0"E
25°0'0"N
24°0'0"N
23°0'0"N
CHAMBAL BASIN
YAMUNA BASIN
NARMADA BASIN
ISAGARH
CHANDERI
GUNA
ASHOKNAGAR
MUNGAWALI
ARON
KUMBHRAJ
CHACHAURA
SIRONJ
LATERI
KURWAI
BINA-ETAWA
KHURAI
BASODA
VIDISHA
RAHATGARH
SAGAR
MAKRONIA
BAMORA
KARRAPUR
BANDA
SHAHGARH
SHAHPUR
GARHAKOTA
RAJA KHEDI
DHANA
REHLI
DEORI


77°0'0"E
78°0'0"E
79°0'0"E
25°0'0"N
24°0'0"N
23°0'0"N
ISAGARH
CHANDERI
GUNA
ASHOKNAGAR
RAGHOGARH-VIJAYPUR
KUMBHRAJ
ARON
MUNGAWALI
CHACHAURA
BINA-ETAWA
SIRONJ
KURWAI
LATERI
KHURAI
BASODA
RAHATGARH
VIDISHA
SHAHGARH
BANDA
KARRAPUR
MAKRONIA
SHAHPURA
RAMORA
SAGAR
GARHAKOTA
RAJA KHEDI
DHANA
REHLI
DEORI
BINA PETROCHEMICAL REGION
CATCHMENT MAP
MAP NO. - 8.15
REFERENCES
BETWA 2C2E2
KALI-SINDH 2D3B8
MAIN LOWER CHAMBAL (UPTO CONFLUENCE WITH BANAS ON RB) 2D1B6
RB -(BETWA) FROM CONFLUENCEWITH TONS 2C1D5
SIND, KUNWARI COMPLEX 2C3D2
TAWA CONFL. TO MARBLE ROCK RB NARMADA 5D4A7
WATERBODIES
DISTRICT BOUNDARY
N
1:100,000
0 20 40 80 120 160
Kilometers
DIRECTORATE OF TOWN & COUNTRY PLANNING, GoMP
REMOTE SENSING APPLICATION CENTRE
M.P. COUNCIL OF SCIENCE & TECHNOLOGY
BHOPAL

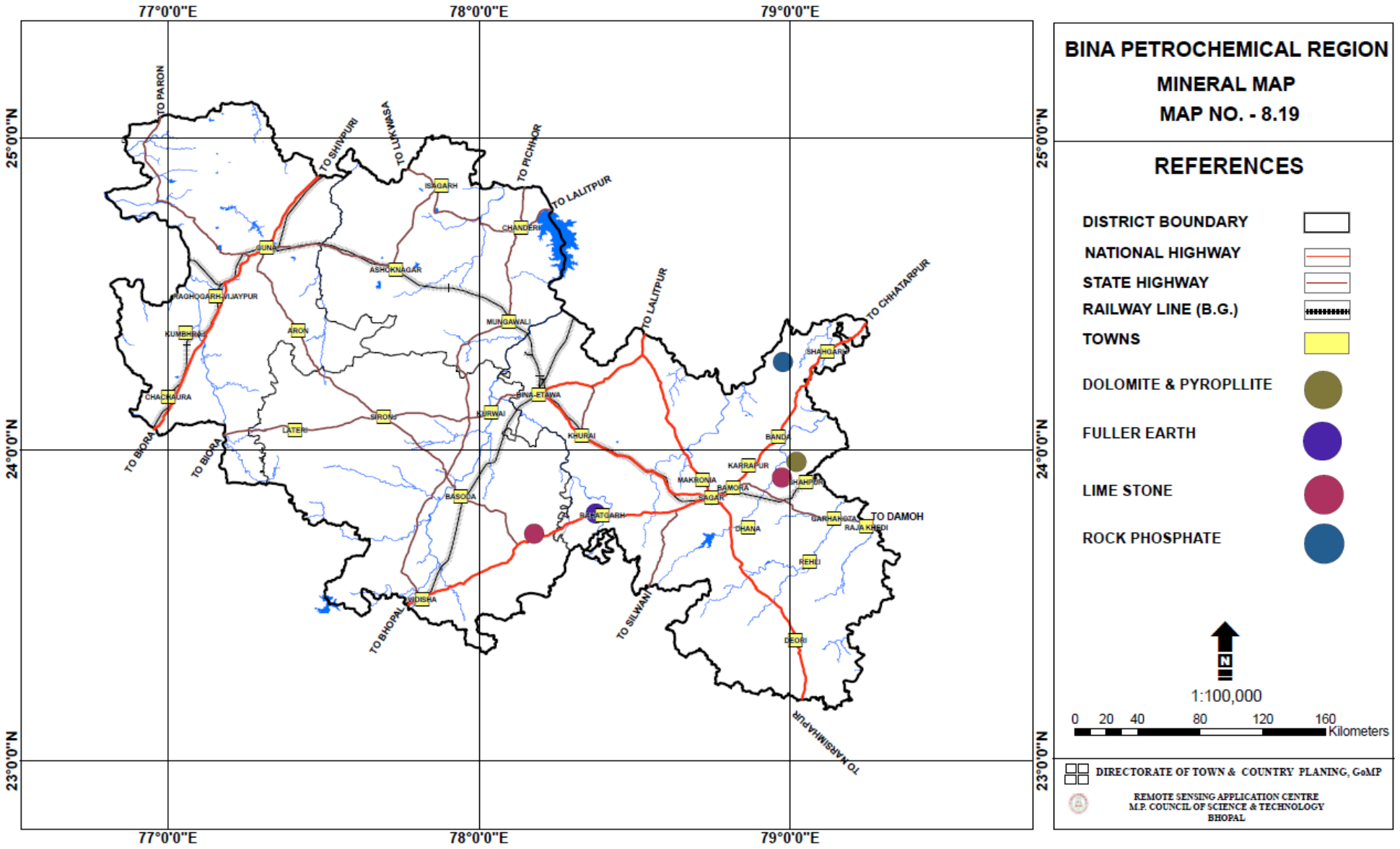


BINA PETROCHEMICAL REGION
WATERSHED MAP
MAP NO. - 8.16
REFERENCES
AER, KHAIR, 2C3D2
BABNU, 2C2F3
BACHHARI, 2C2C2
BAGARU, 2C2F2
BAH-BAWANA, 2C2G2
BAMMER, 2C1E7
BETHLI, 2D1D4
BEWAS,PARKUL, 2C1D5
BEWAS,PARKUL, 2C1D6
BHAINSUA, 2D1D6
BILA, LANCH, 2C2C1
BORNI, BILAS, 2D1C6
DEHAR, 2C1D8
GHARGATA, 2C2G4
GOCHI, 2D1D5
GURAIYA, 2C1E4
HALALI, 2C2G8
INDAR, ASA, 2C3D3
JAMRAR, 2C2D3
JIMPA, 2C2D6
KARAWAN, 2C2C5
KEATAN, 2C2F5
KEKAI, 2C2E2
KHETHAN, 2C2E5
KHETHAN, 2C2E6
KONGRA, 2C2C6
KOORA, 2C1D9
LB PARBATI, 2D1E2
NAREN, 2C2F6
NAROSA, ROHNI, 2C2C3
NEGRI, CHOPAN, 2D1D3
NION, 2C2G5
NIWARI, 2C3D4
ORR, 2C2E3
PARASRI, 2C2F1
PAREWA, 2C1E5
PARWAN-AJNAR, 2D3B8
PURENI, 2D1D2
RB BETWA, NAGDI, 2C2E4
RETRI, ANDERI, 2D1D1
RICHHAN, 2C2G6
SAGAR, 2C2G1
SAHODRA, 2C2G3
SAJNAM, 2C2D2
SILOT, BANKRI, 2C2C4
SINDHORE, 5D4A7
SONAR, 2C1D7
TANDONI GURANCH, 5D4A5
TEM, 2D1E1
U. BEORMA, 2C1E6
U. BINA, DUDHI, 2C2F4
UPPER KUNU, 2D1B6
UPPER SIND, 2C3D5
WATER BODIES
DISTRICT BOUNDARY
N
1:100,000
0 20 40 80 120 160
Kilometers
DIRECTORATE OF TOWN & COUNTRY PLANNING, GoMP
REMOTE SENSING APPLICATION CENTRE
M.P. COUNCIL OF SCIENCE & TECHNOLOGY
BHOPAL
77°0'0"E
78°0'0"E
79°0'0"E
25°0'0"N
24°0'0"N
23°0'0"N
ISAGARH
CHANDERI
GUNA
ASHOKNAGAR
RAGHOGARH-VIJAYPUR
KUMBHRAJ
ARON
MUNGAWALI
CHACHAURA
BINA-ETAWA
KURWAI
SIRONJ
LATERI
KHURAI
BANDA
SHAHGARH
KARRAPUR
MAKRONIA
BAMORA
SAGAR
SHAHPUR
BASODA
RAHATGARH
GARHAKOTA
RAJA KHEDI
DHANA
REHLI
VIDISHA
DEORI

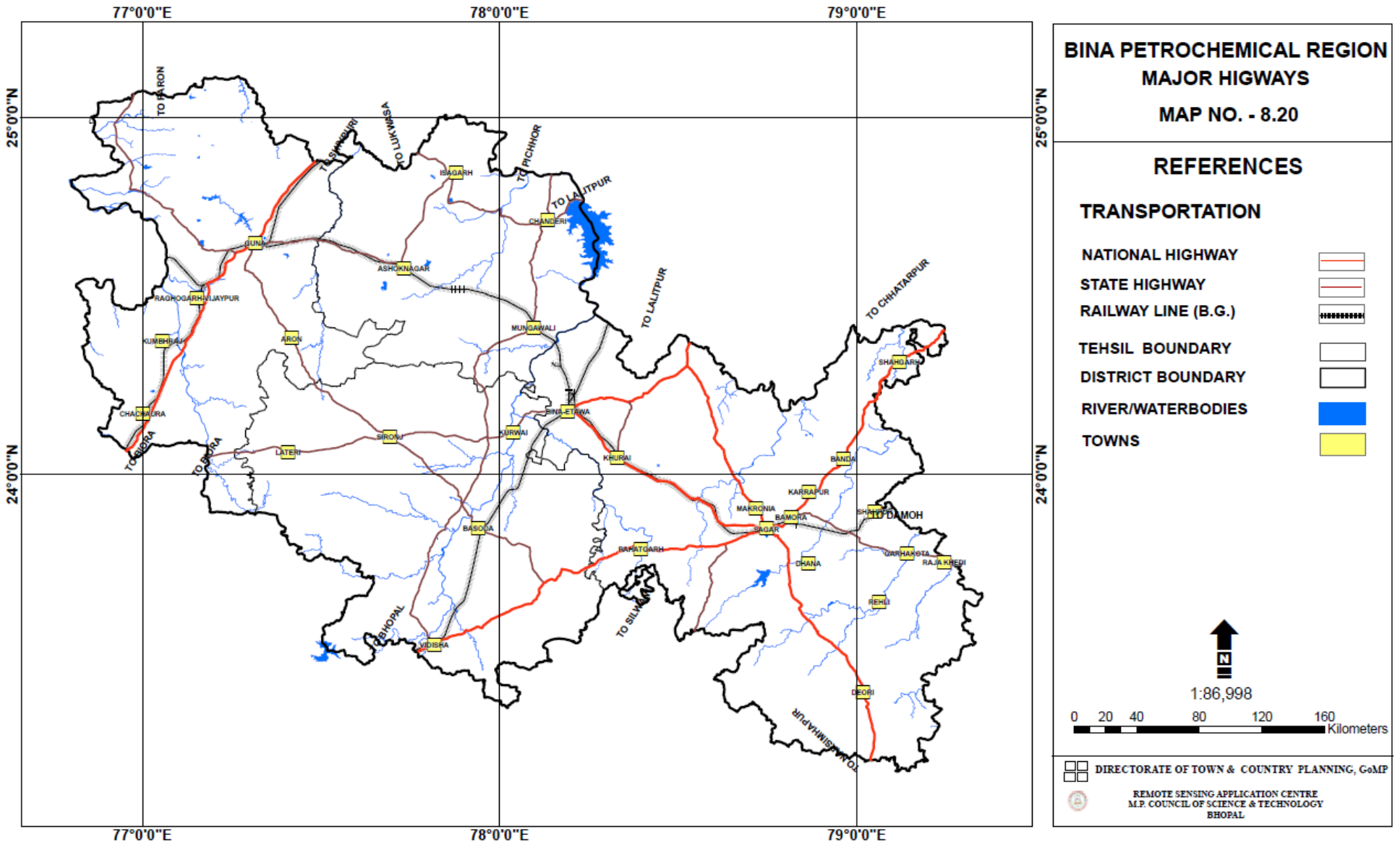

77°0'0"E
78°0'0"E
79°0'0"E
25°0'0"N
24°0'0"N
23°0'0"N
BINA PETROCHEMICAL REGION
MICROWATERSHED MAP
MAP NO.- 8.17
REFERENCES
Legend
MICRO- WATERSHEDS
WATERBODIES
DISTRICTS
N
1:100,000
0 20 40 80 120 160
Kilometers
DIRECTORATE OF TOWN & COUNTRY PLANNING, GoMP
REMOTE SENSING APPLICATION CENTRE
M.P. COUNCIL OF SCIENCE & TECHNOLOGY
BHOPAL



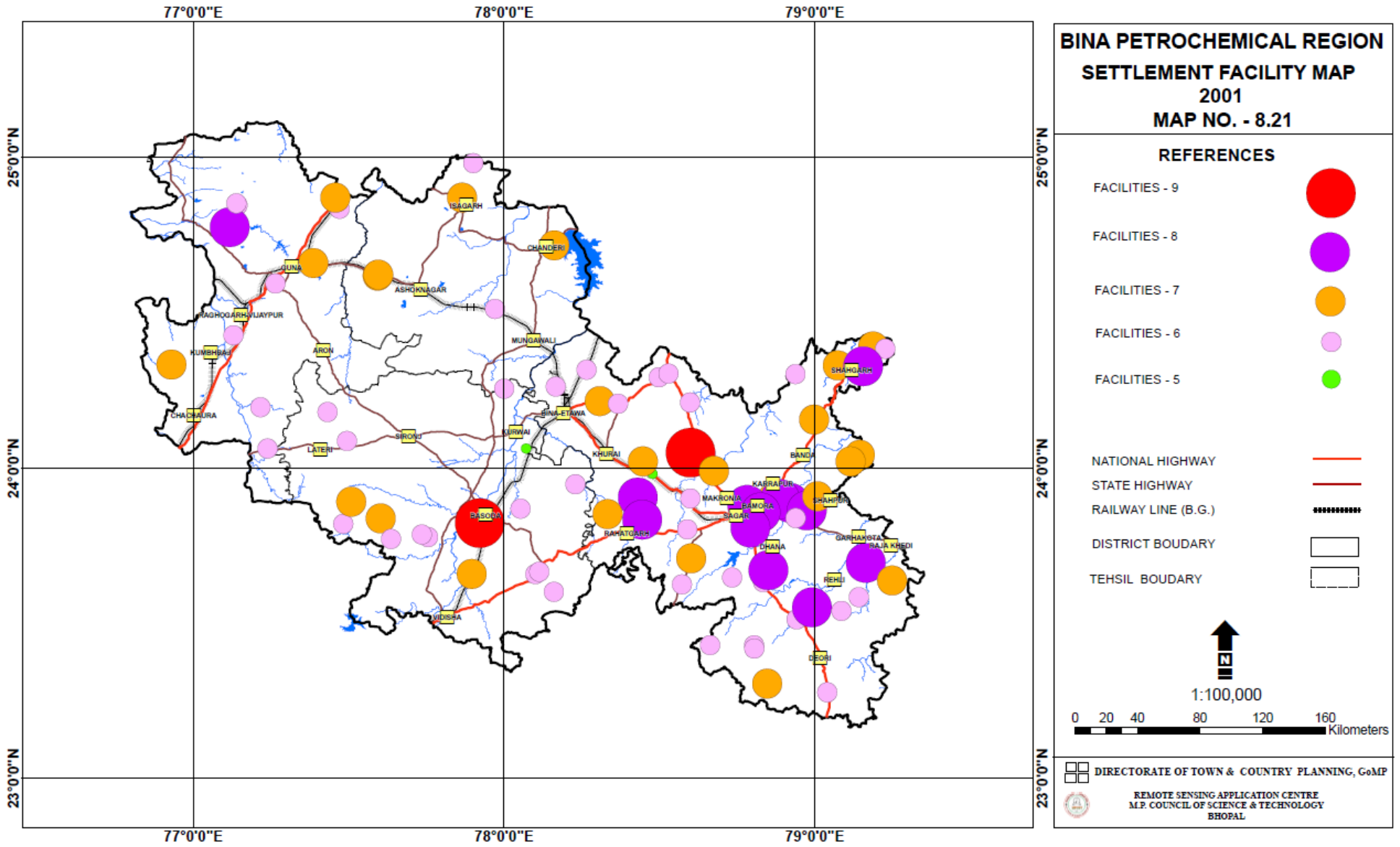
BINA PETROCHEMICAL REGION
EXISTING IRRIGATION MAP
MAP NO. - 8.18
REFERENCES
MAJOR PROJECT
MEDIUM PROJECT
SMALL PROJECT
RIVER/ WATERBODIES
STATE HIGHWAY
NATIONAL HIGHWAY
RAILWAY LINE (B.G.)
DISTRICT BOUNDARY
N
1:100,000
0 20 40 80 120 160
Kilometers
DIRECTORATE OF TOWN & COUNTRY PLANNING, GoMP
REMOTE SENSING APPLICATION CENTRE
M.P. COUNCIL OF SCIENCE & TECHNOLOGY
BHOPAL
77°0'0"E
78°0'0"E
79°0'0"E
25°0'0"N
24°0'0"N
23°0'0"N
ISAGARH
CHANDERI
GUNA
ASHOKNAGAR
RAGHOGARH-VIJAYPUR
KUMBHRAJ
ARON
MUNGAWALI
CHACHAURA
LATERI
SIRONJ
KURWAI
BINA-ETAWA
KHURAI
BANDA
KARRAPUR
MAKRONIA
BAMORA
SAGAR
SHAHPUR
SHAHGARH
RAHATGARH
DHANA
GARHAKOTA
RAJA KHEDI
REHLI
DEORI
BASODA
VIDISHA



BINA PETROCHEMICAL REGION
MINERAL MAP
MAP NO. - 8.19
REFERENCES
DISTRICT BOUNDARY
NATIONAL HIGHWAY
STATE HIGHWAY
RAILWAY LINE (B.G.)
TOWNS
DOLOMITE & PYROPLLITE
FULLER EARTH
LIME STONE
ROCK PHOSPHATE
1:100,000
0 20 40 80 120 160 Kilometers
DIRECTORATE OF TOWN & COUNTRY PLANING, GoMP
REMOTE SENSING APPLICATION CENTRE
M.P. COUNCIL OF SCIENCE & TECHNOLOGY
BHOPAL
77°0'0"E
78°0'0"E
79°0'0"E
25°0'0"N
24°0'0"N
23°0'0"N
TO PARON
TO SHIVPURI
TO LUKWASA
TO PICHHOR
TO LALITPUR
TO CHHATARPUR
TO DAMOH
TO NARSIMHAPUR
TO SILWANI
TO BHOPAL
TO BIORA
ISAGARH
CHANDERI
GUNA
ASHOKNAGAR
RAGHOGARH-VIJAYPUR
KUMBHRAJ
ARON
MUNGAWALI
CHACHAURA
BINA-ETAWA
SIRONJ
LATERI
KURWAI
KHURAI
SHAHGARH
BANDA
KARRAPUR
MAKRONIA
BAMORA
SHAHPUR
SAGAR
BASODA
RAHATGARH
GARHAKOTA
RAJA KHEDI
DHANA
REHLI
VIDISHA
DEORI



BINA PETROCHEMICAL REGION
MAJOR HIGWAYS
MAP NO. - 8.20
REFERENCES
TRANSPORTATION
NATIONAL HIGHWAY
STATE HIGHWAY
RAILWAY LINE (B.G.)
TEHSIL BOUNDARY
DISTRICT BOUNDARY
RIVER/WATERBODIES
TOWNS
1:86,998
0 20 40 80 120 160
Kilometers
DIRECTORATE OF TOWN & COUNTRY PLANNING, GoMP
REMOTE SENSING APPLICATION CENTRE
M.P. COUNCIL OF SCIENCE & TECHNOLOGY
BHOPAL
77°0'0"E
78°0'0"E
79°0'0"E
25°0'0"N
24°0'0"N
TO LUKWASA
TO PICHHOR
TO LALITPUR
TO CHHATARPUR
TO DAMOH
TO BHOPAL
TO BIORA
ISAGARH
CHANDERI
GUNA
ASHOKNAGAR
RAGHOGARH-VIJAYPUR
KUMBHRAJ
ARON
MUNGAWALI
CHACHAURA
BINA-ETAWA
KURWAI
SIRONJ
LATERI
KHURAI
BANDA
KARRAPUR
SHAHGARH
MAKRONIA
BAMORA
SAGAR
BASODA
RAHATGARH
DHANA
GARHAKOTA
RAJA KHEDI
REHLI
VIDISHA
DEORI



BINA PETROCHEMICAL REGION
SETTLEMENT FACILITY MAP
2001
MAP NO. - 8.21
REFERENCES
FACILITIES - 9
FACILITIES - 8
FACILITIES - 7
FACILITIES - 6
FACILITIES - 5
NATIONAL HIGHWAY
STATE HIGHWAY
RAILWAY LINE (B.G.)
DISTRICT BOUDARY
TEHSIL BOUDARY
1:100,000
0 20 40 80 120 160
Kilometers
DIRECTORATE OF TOWN & COUNTRY PLANNING, GoMP
REMOTE SENSING APPLICATION CENTRE
M.P. COUNCIL OF SCIENCE & TECHNOLOGY
BHOPAL
77°0'0"E
78°0'0"E
79°0'0"E
25°0'0"N
24°0'0"N
23°0'0"N
ISAGARH
CHANDERI
GUNA
ASHOKNAGAR
RAGHOGARH-VIJAYPUR
KUMBHRAJ
ARON
MUNGAWALI
CHACHAURA
LATERI
SIRONJ
KURWAI
BINA-ETAWA
KHURAI
BASODA
VIDISHA
RAHATGARH
MAKRONIA
SAGAR
KARRAPUR
BAMORA
DHANA
SHAHPUR
BANDA
SHAHGARH
GARHAKOTA
RAJA KHEDI
REHLI
DEORI

अध्याय - 9

औद्योगिक परिदृश्य

9.1 औद्यौगिक विकास

औद्यौगिकीकरण के लिये किये जा रहे प्रयासों एवं नितियों के फलस्वरूप बीना औद्यौगिक प्रदेश में, औद्यौगिक निवेश का वातावरण निर्मित हुआ है। प्रदेश में वृद्धि मध्यम एवं लघु उद्योग को स्थापित करने के लिये उद्योगों को सहायता एवं सुविधाये प्रदेश सरकार द्वारा उपलब्ध कराई गई हैं। प्रदेश की उद्योग संवर्धन नीति एवं कार्य योजना परिशिष्ट ''ब'' पर संलग्न है। मध्यप्रदेश इन्वेस्टमेंट फेसिलिटेशन एक्ट, 2008 के अन्तर्गत निवेश प्रस्तावों औद्यौगिक अधोसंरचना तथा लेण्डबैंक सृजित कर निवेश परियोजना हेतु भूमि उपलब्ध कराने का प्रयास नीति के अंतर्गत शामिल है।

बीना उद्यौगिक विकास योजना के मूल उद्देश्य को दृष्टिगत रखते हुये प्रादेशिक योजना में इण्डस्ट्रियल क्लस्टर्स सूक्ष्म लघू एवं मध्यम उद्यौगों की स्थापना हेतु उपयुक्त भूमि का चयन, नवीन औद्यौगिक क्षेत्रों का विकास औद्यौगिक अधोसंरचना विकास, विशेष अर्थिक परिक्षेत्रों की स्थापना (SEZ), हवाई सेवाओं/परिवहन हेतु कार्गो की स्थापना, इनलैंड कन्टेनर डिपों की स्थापना (ICD) क्षेत्र में परिवहन तन्त्र का सदृढिकरण को शामिल करते हुये विकास योजना का मानचित्र तैयार किया गया है।

बीना औद्यौगिक प्रदेश में औद्यौगिक भूमि के विकास का दायित्व मध्यप्रदेश राज्य औद्यौगिक विकास निगम का है। इसके अंतर्गत कार्य करने वाले केन्द्र औद्यौगिक विकास निगम जिला औद्यौगिक केन्द्र जिनका कार्य मुख्यतः चयनित क्षेत्रों में उद्योग, औद्यौगिक पार्क एस.ई.जेड, तथा एकीकृत औद्यौगिक विकास केन्द्र की स्थापना हेतु भूमि उपलब्ध कराना है।

वर्तमान औद्यौगिक परिदृश्य बीना औद्यौगिक प्रदेश के चारों जिले सागर, गुना, अशोकनगर तथा विदिशा में औद्यौगिक विकास केन्द्र द्वारा उद्यौगों की स्थापना हेतु लेण्ड बैंक के अंतर्गत आवंटित भूमि सारणी क्र. 9.1 में दर्शायी गई है।

लैण्ड बैंक के अंतर्गत औद्योगिक क्षेत्रों को आबंटन योग्य भूमि की उपळब्धता

9-सा-1

ए के वी एन/डी टी आई सी में उद्योग हेतु भूमि की उपलब्धता									
स.क्र.	**जिला**	**तहसील**	**ग्राम**	**उपलब्ध भूमि**	**ऐजेन्सी**	**निकटतम शहर (सागर)**	**सडक/राजमार्ग**	**रेल्वे स्टेशन**	**रिमार्क**
1	सागर	बण्डा	सोरई	91.65	डी टी सी	27 कि. मी	एन एच 86 के पास	सागर	ओद्योगिक क्षेत्र हेतु उपयुक्त
2	सागर	खुरई	करमपुर	20.00	डी टी सी	60 कि. मी	कुमार टांउन के पास	कुरई	
3	सागर	खुरई	दलपतपुर	10.00	डी टी सी	60 कि. मी	कुमार टांउन के पास	कुरई	
4	सागर	सागर	बेलई	40.00	डी टी	75 कि.	8 कि.मी.	बीना से	ओद्योगिक

					सी	मी	बीना शहर	10 किमी.	क्षेत्र हेतु उपयुक्त
5	सागर	बीना	सिद्धगवां	37.18	ए के वी एन	12 कि. मी	12 किमी सागर नखनादोन, झॉसी रोड़ के पास	सागर से 12 किमी	
6	सागर	बीना	आई आई डीसी बीना	13.15	ए के वी एन	75 कि. मी	बीना स्टेशन के पास	बीना स्टेशन	
7	सागर			60.00	डी टी सी	45 कि. मी	45 किमी सागर से	सागर से 45 किमी	ओद्योगिक क्षेत्र हेतु उपयुक्त

सागर जिले के बण्डा तहसील के ग्राम सरोई, खुरई तहसील के ग्राम करमपुरा, दलपतपुर, बीना तहसील के ग्राम बेलई, आगासोत, सागर, तहसील के ग्राम सिन्दगवां पटनाकाकरी तथा बीना तहसील में बीना शहर के निकट एकीकृत औद्यौगिक विकास केन्द्र, गुना जिले में विजयपुर, चैनपुरा, राधोगढ, डोंगर, पीलूखेडी, कुसमोदा, सिलावटी, पगारा तथा गुना, विदिशा जिले में जतरापुरा, तथा अशोकानगर में औद्यौगिक विकास केन्द्र हेतु भूमि उपलब्ध कराई गई है।

औद्यौगिक प्रदेश में पेट्रोकेम्किल्स तथा वेस्ट आइल हेतु स्थापित इकाइयों का विवरण सारणी क्र. 9-सा-2 में दर्शाया गया है।

औद्यौगिक प्रदेश में पेट्रोकेम्किल्स तथा वेस्ट आइल हेतु स्थापित इकाइयों का विवरण

9-सा-2

मेर्सस मंगलम पेट्रो केमिकल्स, वेस्ट ऑइल रिप्रोसेसिंग यूनिट सागर रोड, विदिशा, मध्यप्रदेश
मेर्सस यूनिवर्सल पेट्रोकेमिकल्स, वेस्ट ऑइल रिप्रोसेसिंग यूनिट सागर रोड, विदिशा, मध्यप्रदेश
मेसर्स इंडियन ऑयल क्रॉप. लि. ग्राम डोंगर
मेसर्स एस. के. जी. सोलवेक्स, गुना
मेसर्स गैस अथौररिटी ऑफ इंडिया विजयपुर, गुना
मेसर्स शिवशक्ति पेपर मिल्स, जतरापुरा, विदिशा
मेसर्स वैष्णव फाइबर लि. 2 फलोर, हरगोविन्द कॉम्पलेक्स, गुना
मेसर्स गैस अथौररिटी ऑफ इंडिया लि. विजयपुर गुना
मेसर्स नेशनल फर्टीलाइजर्स लि. विजयपुर गुना
मेसर्स ईश्वर माइनिंग एडं इंडिस्ट्रयल क्रॉप. लि.
मेसर्स विन्धयांचल डिस्टीलरीज लि. पीलूखेडी, गुना
मेसर्स गैस अथौररिटी ऑफ इंडिया विजयपुर,
मेसर्स रूची सोया इंडिस्ट्रीयल लि. इंडिस्ट्रीयल एरिया कुसमोडा एबी रोड गुना

मेसर्स कृषक सहकारी शक्कर कारखाना ग्राम नारायणपुरा, राघौगढ़
मेसर्स गेल इंडिया लि. विजयपुर
मेसर्स दीपक स्पिनर्स लिमिटेड ग्राम पगारा गुना
मेसर्स गैस अथौरिटी ऑफ इंडिया लि. कंप्रेसर स्टेशन, दादरी पाईपलाईन विजयपुर
मेसर्स विन्धयांचल डिस्टीलरीज लि. (IMFL Bottling unit), गुना
मेसर्स भारत ओमन रिफायनरी लि. आगासोत जिला सागर
मेसर्स विन्धयाचल डिस्टरीस लि. आई एम एफ एल बोटलिग युनिट गुना
मेसर्स नेशनल फर्टिलाइजर लि. बायो फर्टिलाइजर प्लाट विजयपुर गुना
मेसर्स एम पी स्टेट माइनिंग कॉरपोरेशन लि. गुना

9.2 भारत ओमान रिफायनरी

9.2.1 स्थिति

भारत ओमान रिफायनरी की स्थापना बीना नगर के उत्तर दिशा में बीना आगासौद-कंजिया मार्ग पर 9.0 किलोमीटर की दूरी पर ग्राम आगासौद एवं इसके समीपस्थ गांव में निर्मित हुई है। यहां से निकटतक रेल्वे स्टेशन आगासौद है, जो कि बीना-झांसी रेल्वे लाइन पर स्थित है। भारत ओमान रिफायनरी के संबंध में मुख्य जानकारी सारणी क्र. **9**-सा-3 में प्रदर्शित है।

रिफायनरी के संबंध में मुख जानकारी

9-सा-3

रिफायनरी क्षेत्र	773.40 हेक्टेयर
मार्केटिंग टर्मिनल	319.51 हेक्टेयर
आवासीय क्षेत्र	162.51 हेक्टेयर
अन्य क्षेत्र (सड़क, रेल, जल प्रदाय)	52.44 हेक्टेयर
अनुमानित लागत	11.397 करोड़
प्रस्तावित तेल शोधक क्षमता	6 मिलियन मेट्रिक टन
शोधन के पश्चात् कुल संभावित उत्पादन	5.2 मिलियन मेट्रिक टन
उत्पादनों के नाम	पेट्रोल यूरो-3, पेट्रोल यूरो-4, डीजल यूरो-3, डीजल यूरो-4, एविएशन टर्बाइन फ्यूल, केरोसिन एवं एल.पी. जी. गैस

रिफायनरी 773.40 हेक्टेयर में स्थापित हुई है, रिफायनरी का मुख्य द्वारा ग्राम बिल्घई बुजुर्ग में स्थित है जिसे कि बीना कुरवाई मार्ग से ग्राम हड़कल खाती के तिराहे से पहुंच मार्ग उपलब्ध है इस मार्ग की प्रस्तावित चौड़ाई 60.00 मीटर है, जो 7.2 किलो मीटर लंबा होकर रिफायनरी द्वारा निर्मित किया गया है। पेट्रोलियम उत्पादन की मार्केटिंग हेतु रिफायनरी क्षेत्र से लगे 319.51 हेक्टेयर भूमि पर मार्केटिंग टर्मिनल स्थापित किया गया है। उक्त टर्मिनल को बीना-आगासौद-कंजिया मार्ग से पहुंच मार्ग उपलब्ध है। मार्केटिंग टर्मिनल (डिस्पेच सेक्शन) की मुख्य द्वारा उक्त मार्ग पर निर्मित किया गया है।

रिफायनरी में कार्यरत अधिकारी एवं कर्मचारियों को आवासीय सुविधा उपलब्ध कराने की दृष्टि से रिफायनरी कुरवाई मार्ग पर रिफायनरी से दक्षिण दिशा में 2.5 किलोमीटर की दूरी पर ग्राम पार, बम्होरी केला एवं बिल्घई बुजुर्ग की 115 हेक्टेयर भूमि पर आवासीय टाऊनशिप निर्मित हुई है। उक्त टाऊनशिप के अंतर्गत अस्पताल, स्कूल, बैंक एवं अन्य आवश्यक सुविधाएं उपलब्ध है। इसी मार्ग पर ग्राम हड़कलखाती में 47.24 हेक्टेयर भूमि पर रिफायनरी के सुरक्षा कर्मचारियों के लिए आवासीय परिसर का निर्माण प्रस्तावित है।

9.2.2 रेल्वे लाईन

बीना में रेल सुविधा की उपलब्धता रिफायनरी की स्थापना का एक मुख्य कारण है। रिफायनरी के मार्केटिंग टर्मिनल (डिस्पेच सेक्शन) से महादेवखेड़ी होते हुए आगासौद तक 10 किलोमीटर लंबी रेल्वे लाईन का निर्माण हो चुका है। यह रेल्वे लाइन रिफायनरी को बीना-कोटा एवं बीना-झांसी रेल्वे लाइन से सीधा जोड़ रही है।

9.2.3 कच्चे तेल हेतु पाईप लाईन

रिफायनरी में उपयोग में आने वाला कच्चा तेल गुजरात में स्थित बाडीनार से पाइल लाईन द्वारा रिफायनरी क्षेत्र तक लाया जाता है। इस हेतु लगभग 943 किलोमीटर लम्बी एवं 24 इंच व्यास की पाइप लाइन डाली गई है, जो कि मध्यप्रदेश में रतलाम, उज्जैन, शाजापुर, राजगढ़, विदिशा एवं सागर जिले से गुजरती है।

9.2.4 जल प्रदाय

रिफायनरी आवासीय परिसर एवं मार्केटिंग टर्मिनल हेतु जल की आवश्यकता 10 मिलियन गेलन प्रतिदिन अनुमानित है इस हेतु बेतवा नदी पर वीयर का निर्माण 260 मीटर लंबाई में एवं 4.50 मीटर ऊंचाई में किया गया है, जो कि ग्राम महूटा घाट में स्थित है। उक्त ग्राम में ही 7 मिलियन क्यूबिक मीटर क्षमता का इन्टेक वेल निर्मित किया गया है। जहां से 24 इंच व्यास की 7 किलोमीटर लम्बी पाइप लाइन रिफायनरी में स्थित रिजरवायर तक डाली गयी है। जहां से रिफायनरी क्षेत्र एवं आवासीय परिसर में पानी उपलब्ध होगा।

9.2.5 विद्युत प्रदाय

रिफायनरी टाऊनशिप को विद्युत प्रदाय रिफायनरी विद्युत नेटवर्क के द्वारा प्रदान की जावेगी, इस हेतु दोनों टाऊनशिप में स्वतंत्र सब स्टेशन 11 किलो वाट/ 415 वाट के स्थापित किये गये हैं।

रिफायनरी हेतु विद्युत आवश्यकता 46 मेगावाट अनुमानित है, जो कि केप्टिव विद्युत प्लांट द्वारा प्रदान की जावेगी। किन्तु विकल्प के रूप में म.प्र. विद्युत वितरण कंपनी के धनौरा स्थित 400 के.व्ही./ 200 के.व्ही. सब स्टेशन से भी विद्युत प्रदाय प्रस्तावित है।

9.2.6 उत्पादन का वितरण

कुल प्रस्तावित उत्पादन 5.2 मिलियन मेट्रिक टन में से 65 प्रतिशत उत्पादन का वितरण पाइप लाइन द्वारा, 23 प्रतिशत उत्पादन का वितरण रेल मार्ग द्वारा तथा शेष 12 प्रतिशत उत्पादन का वितरण टेंकरों द्वारा सड़क मार्ग से किया जातना प्रस्तावित है। अवशिष्ट के रूप में राख एवं सल्फर उपलब्ध होगा। सड़क मार्ग से उत्पादन एवं अवशिष्ट के वितरण हेतु लगभग 300 टेंकरों एवं 100 ट्रकों की आवश्यकता होगी। रिफायनरी के पूर्ण क्षमता के साथ प्रारंभ होने पर इसमें लगभग 2500 कुशल एवं अकुशल कर्मचारी कार्य करेंगे।

9.2.7 पर्यावरण

रिफायनरी की स्थापना से क्षेत्र में वायु, जल एवं ध्वनि प्रदूषण संभावित है। प्राप्त जानकारी अनुसार वायु प्रदूषण को कम करने के लिए लगभग 565 करोड़ का प्रदूषण निरोधी संयंत्र स्थापित किया गया है। जल प्रदूषण कम करने हेतु टाऊनशिप एवं रिफायनरी क्षेत्र में ट्रीटमेंट प्लांट स्थापित किये गये है। ट्रीटमेंट प्लांट से शोधित जल का प्रयोग रिफायनरी परिसर में ही स्थित बाग-बगीचे की सिंचाई हेतु किया जावेगा। इसके अतिरिक्त क्षेत्र के पर्यावरण संतुलन/संरक्षण हेतु रिफायनरी, मार्केटिंग टर्मिनल में चारों ओर 200 मीटर की हरित पट्टी प्रस्तावित की गई है, तथा आवासीय परिसर में भी वृक्षारोपण किया जाना प्रस्तावित है।

9.3 बीना पावर प्लांट

9.3.1 स्थिति

बीना थर्मल पावर प्लांट की स्थापना बीना नगर के उत्तर दिशा में बीना-कंजिया मार्ग पर 15 किलोमीटर की दूरी पर स्थित ग्राम जोध, हिन्नौद, सिरचौपी एवं खमऊखेड़ी में की जा रही है, यहां से निकटतम रेल्वे स्टेशन बीना-कोटा रेल्वे लाइन पर स्थित सेमरखेड़ी है जो बीना से 14 किलोमीटर दूरी पर है। थर्मल पावर प्रोजेक्ट कोयले पर आधारित होगा।

9.3.2 बीना पावर प्लांट के संबंध में मुख्य जानकारी

बीना पावर प्लांट के संबंध में मुख्य जानकारी सारणी क्र. **9**-सा-4 में प्रदर्शित है।

बीना पॉवर प्लाँट की मुख्य जानकारी

9-सा-4

मुख्य संयंत्र क्षेत्र	244.22 हेक्टेयर
विसर्जन क्षेत्र	322.55 हेक्टेयर
आवासीय क्षेत्र	82.47 हेक्टेयर
अन्य (मार्ग, रेल मार्ग एवं जलप्रदाय)	61.54 हेक्टेयर
कुल क्षेत्रफल	694.00 हेक्टेयर
अनुमानित लागत	2754 करोड़
प्रस्तावित उत्पादन	500 मेगावाट (प्रथम चरण), 750 मेगावाट (द्वितीय चरण)
प्रोजेक्ट का प्रकार	थर्मल पावर प्रोजेक्ट (कोयला आधारित)

संयंत्र हेतु 244 हेक्टेयर भूमि बेतवा नदी के पूर्वी किनारे पर स्थित है, जहां पर दो चरणों में 500 मेगावाट एवं 750 मेगावाट क्षमता का थर्मल पावर प्लांट स्थापित किया जा रहा है। थर्मल पावर प्लांट की स्थापना से निकलने वाली राख के विसर्जन के लिए लगभग 323 हेक्टेयर भूमि उपलब्ध है, प्रतिवर्ष 140 हेक्टेयर मीटर राख उत्पादित होने के आधार पर इस क्षेत्र का निर्धारण किया गया है।

पावर प्लांट में कार्यरत अधिकारी एवं कर्मचारियों हेतु आवासीय परिसर, संयंत्र से लगकर लगभग 82 हेक्टेयर भूमि में प्रस्तावित है। बीना-कंजिया मार्ग से संयंत्र क्षेत्र तक रेल्वे लाइन एवं पहुंच मार्ग विकसित हो चुका है। बीना पावर प्लांट के पूर्ण क्षमता के साथ प्रारंभ होने पर इसमें लगभग 500 कुशल एवं अकुशल कर्मचारी कार्य करेंगे तथा विभिन्न कार्यो के लिए लगभग 200 ट्रकों की आवश्यकता होगी।

9.3.3 जल प्रदाय

विभिन्न उपयोग कार्य हेतु जल की आवश्यकता लगभग 3 मिलियन गेलन प्रतिदिन अनुमानित है। इस हेतु बेतवा नदी पर बांध का निर्माण जो कि प्लांट से लगभग 2.50 किलोमीटर दूरी पर स्थित है, किया जा रहा है। बेतवा नदी से पानी पम्प हाऊस एवं प्रस्तावित पाइप लाइन द्वारा संयंत्र क्षेत्र एवं आवासीय परिसर तक उपलब्ध होगा।

9.3.4 ईंधन

पावर प्लांट में कोयला ईंधन के रूप में उपयोग किया जावेगा, जिसकी आपूर्ति कोरबा कोलफील्ड से होगी। लगभग 2.5 मिलियन टन कोयले की खपत प्रतिवर्ष अनुमानित है, जिसका परिवहन रेल्वे द्वारा होगा।

9.3.5 पर्यावरण

थर्मल प्लांट से निकलने वाली गैस एवं अन्य उत्सर्जन हेतु 214.77 मीटर ऊँची चिमनी का निर्माण किया गया है। पर्यावरण संरक्षण एवं संतुलन की दृष्टि से थर्मल पावर प्लांट, आवासीय क्षेत्र एवं राख विसर्जन क्षेत्र के चारों तरफ 200 मीटर चौड़ी हरित पट्टी प्रस्तावित है। राखड़ बांध हेतु आरक्षित भूमि की संतप्तता के उपरांत संबंधित उद्योग इस भूमि पर सघन वृक्षारोपण करेगा।

9.4 पार्किंग

सड़क मार्ग से उत्पादन एवं अवशिष्ट का वितरण टेंकरों एवं ट्रकों से भी किया जावेगा। ट्रकों/टेंकरों के नियोजित रूप से पार्किंग हेतु बीना आगासौद मार्ग पर रिफायनरी के डिस्पेच सेक्शन के बाहर की ओर ग्राम आगासौद में 3.00 हेक्टेयर भूमि पर ट्रक पार्किंग स्थल सुविधा दुकानों एवं सेवाओं सहित प्रस्तावित है। इसी प्रकार पावर प्लांट के बाहर की ओर ग्राम जोध में 2.00 हेक्टेयर भूमि पर ट्रक पार्किंग स्थल सुविधा दुकानों एवं सेवाओं सहित प्रस्तावित है। सुविधा दुकानों एवं सेवाओं का निर्मित क्षेत्र कुल पार्किंग हेतु प्रस्तावित क्षेत्र के 2 प्रतिशत क्षेत्र से अधिक मान्य नहीं होगा।

अध्याय - 10

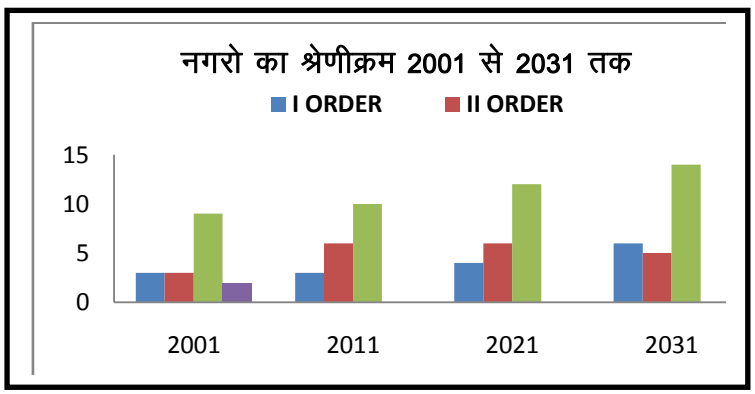
प्रस्तावित प्रादेशिक योजना

बीना औद्यौगिक प्रदेश के भौतिक स्वरूप, प्राकृतिक संसाधनो की उपलब्धता तथा सामाजिक आर्थिक विलेषण के उपरान्त औधोगिक विकास की दृष्टि से प्रादेशिक योजना प्रारूप में प्रस्ताव दिये जा रहे है। औधोगिक प्रदेश के चार मुख्य नगर विदिशा, सागर, अशोकनगर एवं गुना में जनसंख्या वृद्धि के साथ-साथ औधोगिक विकास हुआ है। सागर जिले के बण्डा, खुरई, बीना, सिद्धगवां नगरो के आस पास औधोगिक विकास केन्द्र तथा जिला औधोगिक विकास केन्द्रो द्वारा औधोगिक क्षेत्रो को विकसित किया जा रहा है। भावी शहरी जनसंख्या की वृद्धि दर को देखते हुये वर्ष 2031 में कुल जनसंख्या का 35.70 प्रतिशत जनसंख्या शहरो में निवास करेगी। वर्तमान में कुल जनसंख्या का 29.00 प्रतिशत नगरीय जनसंख्या है। वर्ष 2011 से 2021 के मध्य इसमें 3.5 प्रतिशत तथा वर्ष 2021 से 2031 के मध्य इसमें 2.20 प्रतिशत की वृद्धि होगी।

नियोजन एवं विकास की दृष्टि से औधोगिक प्रदेश की आवश्यकताऐं पृथक-पृथक है। म.प्र. नगर तथा ग्राम निवेश 1973 के तहत औधोगिक प्रदेश के 09 शहरों की विकास योजनाऐं तैयार की गई है। प्रादेशिक नियोजन की दृष्टि से शहरों के पदानुक्रम में परिवर्तन के साथ-साथ आधारभूत सुविधाओं की आवश्यकता बढेगी। जिसके अन्तर्गत स्वास्थ्य सेवाऐं, पेयजल सुविधाऐं, विघुत, शैक्षणिक सुविधाऐं तथा आवास सुविधाओं की आवश्यकता होगी। वर्ष 2011, 2021 तथा 2031 में नगरीय जनसंख्या क्रमशः 17. 16, 22.80 एवं 29.59 लाख होने के कारण विभिन्न प्रयोजनों हेतु भूमि की आवश्यकता लधु शहरो में विकसित क्षेत्र का 45 प्रतिशत तथा मध्यम शहरो में विकसित क्षेत्र का 40 प्रतिशत आवास हेतू भूमि की आवश्यकता होगी। वाणिज्य प्रयोजन हेतू लधु शहरो में विकसित क्षेत्र का 2 प्रतिशत तथा मध्यम शहरो में विकसित क्षेत्र का 3 प्रतिशत भूमि की आवश्यकता होगी एवं औधोगिक प्रयोजन हेतू लधु शहरो में विकसित क्षेत्र का 8 प्रतिशत तथा मध्यम शहरो में विकसित क्षेत्र का 10 प्रतिशत भूमि की आवश्यकता होगी। सार्वजनिक एवं अर्द्धसार्वजनिक सुविधाओं हेतु लधु शहरो में विकसित क्षेत्र का 6 प्रतिशत तथा मध्यम शहरो में विकसित क्षेत्र का 12 प्रतिशत भूमि की आवश्यकता होगी।

10.1 प्रस्तावित नगरीय पदानुक्रम

वर्ष 2011 एव 2031 के मध्य प्रस्तावित जनसंख्या के वृद्धि के अनुसार प्रथम श्रेणी नगरों की संख्या परिवर्तित होकर 6 हो जायेगी। जिसमें सागर, गुना, विदिशा, अशोकनगर, बसोदा, राधोगढ़ नगर शामिल होगे। तथा तृतीय श्रेणी की संख्या 9 से बढ़ कर 10 होगी। 2011 से 2031 के मध्य तृतीय श्रेणी के नगरों



की संख्या में विशेष परिवर्तन आयेगा। मानचित्र क्र. 10.1, 10.2 एवं 10.3 जनसंख्या के बढ़ने के साथ- साथ इन नगरों की संख्या भी संख्या 2011 की तुलना में 14 हो जायेगी। नगरों का पदानुक्रम श्रेणी सारणी क्र. 10 सा 1 एवं उनका नगरीय जनसंख्या का विशलेषण सारणी क्र. 10 सा 2 एवं 10 सा 3 में दर्शाया गया है।

प्रस्तावित नगरीय जनसंख्या का वितरण एवं पदानुक्रम

10-सा-**1**

(जनसंख्या हजार में)

क्रमांक	नगर	2011	नगर की श्रेणी क्रम	2021	नगर की श्रेणी क्रम	2031	नगर की श्रेणी क्रम
1.	कर्रापुर	10899.5	IV	12536	IV	14172.5	IV
2.	धाना	13218.5	IV	16163	IV	19107.5	IV
3.	शाहपुर	15855.5	IV	19531.5	IV	23206.5	IV
4.	लटेरी	17046	IV	20395	IV	23744	IV
5.	कुरवाई	17506	IV	21271	IV	25036	III
6.	ईसागढ़	16491	IV	22635	IV	28779	III
7.	चंचोडा	20805	IV	24271	IV	27737	III
8.	कुंभराज	20010	IV	25965	III	31920	III
9.	बमोरा	17747	IV	28081	III	38415	III
10.	मूंगावली	25075.5	III	30615	III	36154.5	III
11.	मकरोनिया	22901	IV	31442	III	39983	III
12.	देवरी	28073	III	32340	III	36607.5	III
13.	शाहगढ़	23468	III	32450	III	41432	III
14.	गढ़ाकोटा	31444	III	36009	III	40574	III
15.	रहली	31518	III	37146	III	42774	III
16.	राजाखेरी	28567	III	38125	III	47683	III
17.	राहतगढ़	32485	III	39755	III	47025	III
18.	बंडा	33898	III	41613	III	49328	III
19.	चंदेरी	38260.5	III	48216	III	58171.5	II
20.	आरोन	39828	III	57386	II	75490	II
21.	सिरोंज	51251	II	60323	II	69395	II
22.	खुरई	51222	II	60933	II	70644	II
23.	बीना	61653.5	II	72126	II	82598.5	II
24.	अशोकनगर	74354.5	II	91004	II	107653	I
25.	बसौदा	79399	II	96422	II	113445	I
26.	राघोगढ़	79085.5	II	108998	I	247908.5	I

27.	विदिशा	158229	I	192005	I	225781	I
28.	गुना	174287	I	211399	I	248511	I
29.	सागर	501969.5	I	771806	I	1041642	I

प्रस्तावित नगरीय जनसंख्या का वितरण

10 **सा-2**

वर्ष	नगरो का श्रेणीक्रम 2001 से 2031(अनुमानित)			
	I	II	III	IV
2001	**3**	**3**	**9**	**9**
2011	**3**	**6**	**10**	**10**
2021	**4**	**6**	**12**	**7**
2031	**6**	**5**	**14**	**4**

10 **सा-3**

नगरो का वृद्धि 2021 से 2031(अनुमानित)		
जनसंख्या	**2021**	**2031**
5000 से कम	-	-
5000 से 10000 तक	**29**	**19**
10000 से अधिक	**30**	**40**

वर्ष 2011 में 5000 से कम जनसंख्या वाले 46 नगर वर्ष 2021 में 29 तथा वर्ष 2031 में 19 नगर होगें। 5000 से अधिक एवं 10,000 से कम जनसंख्या वाले नगरों की संख्या में वृद्धि होगी। वर्ष 2011 में 13 नगर, वर्ष 2021 में 30 नगर एवं वर्ष 2031 में 40 नगर होगे। प्रस्तावित श्रेणी पदानुक्रम मानचित्र क्र. 10.4 में प्रदर्शित है। प्रस्तावित नगरीय पदानुक्रम मानचित्र अनुसार प्रथम श्रेणी के 4 नगर, द्वितीय के 25 नगर, तृतीय श्रेणी के 25 तथा चुर्तथ श्रेणी 59 नगर इस प्रकार कुल नगरों की संख्या वर्ष 2031 में 113 नगर होगी।

10.2 जल प्रदाय

बीना औधोगिक प्रदेश के प्रस्तावित जनसंख्या वृद्धि की दर को देखते हुये 10 लाख से ऊपर जनसंख्या वाले नगरों सागर, विदिशा, गुना तथा अशोकनगर होगें। खुरई, गढ़ाकोटा, रेहली, देवरी सागर जिले में बसोदा, सिंरोज विदिशा जिले में राधोगढ़, अरोन, चंदेरी गुना जिले में सर्वाधिक जनसंख्या वृद्धि वाले नगर होगें। वर्ष 2011 से 2031 के मध्य ये नगर औधोगिक प्रदेश के विकास केन्द्र नगर होगें। इन नगरों में पेयजल तथा औधोगिक सार्वजनिक, व्यवसायिक गतिविधियों हेतू जल की आवश्यकता होगी। 10 लाख के अधिक जनसंख्या वाले शहरों में 135 ली. प्रति व्यक्ति धरेलू कार्य हेतू गैर धरेलू उपयोग हेतू 30 से 35 ली. प्रति व्यक्ति व्यवसायिक प्रस्तानों एवं सार्वजनिक सुविधाओं हेतु जल की आवश्यकता होगी। सार्वजनिक क्षेत्र के अन्तर्गत 450 ली.प्र.व्यक्ति, होटल 150 ली.प्र.व्यक्ति, नर्सिग 135 ली.प्र.व्यक्ति, विधालय एवं महाविघालय 135 ली.प्र. व्यक्ति, रेल्वे जक्शन एवं बस स्टेण्ड 70 ली.प्रति. व्यक्ति तथा अन्य सार्वजनिक

सुविधाये हेतु 60 ली.प्र.व्यक्ति प्रतिदिन जल की आश्यकता होगी। औधोगिक क्षेत्र के अन्तर्गत पेट्रोलियम रिफानरी प्रति टन हेतू 1 से 2 कि.ली. प्रति यूनिट, डिस्टलरी हेतु प्रति कि.ली. पर 122 से 170 कि.ली., आटोमोबाइस हेतू प्रति वाहन 30 से 40 कि.ली. प्रति यूनिट जल की आवश्यकता होगी।

10.3 प्रस्तावित खनन क्षेत्र

प्रदेश के चारों जिले में व्यवसायिक महत्व के मुख्य खनिज नही मिलते। सागर जिला खनिज की दृष्टि से मुख्य जिला है। यहाँ फास्फेट, डोलोमाइट तथा सेन्डस्टोन मुख्य खनिज है। विदिशा में लाइमस्टोन पाया जाता है। सेन्डस्टोन माइन हेतू क्षेत्र में प्रस्तावित खनन हेतु संभावित क्षेत्रों को मानचित्र क्र. 10.5 पर प्रदर्शित है।

10.4 बीना प्रदेश के भावी विकास केन्द्र

शहरी विकास केन्द्रो विदिशा, गुना, अशोकनगर एवं सागर शहरों के अलावा वे शहर जिनमें नगर निगम या अन्य नगरीय निकाय नहीं है। ऐसे नगरों में 2031 तक विदिशा जिले में कुरवई, गुना जिले में कुम्भराज, चचौड़ा, अशोकनगर जिले में ईसागढ़ तथा मुँगावली सागर जिले में शाहगढ़, देवरी, गढ़ाकोटा, रेहली, राहतगढ़ आदि नगर शहरी विकास केन्द्रो के अन्तर्गत आयेगें। ग्रामीण उपविकास केन्द्र जिसमें सागर जिले के मनेरी, धनोरा, डेहरी, अगासोद, जगदीशपुरा विदिशा जिले के पाटन, कल्याणपुर, बागरोद तथा गुना जिले के श्रीपुरा, रंगनाथपुर तथा मुदरा ग्रामों को वर्ष 2031 तक शहरी विकास केन्द्रो में उन्नत किया जाना प्रस्तावित है। वे ग्रामीण क्षेत्र जिनकी जनसंख्या एवं प्रभाव अधिक है ऐसे ग्रामीण केन्द्रों उपविकास केन्द्र उन्नत किया जा सकता है। प्रस्तावित भावी विकास केन्द्र मानचित्र क्र. 10.6 पर प्रदर्शित है।

10.5 प्रस्तावित कृषि विकास योजना

कृषि विकास योजना मानचित्र क्र. 10.7 पर प्रदर्शित है। कृषि विकास योजना मानचित्र के अंतर्गत कृषि हेतु संरक्षित क्षेत्र तथा ऐसे क्षेत्र जिसमें मृदा प्रबंधन के आधार पर कृषि उपयोग में लाया जा सकता है दर्शाय गये है। सारणी क्र. 10 सा 4 में कृषि हेतु उपयुक्त भूमि को प्रदर्शित किया गया है।

सारणी के अनुसार सबसे ज्यादा कृषि के लिये उपयुक्त भूमि विदिशा जिले में तथा सबसे कम कृषि हेतु उपयुक्त भूमि गुना जिले में है। कृषि हेतु उपयुक्त भूमि के अंतर्गत वह भूमि शामिल की गई है जहॉ पर मिट्टी की गहराई 10-15 एवं 20 से. मी. से अधिक है जो मिट्टी, सिंचाई के लिये उपयुक्त है तथा उपयोगिता क्षेणी 2 एवं 3 के अंतर्गत आती है।

मृदा गठन की श्रेणी महीन से क्लेयी तथा क्लेयी है। चूंकी विदिशा, सागर, अशोकनगर एवं गुना क्षेत्र में मृदा की जलीय क्षमता अच्छी होने के कारण जल ज्यादा देर सतह पर नहीं ठहरता, ऐसी भूमि गेहूं, चने, एवं तिलहन फसलों के लिये उपयुक्त है। वे क्षेत्र जहॉ पर मिट्टी क्लेयी प्रकार की है तथा जलीय क्षमता कम होने के कारण जल सतह पर अधिक समय तक विद्यमान रहता है, ऐसे क्षेत्र धान फसलों के लिये उपयुक्त हैं। सागर, खुरई, मालथौन बन्दा तहसीलों में सर्वाधिक धान की फसले ली जाती है। चूँकि कृषि

आधारित एवं कृषि से संबंधित व्यवसाय, ब्रिकी एवं जलग्रहण से प्राप्त अनाज पर निर्भर करती है। अतः इस क्षेत्र में व्यापार के वृद्धि करने एवं किसानों को प्रोत्साहित करने के लिये कृषि आधारित प्रोत्साहित गतिविधियों की आवश्यकता है। इसके अन्तर्गत जिला गुना के तहसील गुना में ऐग्रो पार्क एवं राधोगढ-विजयपुर में ईको जोन की स्थापना की जा सकती है। विभिन्न लाभ के रूप में वृद्धि एवं विकास की दृष्टि के बिन्दु को आधार मानते हुये इस क्षेत्र में ऐग्रो पार्क एवं ईको जोन अच्छे हो सकते है। साथ ही श्रम लागत में कमी करते हुये वहाँ की नागरिकों की आय के स्तर को बढाता है। तथा सुनियोजित अधोसंरचना विकास, औधोधिक परिस्थिीकी विकास, जल, विद्युत, उच्च शिक्षा, रेल्वे/हवाई अड्डे, विशेषता अस्पताल, परिवहन संयोजता एवं बाजार में रोजगार की निरंतरता में वृद्धि करने में सहायक हो सकता है।

कृषि विकास योजना के अन्तर्गत कृषि भूमि के विकास उपायो का विवरण

10 सा 4

प्रस्तावित उपाये (PROPOSED PLANS)	**क्षेत्रफल (हेक्ट. में)**
AGRICULTURE LAND SUITABLE FOR SINGLE CROP	457206
AGRICULTURE LAND SUITABLE FOR DOUBLE CROP	1289554
AGRICULTURE LAND SUITABLE FOR AGRO FORESTRY	86184
RIVER/WATERBODIES	61139
SUITABLE FOR SILVIPASTURE/FORESTRY	660432
LAND NOT SUITABLE FOR AGRICULTURE	298945
योग	2853460

10.6 प्रस्तावित पड़त भूमि विकास योजना

बीना औद्यौगिक प्रदेश में जिलावार पडती भूमि का क्षेत्रफल सारणी क्र. 10 सा 5 तथा पड़त भूमि विकास योजना मानाचित्र 10.8 में प्रदशित है। सारणी के अनुसार सबसे ज्यादा पडती भूमि सागर जिले में तथा सबसे कम विदिशा जिले में है। पडती भूमि को चार मुख्य श्रेणीयों में विभाजित किया गया है। इसमें पथरीली भूमि, बीहड तथा कटी फटी भूमि, घनी झाडी वाले क्षेत्र शामिल किये गये है। पडत भूमि को उपयोगिता के आधार पर दो मुख्य श्रेणी में रखा गया है।

1. पड़त भूमि जो कृषि के लिये उपयोग में नहीं लाई जा सकती है।
2. पड़त भूमि जो आवश्यक प्रबंधन के द्वारा कृषि कार्य हेतु उपयोग में लाई जा सकती है।

पड़त भूमि का जिलावार विवरण

10 सा 5

गुना			विदिशा		अशोक नगर		सागर	
पड़त भूमियों के प्रकार	क्षेत्रफल (हेक्टेयर)	कुल भौगोलिक क्षेत्रफल (प्रतिशत)	क्षेत्रफल (हेक्टेयर)	कुल भौगोलिक क्षेत्रफल (प्रतिशत)	क्षेत्रफल (हेक्टेयर)	कुल भौगोलिक क्षेत्रफल (प्रतिशत)	क्षेत्रफल (हेक्टेयर)	कुल भौगोलिक क्षेत्रफल (प्रतिशत)
पथरीली भूमि	0	0	519.53	0.07	0	0	520.09	0.05
बीहड़/कटी-फटी भूमि	7368.17	1.17	222.75	0.03	0	0	501.63	0.04
नदी-रेतीले क्षेत्र	1078.59	0.17	346.45	0.05	8.27	0	361.23	0.03
घनी झाड़ी वाले क्षेत्र	5785.9	0.91	15381.5	2.11	1838.4	0.39	32952.52	3.21
खुली झाड़ी वाले क्षेत्र	54933.89	8.71	23585.01	3.23	36210.91	7.75	124138.51	12.1
योग	**69166.55**	**10.96**	**519.53**	**0.07**	**38057.58**	**8.14**	**158474**	**15.43**

10.7 बीना प्रादेशिक योजना प्रस्ताव

बीना औद्यौगिक क्षेत्र में औद्यौगिक इकाईयॉ 3053.00 हेक्टर क्षेत्र में स्थित हैं जो प्रदेश के कुल भौगौलिक क्षेत्रफल का 10.69 प्रतिशत है। प्रस्तावित प्रादेशिक योजना मानचित्र क्र. 10.9 में प्रदर्शित है। प्रस्तावित योजना के अंतर्गत वृहद, मध्यम, लघु तथा कृषि आधारित औद्यौगिक क्षेत्रों हेतु उपयुक्त भूमि प्रस्तावित की गई है। प्रस्तावित योजना में सागर जिले को पेट्रोकेमिकल एवं लघु उद्योगों हेतु, गुना जिले को पेट्रोकेमिकल तथा प्राकृतिक गैस से संबंधित इकाईयों हेतु अशोकनगर एवं विदिशा जिले को कृषि आधारित उद्योगों की स्थापना हेतु औद्यौगिक हब प्रस्तावित किये गये है। मुख्य उद्योगों के साथ साथ इनके समीपस्थ क्षेत्रों में सहउद्योगों की स्थापना हेतु भी उपयुक्त भूमि प्रस्तावित की गई है।

प्रादेशिक योजना के विभिन्न प्रस्तावों को सारणी क्र. 10 सा 6 में दर्शाया गया है।

प्रस्तावित प्रादेशिक योजना

10 सा 6

क्र.	प्रादेशिक योजना में प्रस्तावित भू उपयोग	प्रस्तावित क्षेत्र (हेक्टयर)	प्रतिशत
1	वृहद उद्योग	4350.00	15.24
2	मध्यम उद्योग	8290.00	29.05
3	लघु उद्योग	4107.00	14.39
4	कृषि आधारित उद्योग	5872.00	20.57
5	कार्गो	2164.00	7.58
6	जेट्रोपा (बायोफ्यूल)	18905.00	66.25

10.7.1 वृहद उद्योग

बीना औद्यौगिक प्रदेश में आगासोत तहसील बीना के निकट भारत ओमान रिफाइनरी की स्थापना के कारण इस प्रदेश में पेट्रोकेमिकल्स तथा बायोफ्यूल से संबंधित वृहद औद्यौगिक इकाईयों हेतु उपयुक्त क्षेत्र 4350.00 हेक्टर है। प्रस्तावित योजना में सागर जिले में बीना आगासोत, कुरवई, सिद्धगवां तथा बण्डा तहसील के निकट वृहद उद्योग हेतु उपयुक्त क्षेत्र है।

10.7.2 मध्यम उद्योग

मध्यम उद्योगों हेतु 8290.00 हेक्टर क्षेत्र प्रस्तावित किया गया है। इन क्षेत्रों में प्राकृतिक गैस एवं रिफाइनरी से संबंधित सह उद्योगों की स्थापना बमौरी, दुर्जन, महादेव खेडी, भोपजुर, बेलई करनपुर, दलपतपुर, चैनपुरा तथा अशोकनगर में प्रस्तावित की गई है।

10.7.3 लघु उद्योग

लघु उद्योग हेतु 4107 हेक्टर क्षेत्र प्रस्तावित है इन उद्योगों के अंतर्गत डिस्टलरीस, प्रौसेसिंग यूनिट, गारमेंट, फूड पार्क से संबंधित इकाईयों की स्थापना हेतु स्थानों का चयन किया गया है।

10.7.4 कृषि आधारित उद्योग

कृषि आधारित उद्योग 5872.00 हेक्टर क्षेत्र कृषि आधारित उद्योगों हेतु प्रस्तावित किया गया है। ये वो क्षेत्र हैं, जो बंजर है, और जिन्हे कृषि कार्य हेतु उपयोग में नहीं लाया जा रहा है। अशोकनगर एवं विदिशा जिले में सर्वोधिक कृषि भूमि उपलब्ध है एवं इस भूमि के उपजाऊ होने के कारण अशोकनगर एवं विदिशा जिले में कृषि उद्योग आधारित हब प्रादेशिक योजना में प्रस्तावित किया गया है। इसके अंतर्गत फूड प्रोसेसिंग यूनिट, फूड एक्स्पोर्ट यूनिट, ऑर्गेनिक फूड सर्टीफिकेशन यूनिट से संबंधित इकाईयों हेतु स्थान प्रस्तावित किये गये है।

10.7.5 कार्ग्रो

गुना जिले के विजयपुर गैस अथॉरिटी ऑफ इंडिया लिमिटिड (GAIL), इंडियन आइल कॉरपरेशन (LPG bottling plant) राधोगठ, गैस अथॉरिटी ऑफ इंडिया (DVPL Compressor Station) विजयपुर गुना, भारत पट्रोलियाम कॉरपरेशन लिमिटिड बीना कोटा पाइप लाइन तथा भारत ओमान रिफाइनरी के अंतर्गत पेट्रोल डीजल, ऐविऐशन टरबाईन फ्यूल, केरोसीन एवं एल.पी.जी. गैस तथा भविष की परिवहन आवश्यकताओं को देखते हुये परिवहन विकास हेतु कार्ग्रो जिसके अंतर्गत एयर कार्ग्रो एवं इनलेण्ड कार्ग्रो की आवश्यक होगी। वर्तमान में प्रदेश के मालनपुर, पीथमपुर एवं मंडीदीप औद्यौगिक क्षेत्रों में इनलेण्ड कार्ग्रो की सुविधा उपलब्ध है। बीना औद्यौगिक प्रदेश में हवाई संपर्क वर्तमान में उपलब्ध नहीं है। निकटतम एयरपोर्ट भोपाल, ग्वालियर एवं जबलपुर है। बीना प्रदेश में एयर कार्ग्रो हेतु सभी सुविधाये उपलब्ध है। औद्यौगिकीकरण के साथ साथ तैयार माल के आयत एवं निर्यात हेतु एयर कार्ग्रो को दृष्टिगत रखते हुये स्थान प्रस्तावित किया गया है जो SH-42A पर बीना निवेश क्षेत्र के पूर्व में स्थित है।

10.8 प्रस्तावित परिवहन संरचना

बीना औघोगिक प्रदेश में परिवहन तन्त्र के विकास में कई प्राकृतिक बाधायें है। प्रदेश का तकरीबन 30 प्रतिशत भौगोलिक क्षैत्र वन है। अधिकांश क्षैत्र काली मिट्टी क्षेत्र होने के कारण यहाँ राजमार्गो तथा अन्य मार्गो का विकास कम हुआ है। मध्यप्रदेश का राज्य औसत प्रति 267 कि.मी. पर प्रति लाख जनसंख्या है, जो कि राष्ट्रीय औसत 239 कि.मी. प्रति लाख जनसंख्या से अधिक है। परन्तु यह पड़ोसी राज्यों जैसे केरल, कर्नाटक, महाराष्ट्र तथा गुजरात से कम है। गुना एवं अशोकनगर में सड़कों की लम्बाई प्रति 100 कि.मी. पर 13.7 प्रतिशत है जबकि ग्रामीण सड़के 0.4 प्रतिशत है। सागर जिले में यह 19.1 प्रतिशत तथा विदिशा जिले में 16.1 प्रतिशत है। ग्रामीण सड़के सागर, विदिशा में 0.4 तथा 0.3 प्रतिशत क्षेत्र में उपलब्ध है।

अ. मार्ग

राष्ट्रीय राजमार्ग के अन्तर्गत NH-3, NH-26, NH-26A, NH-86 की कुल लम्बाई 573 कि.मी.है। राजमार्गो के अन्तर्गत SH-42, SH-23, SH-20, SH-19, SH-15, SH-14, SH-10 की कुल लम्बाई 691.2 कि.मी है। मुख्य जिला मार्गो की लम्बाई 1730 कि.मी. तथा अन्य मार्गो की 2250 कि.मी. है। प्रदेश में रेल मार्ग सुविधा चारों जिलों में उपलब्ध है। बीना औघोगिक प्रदेश में वर्तमान मार्गो का सुदृढीकरण एवं चौड़ाई बढाने हेतु तथा भावी औघोगिकरण की दृष्टि से प्रस्तावित परिवहन तन्त्र के अंर्तगत प्रस्तावित नवीन सडक मार्ग (30 मीटर), वर्तमान मार्गो की चौडाई जिसमें राष्ट्रीय राज्यमार्ग को सम्मिलित किया गया है (90 मीटर) तथा वर्तमान राजमार्ग (60 मीटर एवं 90 मीटर) प्रस्तावित किया गया है। द्रुतगति यातायात को दृष्टिगत रखते हुये विदिशा, मूंगावाली, चंदेरी से झांसी NH-25 पर (कोटा-दिल्ली) प्रस्तावित किया गया है। इस मार्ग के कारण NH-3 से यातायात के दबाव को कम करने के लिये गुना-भोपाल-विदिशा तथा सागर-बीना-कुरवई के यातायात को उत्तर प्रदेश एवं राजस्थान राज्य को घृतगति मार्ग से जोडा जाना प्रस्तावित है। इस मार्ग की कुल लंबाई 172 किमी है। प्रस्तावित मार्गो का विवरण सारणी क्र. 10 सा 7 दर्शाया गया है।

प्रस्तावित मार्गो का विवरण

10 सा 7

क्र.	मार्ग	मार्ग की लम्बाई (कि.मी.)	वर्तमान चौडाई (मी.)	प्रस्तावित चौडाई (मी.)
1	देवरी - रहली	33.00	18.00	25-30
2	रहली -गढाकोटा	17.87	18.00	25-30
3	बॉदा-खुरई	72.00	18.00	25-30
4	खुरई-राहतगढ-रायसेन	29.00	18.00	30.00
5	कुरवई-बसौदा	52.00	18.00	30.00
6	खुरई-कुरवई	21.00	18.00	25-30
7	आरोन-अशोकनगर	46.00	18.00	25-30
8	अशोकनगर - SH -19 ग्राम ओडर	38.00	18.00	30.00
9	लटेरी- SH-23 ग्राम भगवनपुर	48.00	18.00	30.00

ब. प्रस्तावित नवीन सड़क मार्ग

औद्यौगिक क्षेत्र में चार नये सड़क मार्ग प्रस्तावित किये गये हैं। इन सड़क मार्गो के बनने से अशोक नगर से बीना, अशोक नगर से गुना, ईसागढ़ से टकनेरा (राष्ट्रीय राजमार्ग क्र.-3) तथा भोपाल केपीटल रीजन को जोड़ते हुये विदिशा-बसोदा-कुरवई- मुँगावली - चन्देरी - पिछौर से राष्ट्रीय राजमार्ग क्र.-25 झाँसी - ग्वालियर -कोटा को द्रुतगामी मार्ग प्रस्तावित किया गया है मानचित्र क्र. 10.10। प्रस्तावित नये मार्ग सारणी क्र. 10 सा 8 में प्रदर्शित है।

प्रस्तावित नवीन मार्गो का विवरण

10 सा 8

क्र.	प्रस्तावित नवीन मार्ग	प्रस्तावित चौडाई (मी.)
1	बहादुरपुर (अशोकनगर) से अंदेली (सागर) जोकि बी.पी.सी.एल. प्लॉट से जुड़ने वाली SH-14 पर जुड़ते हुये बीना-इटावा तक पहुँचेगी।	28
2	अशोक नगर से ग्राम टकनेरा जिला गुना (NH-3)तक	45
3	ईसागढ़ जिला अशोकनगर से ग्राम टकनेरा जिला गुना (NH-3) तक	
4	द्रुतगामी मार्ग - विदिशा-बसोदा-कुरवई- मुँगावली - चन्देरी - पिछौर	172

10.9 औद्योगिक विकास केन्द्र

भारत ओमान रिफायनरी एवं बीना पावर प्लांट के लिये वर्तमान में प्राप्त जानकारी अनुसार सह-उद्योगों की स्थापना वर्तमान में प्रस्तावित नहीं है। भविष्य की संभावना को दृष्टिगत रखते हुए ग्राम आगासौद, बम्होरी दुर्जन, महादेवखेड़ी एवं भोजपुर की लगभग 905.00 हेक्टेयर भूमि औद्योगिक उपयोग हेतु प्रस्तावित है, जिसके अंतर्गत समस्त आवश्यक सेवा सुविधाओं का प्रावधान प्रस्तावित है।

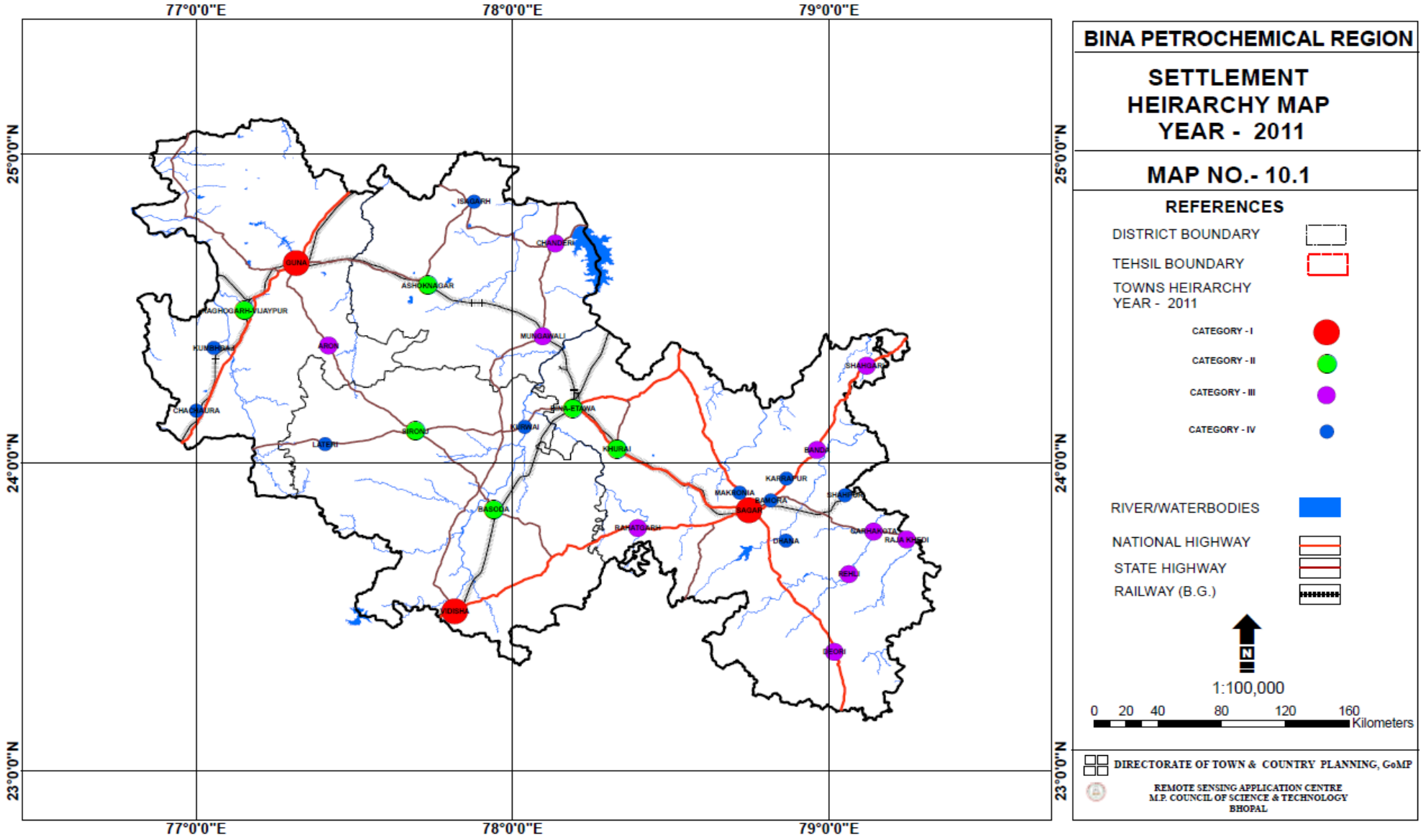
10.10 नियंत्रित विकास

भारत ओमान रिफायनरी, बीना पावर प्लांट के संयंत्र क्षेत्रों, सह-उद्योगों हेतु प्रस्तावित औद्योगिक क्षेत्र रिफायनरी एवं पावर प्लांट के आवासीय परिसर एवं ग्रामों की आबादी को छोड़कर प्रस्तावित नगरीय क्षेत्र तक की भूमि विकास योजना में कृषि उपयोग हेतु प्रस्तावित है। इस कृषि उपयोग में रिफायनरी से 5 किलोमीटर की सीमा तक नियंत्रित विकास के लिए स्वीकृत एवं स्वीकार्य गतिविधियों के प्रावधान लागू होंगे।

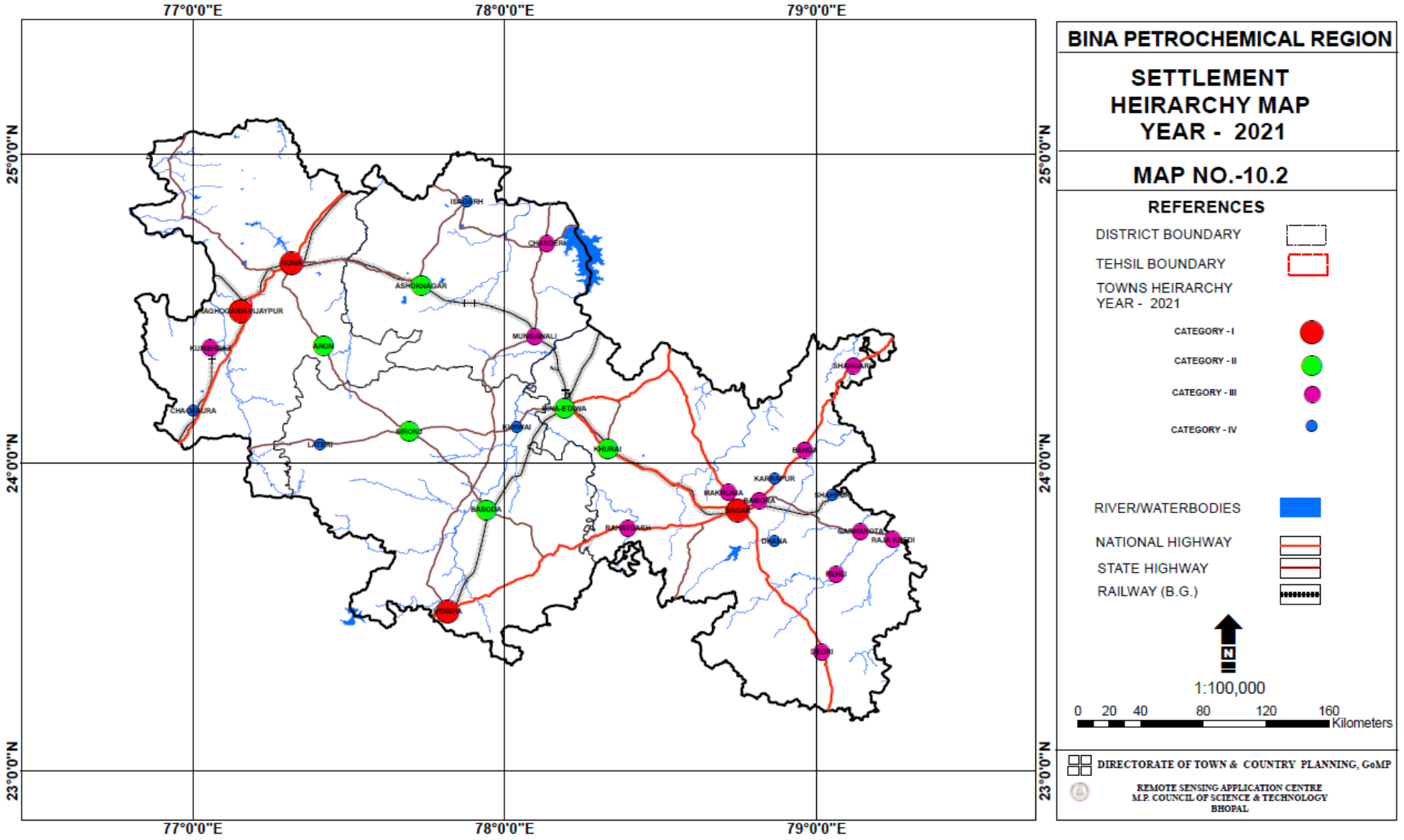
10.11 जल संसाधन विकास योजना

बीना औघोगिक प्रदेश के औघोगिक आवश्यकता को दृष्टिगत रखते हुये जल संसाधन विकास योजना तैयार की है। प्रदेश के चारों जिलें में बहने वाली मुख्य नदियाँ तथा उनके कछार क्षेत्र एवं भौमिकी संरचना को ध्यान में रखते हुये सतही जल संचयन एवं भू जल संचयन हेतु विकास योजना में प्रस्ताव दिये गये है। भूजल संचयन हेतू चर्तुथ क्रम के प्रवाह तंत्र बोल्डर बंड तथा द्वितीय एवं तृतीय क्रम के प्रवाह तंत्र पर स्टॉप डेम एवं भूजल संचयन को दृष्टिगत रखते हुये ऐसे क्षेत्र जहाँ सतही जल का रिसाव

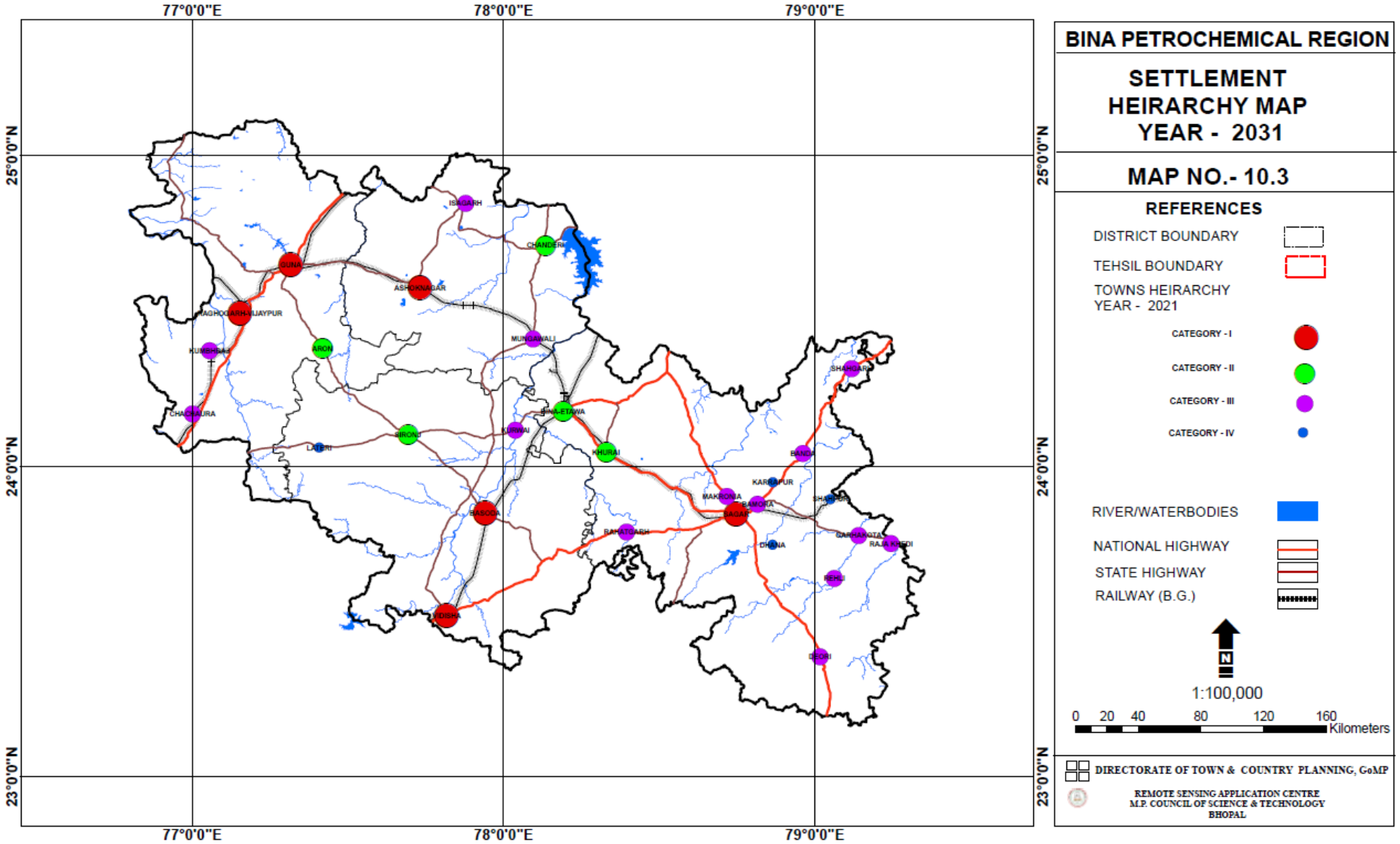
तीव्रता से हो सके सब-सरफेस डाइक प्रस्तावित किये है। औघोगिक प्रतिष्ठानो की भावी आवश्यकता को देखते हुये दो बड़े बाँधो हेतु स्थानों चयनित किया गया है। जलसंसाधन विकास योजना मानचित्र क्र. 10.11 में प्रदर्शित है।



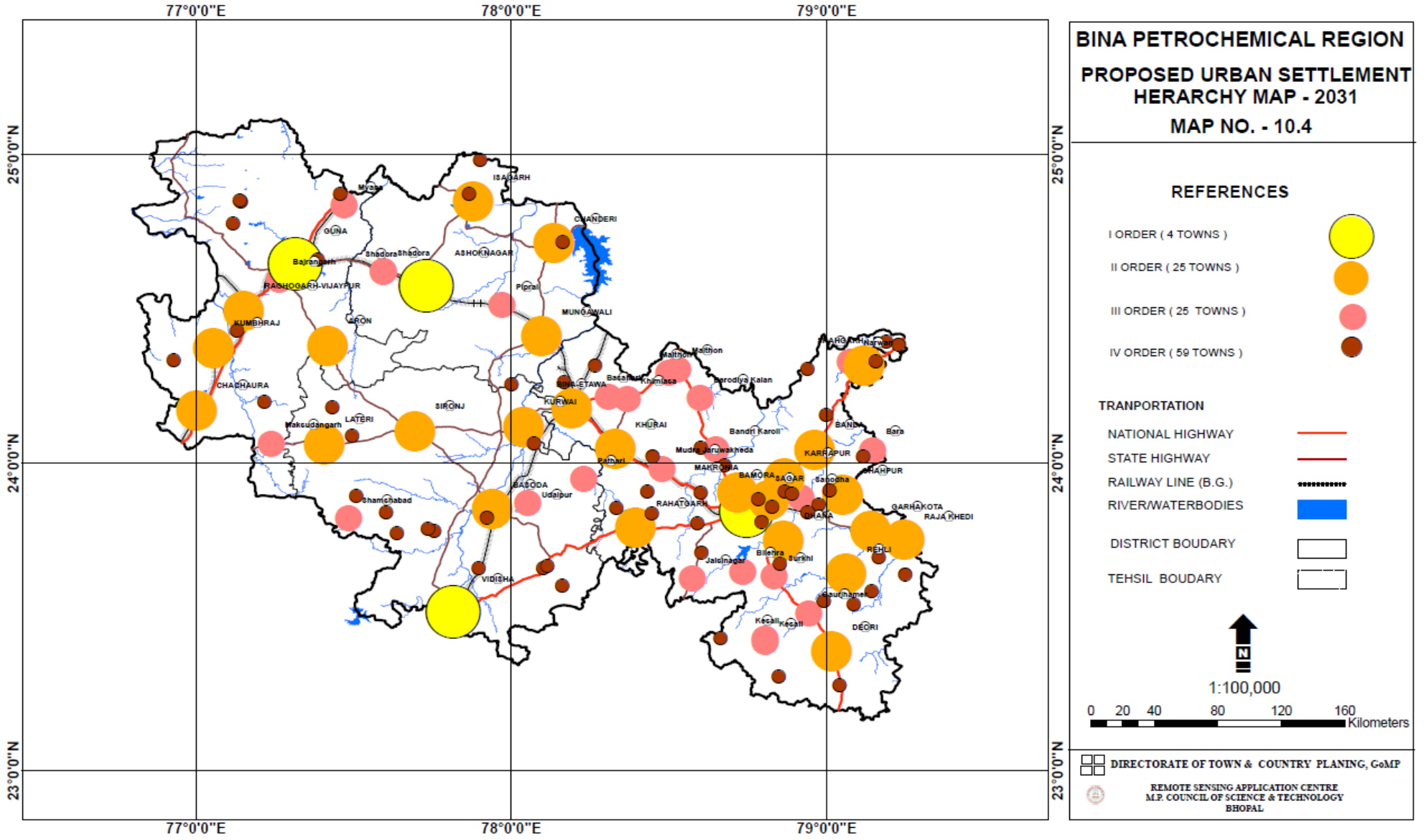
BINA PETROCHEMICAL REGION
SETTLEMENT HEIRARCHY MAP YEAR - 2011
MAP NO.- 10.1
REFERENCES
DISTRICT BOUNDARY
TEHSIL BOUNDARY
TOWNS HEIRARCHY YEAR - 2011
CATEGORY - I
CATEGORY - II
CATEGORY - III
CATEGORY - IV
RIVER/WATERBODIES
NATIONAL HIGHWAY
STATE HIGHWAY
RAILWAY (B.G.)
N
1:100,000
0 20 40 80 120 160 Kilometers
DIRECTORATE OF TOWN & COUNTRY PLANNING, GoMP
REMOTE SENSING APPLICATION CENTRE
M.P. COUNCIL OF SCIENCE & TECHNOLOGY
BHOPAL
77°0'0"E
78°0'0"E
79°0'0"E
25°0'0"N
24°0'0"N
23°0'0"N
GUNA
ASHOKNAGAR
ISAGARH
CHANDERI
MUNGAWALI
ARON
KUMBHRAJ
CHACHAURA
LATERI
SIRONJ
KURWAI
BINA-ETAWA
KHURAI
BASODA
VIDISHA
RAHATGARH
SAGAR
MAKRONIA
KARRAPUR
DHANA
SHAHGARH
BANDA
SHAHPUR
GARHAKOTA
RAJA KHEDI
REHLI
DEORI



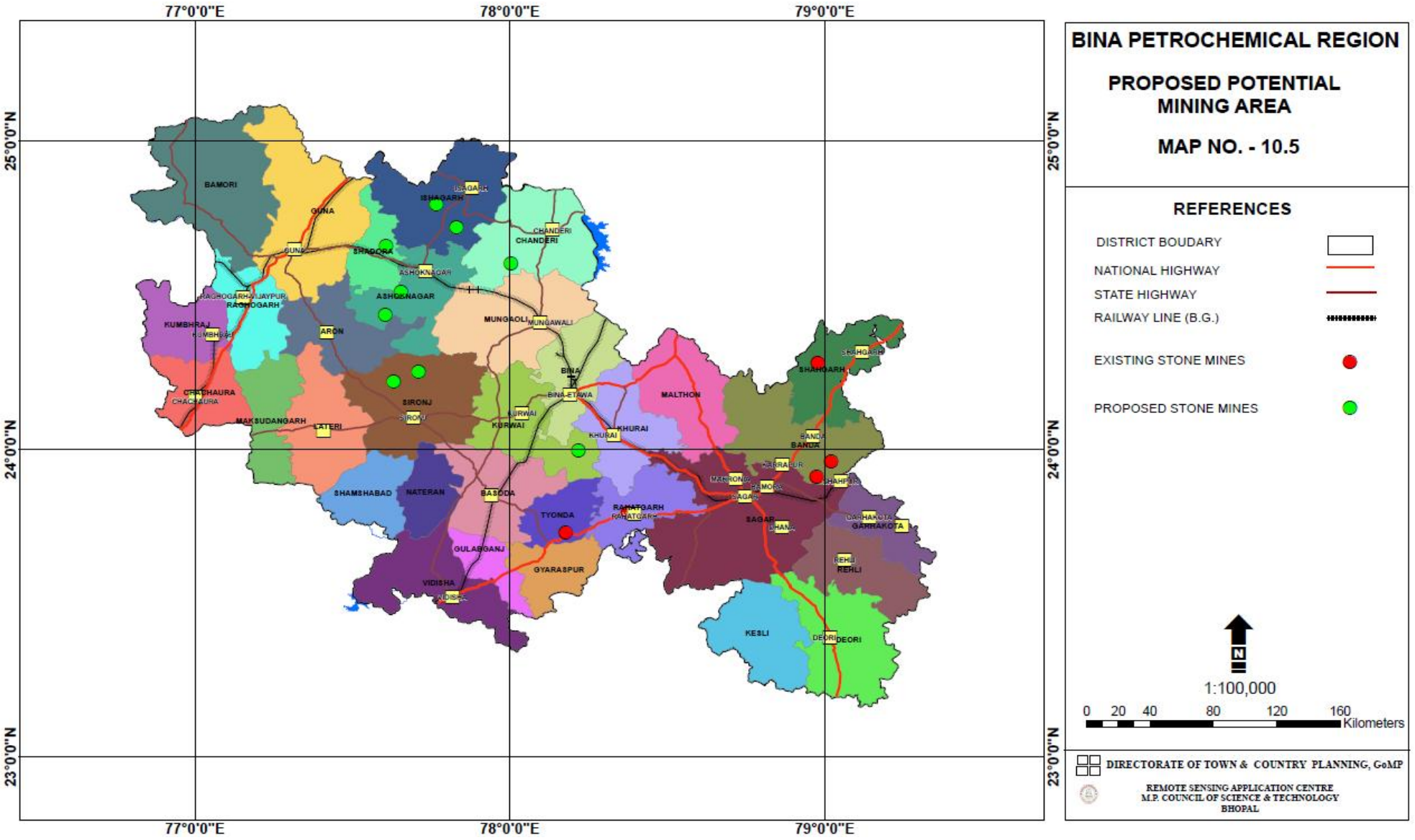
BINA PETROCHEMICAL REGION
SETTLEMENT HEIRARCHY MAP YEAR - 2021
MAP NO.-10.2
REFERENCES
DISTRICT BOUNDARY
TEHSIL BOUNDARY
TOWNS HEIRARCHY YEAR - 2021
CATEGORY - I
CATEGORY - II
CATEGORY - III
CATEGORY - IV
RIVER/WATERBODIES
NATIONAL HIGHWAY
STATE HIGHWAY
RAILWAY (B.G.)
N
1:100,000
0 20 40 80 120 160 Kilometers
DIRECTORATE OF TOWN & COUNTRY PLANNING, GoMP
REMOTE SENSING APPLICATION CENTRE
M.P. COUNCIL OF SCIENCE & TECHNOLOGY
BHOPAL
77°0'0"E
78°0'0"E
79°0'0"E
25°0'0"N
24°0'0"N
23°0'0"N
GUNA
ASHOKNAGAR
ISAGARH
CHANDERI
MUNGAWALI
ARON
KUMBHRAJ
CHACHAURA
LATERI
SIRONJ
KURWAI
BINA-ETAWA
KHURAI
BASODA
VIDISHA
RAHATGARH
MAKRONIA
SAGAR
KARRAPUR
BANDA
SHAHGARH
SHAHPUR
GARHAKOTA
RAJA KHEDI
DHANA
REHLI
DEORI



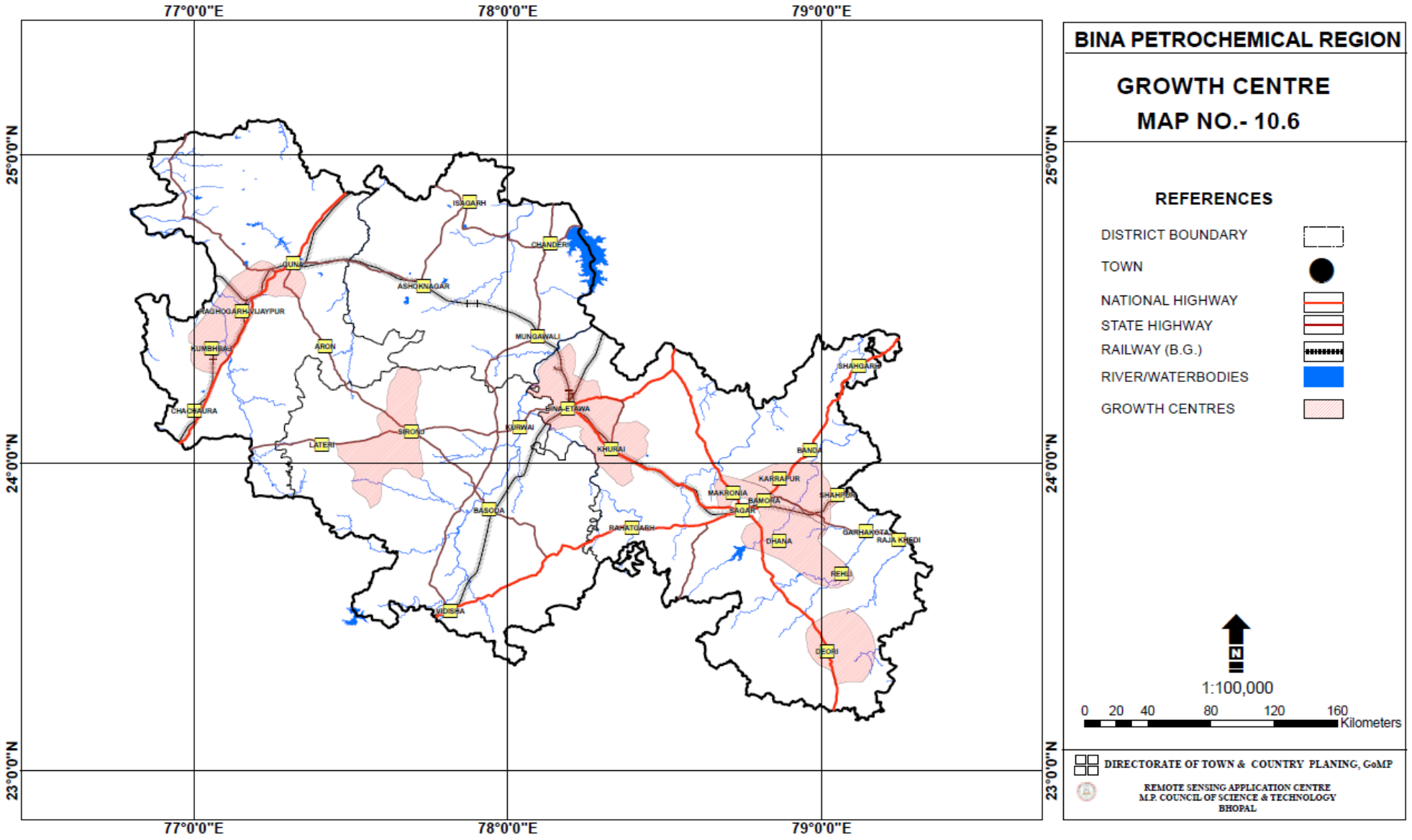
77°0'0"E
78°0'0"E
79°0'0"E
25°0'0"N
24°0'0"N
23°0'0"N
BINA PETROCHEMICAL REGION
SETTLEMENT HEIRARCHY MAP YEAR - 2031
MAP NO.- 10.3
REFERENCES
DISTRICT BOUNDARY
TEHSIL BOUNDARY
TOWNS HEIRARCHY YEAR - 2021
CATEGORY - I
CATEGORY - II
CATEGORY - III
CATEGORY - IV
RIVER/WATERBODIES
NATIONAL HIGHWAY
STATE HIGHWAY
RAILWAY (B.G.)
N
1:100,000
0 20 40 80 120 160
Kilometers
DIRECTORATE OF TOWN & COUNTRY PLANNING, GoMP
REMOTE SENSING APPLICATION CENTRE
M.P. COUNCIL OF SCIENCE & TECHNOLOGY
BHOPAL
ISAGARH
CHANDERI
GUNA
ASHOKNAGAR
RAGHOGARH-VIJAYPUR
ARON
KUMBHRAJ
MUNGAWALI
CHACHAURA
SIRONJ
LATERI
KURWAI
BINA-ETAWA
KHURAI
SHAHGARH
BANDA
KARRAPUR
MAKRONIA
BAMORA
SAGAR
SHAHPUR
BASODA
RAHATGARH
GARHAKOTA
RAJA KHEDI
DHANA
REHLI
VIDISHA
DEORI

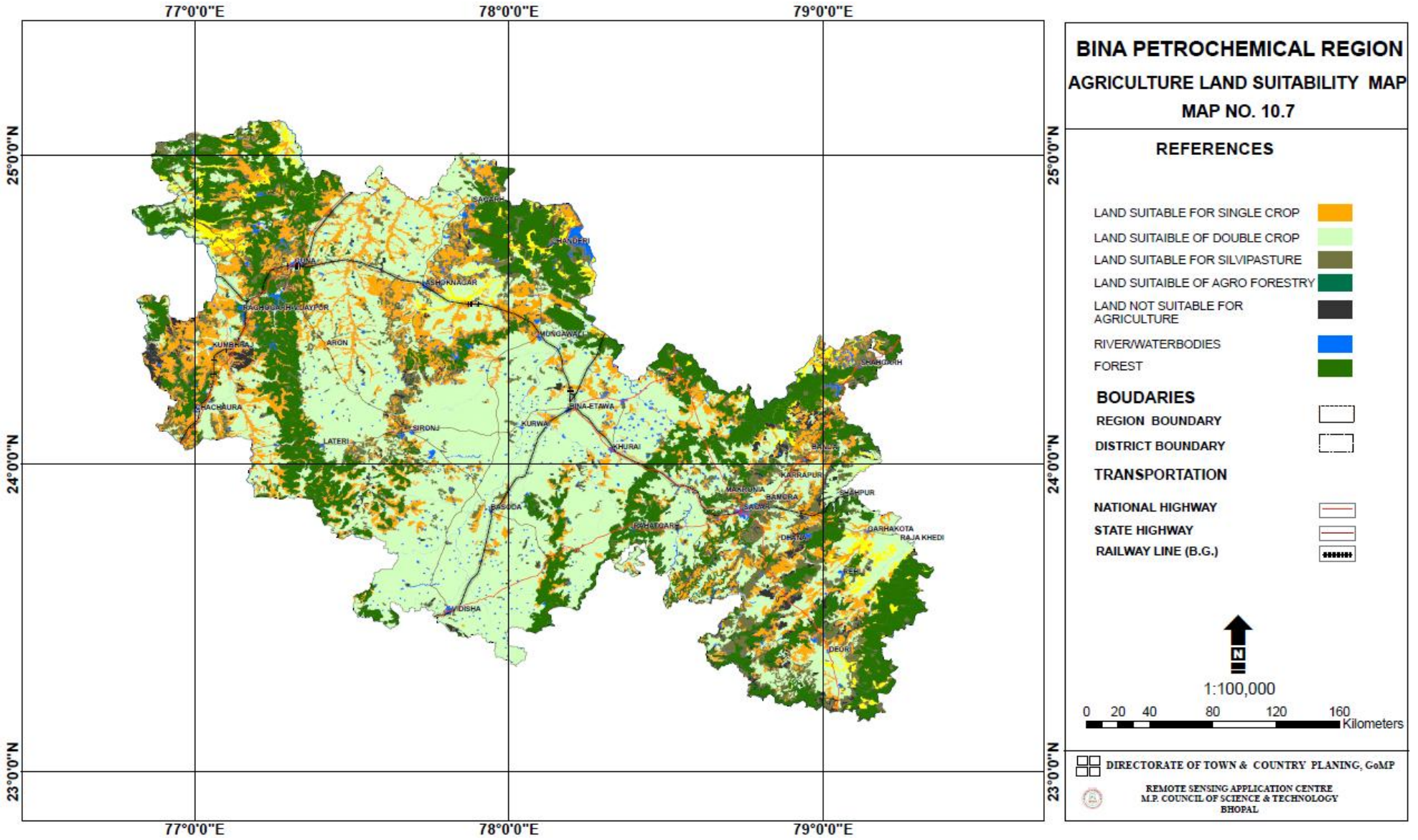


BINA PETROCHEMICAL REGION
PROPOSED URBAN SETTLEMENT HERARCHY MAP - 2031
MAP NO. - 10.4
REFERENCES
I ORDER (4 TOWNS)
II ORDER (25 TOWNS)
III ORDER (25 TOWNS)
IV ORDER (59 TOWNS)
TRANPORTATION
NATIONAL HIGHWAY
STATE HIGHWAY
RAILWAY LINE (B.G.)
RIVER/WATERBODIES
DISTRICT BOUDARY
TEHSIL BOUDARY
1:100,000
0 20 40 80 120 160
Kilometers
DIRECTORATE OF TOWN & COUNTRY PLANING, GoMP
REMOTE SENSING APPLICATION CENTRE
M.P. COUNCIL OF SCIENCE & TECHNOLOGY
BHOPAL
77°0'0"E
78°0'0"E
79°0'0"E
25°0'0"N
24°0'0"N
23°0'0"N
ISAGARH
CHANDERI
GUNA
ASHOKNAGAR
RAGHOGARH-VIJAYPUR
KUMBHRAJ
ARON
MUNGAOLI
CHACHAURA
SIRONJ
LATERI
KURWAI
BINA-ETAWA
KHURAI
MAKRONIA
BAMORA
SAGAR
KARRAPUR
SHAHPUR
GARHAKOTA
RAJA KHEDI
RAHATGARH
BASODA
VIDISHA
Udaipur
Shamshabad
REHLI
DEORI
Maksudangarh
Jaisinagar
Surkhi
Bilehra
Banda
Bara
Pathari
Malthon
Narwar
Bandri Karoli
Mudra Jaruwakheda
Sanodha
Kesli
Gaurjhamer
Barodiya Kalan
Khimlasa
Piprai
Myana
Bajrangarh
Shadora

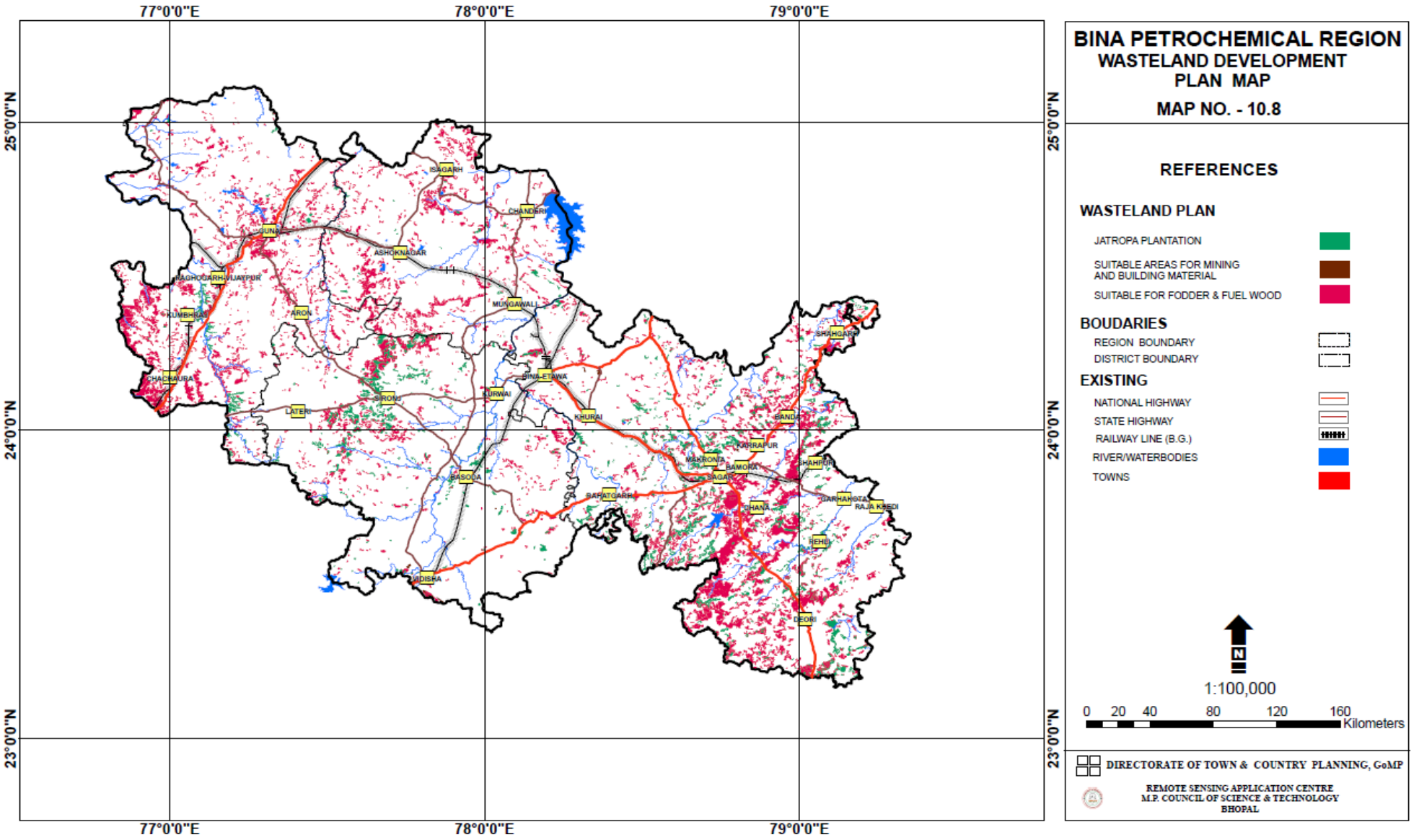


BINA PETROCHEMICAL REGION
PROPOSED POTENTIAL MINING AREA
MAP NO. - 10.5
REFERENCES
DISTRICT BOUDARY
NATIONAL HIGHWAY
STATE HIGHWAY
RAILWAY LINE (B.G.)
EXISTING STONE MINES
PROPOSED STONE MINES
1:100,000
0 20 40 80 120 160
Kilometers
DIRECTORATE OF TOWN & COUNTRY PLANNING, GoMP
REMOTE SENSING APPLICATION CENTRE
M.P. COUNCIL OF SCIENCE & TECHNOLOGY
BHOPAL
77°0'0"E
78°0'0"E
79°0'0"E
25°0'0"N
24°0'0"N
23°0'0"N
BAMORI
GUNA
ISHAGARH
CHANDERI
SHADORA
ASHOKNAGAR
RAGHOGARH
KUMBHRAJ
ARON
MUNGAOLI
BINA
BINA-ETAWA
MALTHON
SHAHGARH
CHACHAURA
MAKSUDANGARH
LATERI
SIRONJ
KURWAI
KHURAI
BANDA
SHAMSHABAD
NATERAN
BASODA
TYONDA
RAHATGARH
SAGAR
GARHAKOTA
GULABGANJ
GYARASPUR
VIDISHA
REHLI
KESLI
DEORI

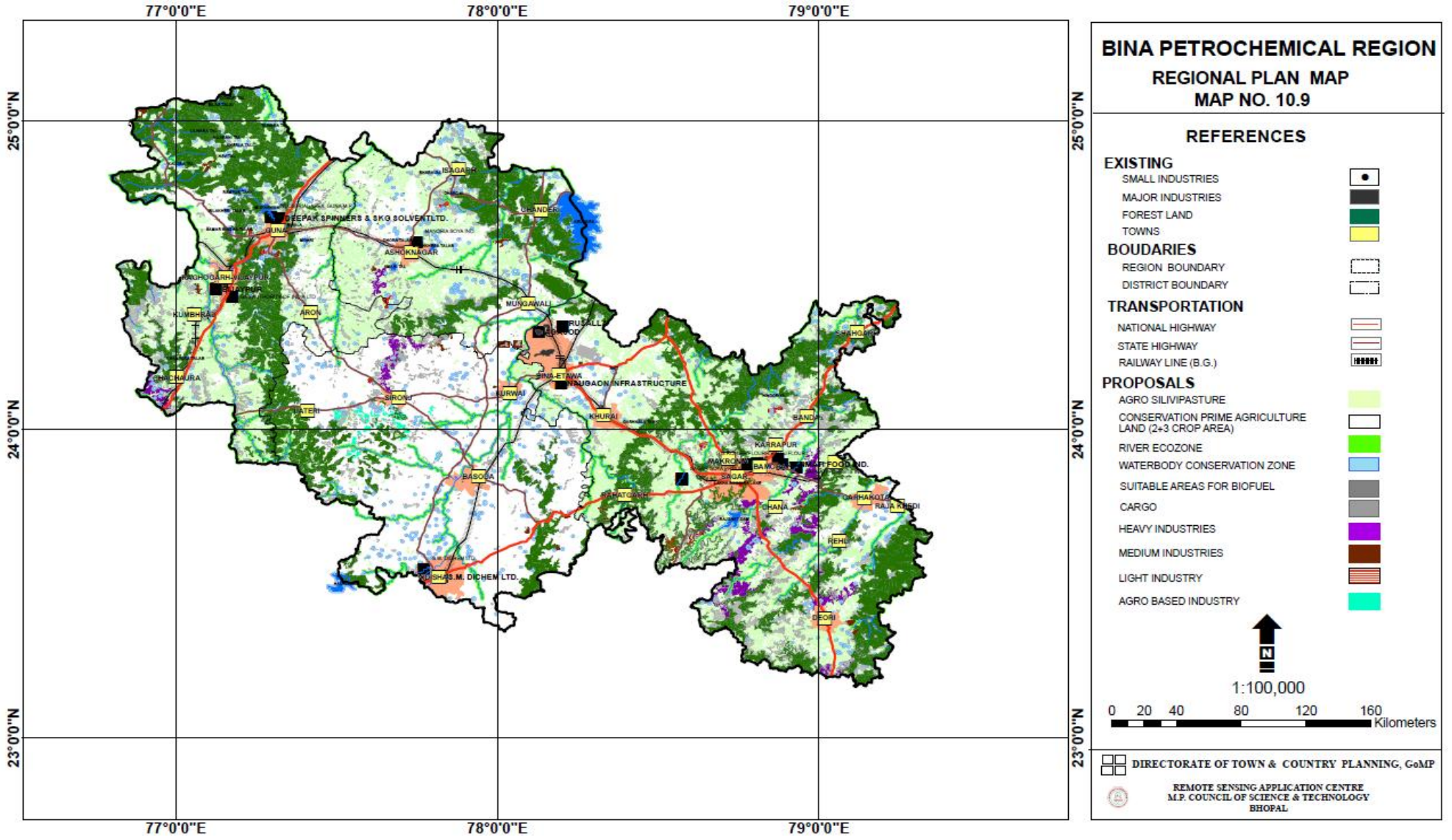

77°0'0"E
78°0'0"E
79°0'0"E
25°0'0"N
24°0'0"N
23°0'0"N
ISAGARH
CHANDERI
GUNA
ASHOKNAGAR
RAGHOGARH-VIJAYPUR
KUMBHRAJ
ARON
MUNGAWALI
CHACHAURA
BINA-ETAWA
SIRONJ
KURWAI
LATERI
KHURAI
SHAHGARH
BANDA
KARRAPUR
MAKRONIA
BAMORA
SAGAR
SHAHPUR
BASODA
RAHATGARH
GARHAKOTA
RAJA KHEDI
DHANA
REHLI
VIDISHA
DEORI
BINA PETROCHEMICAL REGION
GROWTH CENTRE
MAP NO.- 10.6
REFERENCES
DISTRICT BOUNDARY
TOWN
NATIONAL HIGHWAY
STATE HIGHWAY
RAILWAY (B.G.)
RIVER/WATERBODIES
GROWTH CENTRES
N
1:100,000
0 20 40 80 120 160
Kilometers
DIRECTORATE OF TOWN & COUNTRY PLANING, GoMP
REMOTE SENSING APPLICATION CENTRE
M.P. COUNCIL OF SCIENCE & TECHNOLOGY
BHOPAL



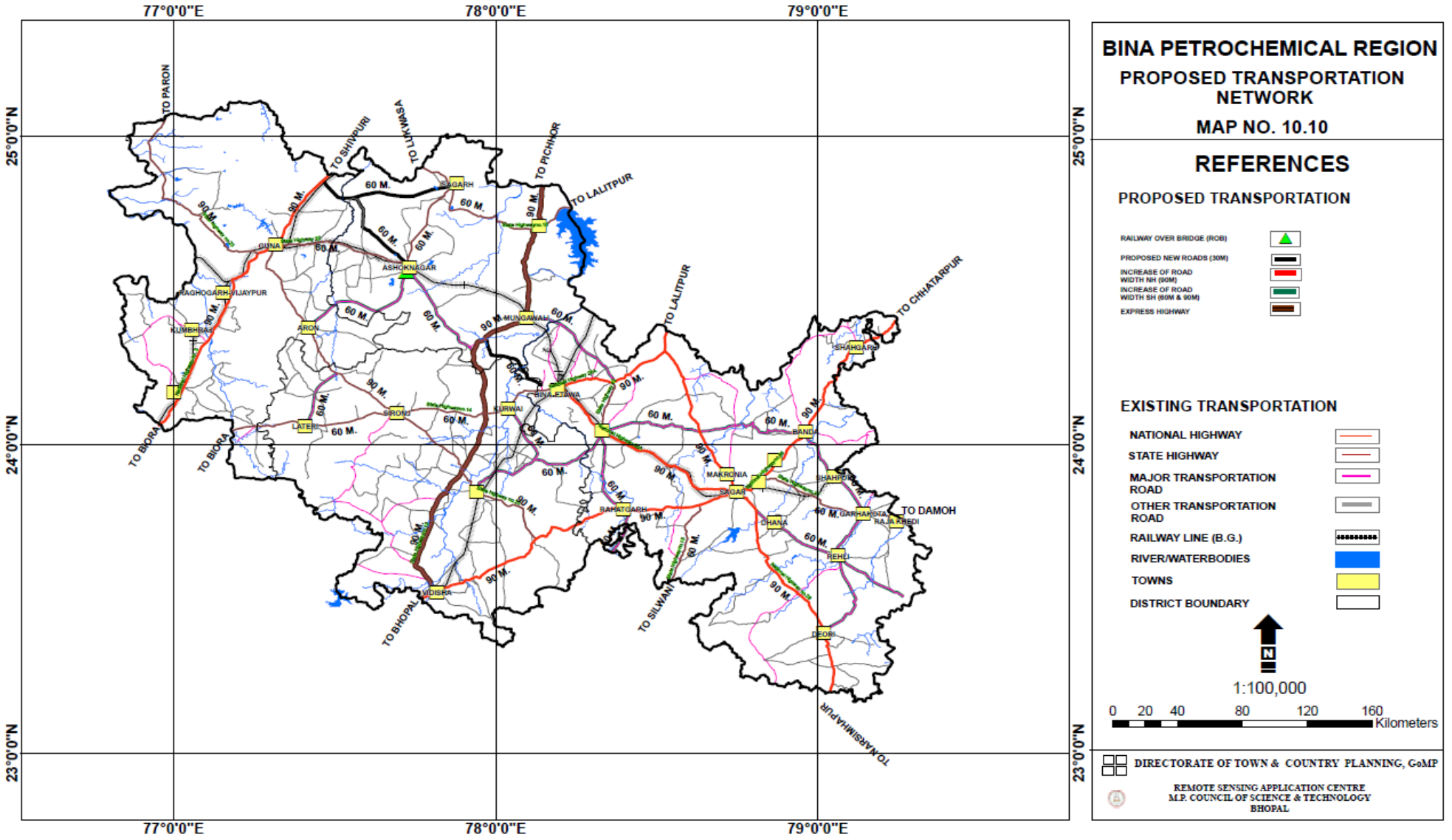
BINA PETROCHEMICAL REGION
AGRICULTURE LAND SUITABILITY MAP
MAP NO. 10.7
REFERENCES
LAND SUITABLE FOR SINGLE CROP
LAND SUITAIBLE OF DOUBLE CROP
LAND SUITABLE FOR SILVIPASTURE
LAND SUITAIBLE OF AGRO FORESTRY
LAND NOT SUITABLE FOR AGRICULTURE
RIVER/WATERBODIES
FOREST
BOUDARIES
REGION BOUNDARY
DISTRICT BOUNDARY
TRANSPORTATION
NATIONAL HIGHWAY
STATE HIGHWAY
RAILWAY LINE (B.G.)
1:100,000
0 20 40 80 120 160
Kilometers
DIRECTORATE OF TOWN & COUNTRY PLANING, GoMP
REMOTE SENSING APPLICATION CENTRE
M.P. COUNCIL OF SCIENCE & TECHNOLOGY
BHOPAL
77°0'0"E
78°0'0"E
79°0'0"E
25°0'0"N
24°0'0"N
23°0'0"N



BINA PETROCHEMICAL REGION
WASTELAND DEVELOPMENT
PLAN MAP
MAP NO. - 10.8
REFERENCES
WASTELAND PLAN
JATROPA PLANTATION
SUITABLE AREAS FOR MINING AND BUILDING MATERIAL
SUITABLE FOR FODDER & FUEL WOOD
BOUDARIES
REGION BOUNDARY
DISTRICT BOUNDARY
EXISTING
NATIONAL HIGHWAY
STATE HIGHWAY
RAILWAY LINE (B.G.)
RIVER/WATERBODIES
TOWNS
1:100,000
0 20 40 80 120 160 Kilometers
DIRECTORATE OF TOWN & COUNTRY PLANNING, GoMP
REMOTE SENSING APPLICATION CENTRE
M.P. COUNCIL OF SCIENCE & TECHNOLOGY
BHOPAL
77°0'0"E
78°0'0"E
79°0'0"E
25°0'0"N
24°0'0"N
23°0'0"N
ISAGARH
CHANDERI
GUNA
ASHOKNAGAR
RAGHOGARH-VIJAYPUR
KUMBHRAJ
ARON
MUNGAWALI
CHACHAURA
LATERI
SIRONJ
KURWAI
BINA-ETAWA
KHURAI
BANDA
SHAHGARH
KARRAPUR
MAKRONIA
BAMORA
SAGAR
SHAHPUR
GARHAKOTA
RAJA KHEDI
DHANA
RAHATGARH
BASODA
VIDISHA
REHLI
DEORI
N



BINA PETROCHEMICAL REGION
REGIONAL PLAN MAP
MAP NO. 10.9
REFERENCES
EXISTING
SMALL INDUSTRIES
MAJOR INDUSTRIES
FOREST LAND
TOWNS
BOUDARIES
REGION BOUNDARY
DISTRICT BOUNDARY
TRANSPORTATION
NATIONAL HIGHWAY
STATE HIGHWAY
RAILWAY LINE (B.G.)
PROPOSALS
AGRO SILIVIPASTURE
CONSERVATION PRIME AGRICULTURE LAND (2+3 CROP AREA)
RIVER ECOZONE
WATERBODY CONSERVATION ZONE
SUITABLE AREAS FOR BIOFUEL
CARGO
HEAVY INDUSTRIES
MEDIUM INDUSTRIES
LIGHT INDUSTRY
AGRO BASED INDUSTRY
N
1:100,000
0 20 40 80 120 160 Kilometers
DIRECTORATE OF TOWN & COUNTRY PLANNING, GoMP
REMOTE SENSING APPLICATION CENTRE
M.P. COUNCIL OF SCIENCE & TECHNOLOGY
BHOPAL
77°0'0"E
78°0'0"E
79°0'0"E
25°0'0"N
24°0'0"N
23°0'0"N
DEEPAK SPINNERS & SKG SOLVENTLTD.
GUNA
ASHOKNAGAR
ISAGARH
CHANDERI
RAGHOGARH-VIJAYPUR
VIJAYPUR
KUMBHRAJ
ARON
CHACHAURA
MUNGAWALI
BINA-ETAWA
NAUGAON INFRASTRUCTURE
KURWAI
SIRONJ
LATERI
KHURAI
BANDA
KARRAPUR
MAKRONIA
SAGAR
SHAHGARH
RAHATGARH
BASODA
S.M. DICHEM LTD.
GARHAKOTA
RAJA KHEDI
REHLI
DEORI



BINA PETROCHEMICAL REGION

PROPOSED TRANSPORTATION NETWORK

MAP NO. 10.10

REFERENCES

PROPOSED TRANSPORTATION

- RAILWAY OVER BRIDGE (ROB)
- PROPOSED NEW ROADS (30M)
- INCREASE OF ROAD WIDTH NH (90M)
- INCREASE OF ROAD WIDTH SH (60M & 90M)
- EXPRESS HIGHWAY

EXISTING TRANSPORTATION

- NATIONAL HIGHWAY
- STATE HIGHWAY
- MAJOR TRANSPORTATION ROAD
- OTHER TRANSPORTATION ROAD
- RAILWAY LINE (B.G.)
- RIVER/WATERBODIES
- TOWNS
- DISTRICT BOUNDARY

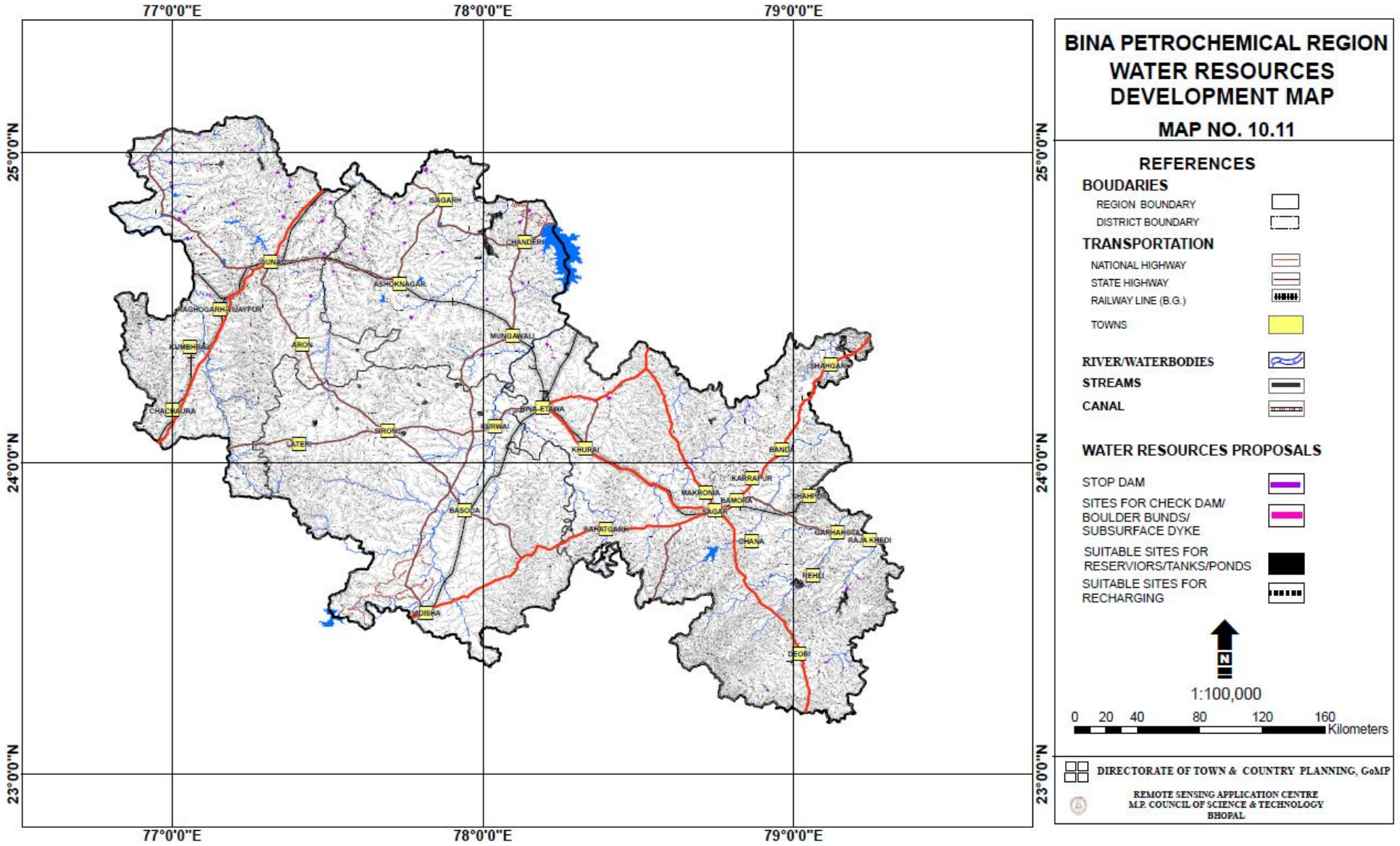
N

1:100,000

0 20 40 80 120 160 Kilometers

DIRECTORATE OF TOWN & COUNTRY PLANNING, GoMP

REMOTE SENSING APPLICATION CENTRE
M.P. COUNCIL OF SCIENCE & TECHNOLOGY
BHOPAL



BINA PETROCHEMICAL REGION
WATER RESOURCES
DEVELOPMENT MAP
MAP NO. 10.11
REFERENCES
BOUDARIES
REGION BOUNDARY
DISTRICT BOUNDARY
TRANSPORTATION
NATIONAL HIGHWAY
STATE HIGHWAY
RAILWAY LINE (B.G.)
TOWNS
RIVER/WATERBODIES
STREAMS
CANAL
WATER RESOURCES PROPOSALS
STOP DAM
SITES FOR CHECK DAM/ BOULDER BUNDS/ SUBSURFACE DYKE
SUITABLE SITES FOR RESERVIORS/TANKS/PONDS
SUITABLE SITES FOR RECHARGING
N
1:100,000
0 20 40 80 120 160 Kilometers
DIRECTORATE OF TOWN & COUNTRY PLANNING, GoMP
REMOTE SENSING APPLICATION CENTRE
M.P. COUNCIL OF SCIENCE & TECHNOLOGY
BHOPAL
77°0'0"E
78°0'0"E
79°0'0"E
25°0'0"N
24°0'0"N
23°0'0"N
ISAGARH
CHANDERI
ASHOKNAGAR
RAGHOGARH-VIJAYPUR
KUMBHRAJ
ARON
MUNGAWALI
CHACHAURA
BINA-ETAWA
SIRONJ
KURWAI
LATERI
KHURAI
SHAHGARH
BANDA
KARRAPUR
MAKRONIA
BAMORA
SAGAR
SHAHPUR
GARHAKOTA
RAJA KHEDI
BASODA
RAHATGARH
DHANA
REHLI
VIDISHA
DEORI

TOURISM POLICY 2010

Salient features

- Set up an institutional mechanism to promote private investment.
- Set up an effective regulatory mechanism for sustainable tourism.
- Provide reception, assistance, information, amenities, hygiene, security and infrastructure for the tourist.
- Adopt the principle of "first Conservation Later Tourism" for Cultural Heritage.
- Make Eco-Tourism an effective tool to sensitize masses reading environmental conversation.
- Ensure active and coordinated participation of government Departments, voluntary organizations, community and all other stakeholders of tourism sector.
- Develop tourism through Public Private Partnership (PPP).

Salient features of Mineral Policy 2010

Survey, Prospecting and Assessment of Mineral Deposits

- Geological Survey of India and the State Directorate of Geology and Mining are the two important organizations, of survey, exploration and assessment of mineral deposits, will ensure greater coordination and exchange of information between them.
- The Directorate shall be equipped with state-of-the-art technologies for exploration of minerals. The technical staff of the Directorate will be trained, in latest techniques and technologies, applicable for exploration of minerals, within a time frame.
- For investigation and assessment of new mineral deposits with modern technologies the private sector participation will be encouraged in mineral investigation.
- Studies and use, for blending of high grade with low grade mineral in a certain proportion, will be encouraged.
- A Mineral Development Fund for mineral exploration, strengthening of mineral administration and development of mineral bearing areas shall be formed. For allotment in this fund a proposal shall be sent to Finance Department as per requirement. Finance Department will allot fund every year as budgetary provision.
- Special emphasis shall be given for exploration of precious metals viz. gold, base metals, platinum, diamond and low grade iron ore.
- Reconnaissance permit for precious metals and other sub surface mineral shall be encouraged in the future. Reconnaissance permit for minerals traced on surface or bulk minerals shall be discouraged.
- Technical experts of private sector, scholars from geology department of universities and selected industrial houses engaged in mining sector, shall also be included in the State Geological Programming Board.
- For assessment of mineral deposits, the United Nations Framework of Classification (U.N.F.C.) shall be adopted.

(1) Strengthening of Mineral Administration.

The powers to sanction leases of minor minerals will be decentralized to a

great extent, including leases of granite and marble,.

A computer based online tracking, of all type of applications of mineral concessions, shall be introduced to make the process transparent and accountable.

The Directorate, Regional and District Offices shall be modernized for better efficiency and governance.

(3) Scientific and Systematic Mining

- Mineral concessions will be granted on zero waste principle. The State Government shall ensure scientific and well planned mining in accordance with the provisions of Indian Bureau of Mines and the Director General of Mine Safety Department. For this purpose, greater coordination between these three agencies will be abridged.

- Expertise for preparing and implementing mining plans and mine closure plans will be developed in the Directorate of Geology and Mining. The Directorate will regularly review the mining activities.

- Action will also be taken to acquire technique of ore beneficiation and to develop expertise for preparation of techno- economic report in the state.

- The District Level Task Force will annually inspect mineral concessions granted for mining of major minerals in the State, so as to ensure that all the rules, especially mining rules, environment rules and labour laws are being followed.

(4) Land Use and Sustainable Development

With a view to ensuring sustain development of minerals, environment and ecology will be taken proper care of. Implementation of the recommendation sand rules, pertaining to plantation, environment and ecology, will be ensured to compensate losses caused due to mineral development. Local bodies like Panchayats and NGOs will also be associated in the process of preparation and implementation of mine closure plans.

(5) Infrastructure Development in Peripheral area

- Infrastructure development is a prerequisite for exploitation of mineral and consumption and augmenting mineral based industries. The existing infrastructure in mineral bearing areas is not adequate. Therefore, top priority will be given to development of internal roads in mining areas and maintenance of roads that connects to the railways and main roads.

- Carrying of ore from mining areas to the railway siding and stock yards

through conveyor belt and rope ways and other similar means will be encouraged to avoid pollution, over crowding and damage to roads.

- As per the provisions of the National Mineral Policy, a scheme, on the lines of Government of India's Jawaharlal Nehru National Urban Renewal Mission, will be submitted for infrastructure development around the mining areas.

.

(6) Increase in Mineral Revenue

- The royalty rates of minor mineral will be revised in proportion to the prevailing market rates.

(7) Human Resource Development for Mining

- Availability of adequate technical hands is essential for making mining sector vibrant and more dynamic. Technical education institutions will be persuaded to start mining engineering courses both as graduate and diploma. Besides this the efforts shall also be made to impart suitable training in Industrial Training Institutes of the State to obtain certificate of efficiency for the jobs like Mines Foreman, Blaster, Mine Surveyor etc.

- Active involvement of mining industry will be ensured in designing and conduct of courses in Industrial Training Institutes.

- Mining industry will be encouraged to start Industrial Training Institute.

Salient features of State Forest Policy

- Expanding forest tree-covered area to make it one-third of the geographical area.
- Ensuring stability of the environment and ecological balance by developing government forests and private areas under forest cover through sustainable management of forests.
- Strengthening beneficial components, forces and systems for the protection and management of forests.
- Optimizing the use of timber, fuelwood, bamboo, fodder and minor forest produce, to maximise their production and creating atmosphere for regular availability of forest-based alternative employment to forest dependent families.

- To earmark 10 per cent of the forest area under intensive management for production of timber inorder to reduce the gap between its demand and supply.
- Increasing the production of non-timber forest produce, especially herbal medicines, and making economic conditions of the forest-dependent communities better by ensuring their sustainable exploitation, value addition and marketing.
- Promoting extension forestry without adversely affecting the agricultural production, promoting plantation of bamboo in the rural areas and thus making it the means of income for the villagers and ensuring better management of revenue and private areas covered with forests by implementing Lok Vaniki.
- To build essential legal environment and to provide facilities to enable the forest-based industries to produce their own raw material
- To give priority to the social needs and aspirations of the local communities in the use of products obtained from sustainable exploitation of the forests not considering them a source of income only.
- To make efforts for sustainable development of weaker sections of the society, especially forest dependent tribal communities and women in view of the environmental, economic, social and cultural linkages of these communities with forests.

- Reducing losses caused to the forests due to uncontrolled grazing and collection of head load fuel wood.
- Promoting alternative sources of energy in order to reduce pressure on government forests.
- Strengthening the management of protected areas to conserve bio-diversity, strengthening cohesion between the wild life management and the requirements of those living in forests and taking steps to conserve bio-diversity outside the protected areas also.
- To develop Eco-tourism and Herbal-Health Tourism in forest areas for the benefit of forest dependent communities and conservation of natural resources.
- Directing forest research and extension in accordance with the prevailing conditions and future requirements.
- Providing traditional and modern techniques and skills as well as healthy work atmosphere to forest officials and members of the forest committees in order to encourage them to work with full capacity and zeal.
- Attracting private investment for the afforestation work on a large scale in the forestry sector

---

MADHYA PRADESH INDUSTRIAL POLICY

The objectives of the Industrial Promotion Policy 2010 would be to -

- Make the administration industry-friendly by further simplifying rules and procedures;
- Make Madhya Pradesh a leading industrial state by accelerating the pace of industrialization;
- Maximize employment opportunities, implement self-employment schemes effectively, and provide jobs to local people in the upcoming industrial units in the state;
- Attract investments in the industry and services sector by developing quality infrastructure;
- Ensure comprehensive development of industrial infrastructure;
- Create favorable environment for the growth of small, medium and large industries;
- Implement special scheme to prevent industrial sickness;
- Reduce number of inspections in industries;
- Rationalize rates of commercial taxes to make the industry competitive;
- Provide direction to industrialization by harnessing the local resources and existing industrial base;
- Ensure private sector participation in the state initiatives for industrialization;
- Promote agro-based and food processing industries to help make agriculture a profitable proposition;
- Encourage foreign direct investments and investments by NRIs.

- Incentives and facilities will be provided to achieve the objectives of Industrial Promotion Policy and to implement the strategy in letter and spirit.
- Private sector participation in the development of industrial infrastructure shall be encouraged.
- Single Window System will be further strengthened and made more effective under the provisions of Madhya Pradesh Investment Facilitation Act 2008, to promote investments.
- Fresh capital investments will be encouraged in existing industries too.
- Industrial clusters would be identified and benefits of Central and State-sponsored schemes will be extended for their growth.
- Suitable concessions will be made available to promote micro, small, medium and large industries.
- Agro-based and local natural resource-based industries would be encouraged.
- Rules relating to revival of sick/closed industrial units will be simplified, and special packages will be provided for their promotion.

परिशिष्ठ

"IRRIGATION INFORMATON" OF BINA PETROCHEMICAL REGIONAL PLAN

YEAR (2005-10)

List of medium completed project

District	Project Name	District	Chief Engineer Incharge	Major Basin	Irrigation in Ha.
Guna	KONCHA	206 Guna	Chambal Betwa Basin	02 Ganga	3765
	MOLA DAM	206 Guna	Chambal Betwa Basin	02 Ganga	0
	BANDIYA NALLA	206 Guna	Chambal Betwa Basin	02 Ganga	2000
	MAKRODA	206 Guna	Chambal Betwa Basin	02 Ganga	10548
	SANJAY SAGAR	206 Guna	Chambal Betwa Basin	02 Ganga	8052
	RUTHIYAI	206 Guna	Chambal Betwa Basin	02 Ganga	0
	BANDIYA	206 Guna	Chambal Betwa Basin	02 Ganga	2500
					0
Sagar	MANSURBARI	730 Sagar	Dhasan Ken Basin	02 Ganga	1801
	BASAHARI	730 Sagar	Dhasan Ken Basin	02 Ganga	51
	BEELA SAGAR	730 Sagar	Dhasan Ken Basin	02 Ganga	363
Vidisha					0
	KETHAN	526 Vidisha	Chambal Betwa Basin	02 Ganga	2526
	NAREN	526 Vidisha	Chambal Betwa Basin	02 Ganga	2834
				TOTAL IRRIGATED AREA	**34440**

List of minor completed project							
DISTRICT ASHOK NAGAR							
Project Name	**Project Status**	**Project Revised Cost Rs in Lakhs**	**Block Name**	**Vidhan Sabha**	**Kharif in Ha.**	**Rabi in Ha.**	**Irrigation Total in Ha.**
JALESHWAR	ON-GOING	155.6	ASHOKNAGAR	33-ASHOKNAGAR	70	80	150
REPRI	ON-GOING	80	ASHOKNAGAR	ASHOKNAGAR	0	120	120
BANAT	ON-GOING	787	ISHAGARH	ASHOKNAGAR	0	525	525

KADAWAYA FEEDER	ON-GOING	132	ISAGARH	ASHOKNAGAR	25	100	125
MOHANPUR	ON-GOING	87.26	CHANDERI	34-MUNGAWALI	13	45	58
KONCHA(ADDIT.)	ON-GOING	586.32	ASHOKNAGAR	ISHAGARH	0	722	722
BAKALPUR	ON-GOING	99.1	CHANDERI	MUNGAWALI	0	35	35
KAITHAN	ON-GOING	697.33	MUNGAWALI	ASHOKNAGAR	0	600	600
MADHI KANUNGO	ON-GOING	712.29	SHADORA	ASHOKNAGAR	0	700	700
NERSUKHEDI	ON-GOING	231.47	ASHOKNAGAR	ASHOKNAGAR	0	160	160
THUWON PICKUP WIER	ON-GOING	73.75	MUNGAWALI	ASHOKNAGAR	0	0	0
BERKHEDA	SURVEYED	1200	ASHOKNAGAR	SHADORA	0	1200	1200
DHAKONI FEEDER	SURVEYED	73	ASHOKNAGAR	ASHOKNAGAR	0	73	73
JAMDERA	SURVEYED	100	ASHOKNAGAR	ASHOKNAGAR	0	100	100
SHAHPURA	SURVEYED	800	ASHOKNAGAR	ASHOKNAGAR	0	800	800
MAHANA STOP DAM	SURVEYED	33	ASHOKNAGAR	ASHOKNAGAR	0	70	70
KHIRIYA DEVAL PICKUP WEIR	SURVEYED	60	ASHOKNAGAR	ASHOKNAGAR	0	170	170
HINOTIA PACCHAR DAM	SURVEYED	70	ASHOKNAGAR	ASHOKNAGAR	0	140	140
BERKHEDI STOP DAM	SURVEYED	74.58	ASHOKNAGAR	ASHOKNAGAR	0	140	150
MALAWANI STOP DAM	SURVEYED	57.28	ASHOKNAGAR	ASHOKNAGAR	0	80	80
SANDOH	SURVEYED	90	ASHOKNAGAR	ASHOKNAGAR	0	90	90
BAMNAWER	SURVEYED	450	ASHOKNAGAR	ASHOKNAGAR	0	450	450
BARORA	SURVEYED	75	ASHOKNAGAR	ASHOKNAGAR	0	75	75
PANCHLANA MINOR	SURVEYED	185	CHANDERI	ASHOKNAGAR	0	185	185
KAKDA BISORE	SURVEYED	250	ASHOKNAGAR	SHADORA	0	250	250
INDORE TANK	SURVEYED	125	ASHOKNAGAR	ASHOKNAGAR	0	125	125
GUDAR	SURVEYED	470	ASHOKNAGAR	SHADORA	0	470	470
BHAGWANPUR STOP DAM	SURVEYED	45	ASHOKNAGAR	ASHOKNAGAR	0	70	70
KALABAG TANK	SURVEYED	70	ASHOKNAGAR	SHADORA	0	70	70
SADUMRA STOP	SURVEYED	15	CHANDERI	ASHOKNAGAR	0	1500	1500

DAM							
SOWAT STOP DAM	SURVEYED	200	ASHOKNAGAR	ASHOKNAGAR	0	380	380
KAKDA STOP DAM	SURVEYED	300	ASHOKNAGAR	SHADORA	0	300	300
BIYANI	SURVEYED	800	ASHOKNAGAR	SHADORA	0	800	800
BHATOLI TANK	SURVEYED	300	MUNGAWALI	MUNGAWALI	0	300	300
AKHAI STOP DAM	SURVEYED	55	CHANDERI	CHANDERI	0	90	90
AMANCHAR STOP DAM	SURVEYED	20	CHANDERI	CHANDERI	0	80	80
NASENA STOP DAM	SURVEYED	20	CHANDERI	CHANDERI	0	40	40
LIGHORA STOP DAM	SURVEYED	65	CHANDERI	CHANDERI	0	125	125
BARODIA STOP DAM	SURVEYED	40	CHANDERI	CHANDERI	0	80	80
PIPRODE STOP DAM	SURVEYED	150	CHANDERI	CHANDERI	0	155	155
BITHLA STOP DAM	SURVEYED	85	CHANDERI	CHANDERI	0	85	85
KURWASA STOP DAM	SURVEYED	100	CHANDERI	CHANDERI	0	100	100
CHHAPER	SURVEYED	125	ASHOKNAGAR	ASHOKNAGAR	0	125	125
MADHOPUR TANK	SURVEYED	1500	MUNGAWALI	34-MUNGAWALI	0	200	200
BELKHEDI TANK	SURVEYED	125	ASHOKNAGAR	ASHOKNAGAR	0	120	120
MITHAKHEDA TANK	SURVEYED	1500	MUNGAWALI	MUNGAWALI	0	1500	1500
THUBON STOP TANK	SURVEYED	600	MUNGAWALI	MUNGAWALI	0	600	600
KHAIRAI STOP TANK	SURVEYED	56	MUNGAWALI	ASHOKNAGAR	0	56	56
BESRA TANK	SURVEYED	150	MUNGAWALI	MUNGAWALI	0	150	150
PYASI TANK	SURVEYED	100	MUNGAWALI	MUNGAWALI	0	100	100
GHATWADA TANK	SURVEYED	110	ASHOKNAGAR	ASHOKNAGAR	0	110	110
RAJADHER	SURVEYED	100	ASHOKNAGAR	ASHOKNAGAR	0	100	100
DONDIYA	SURVEYED	75	ASHOKNAGAR	ASHOKNAGAR	0	75	75
SINGHSAGAR PRAWARTAN	SURVEYED	50	ASHOKNAGAR	ASHOKNAGAR	0	50	50
ITWA TANK	USURVEY	150	ASHOKNAGAR	ASHOKNAGAR	0	150	150
GURAIYA	USURVEY	120	ASHOKNAGAR	SHADORA	0	120	120
MALAKHEDI	USURVEY	120	ASHOKNAGAR	SHADORA	0	120	120

SONERA KHAMARKHEDA	USURVEY	332.48	ASHOKNAGAR	GUNA	0	322	322
						TOTAL	15696

List of minor completed project(Guna)							
DISTRICT GUNA							
Project Name	**Project Status**	**Project Revised Cost Rs in Lakhs**	**Block Name**	**Vidhan Sabha**	**Kharif in Ha.**	**Rabi in Ha.**	**Irrigation Total in Ha.**
JHIRI	COMPLETED	163.03	CHACHODA	CHACHODA	0	209	209
DEDLA	COMPLETED	35.8	CHACHODA	CHACHODA	37	194	231
ASHOKNAGAR (TULSI SAROVAR)	COMPLETED	13.68	GUNA	GUNA	47	155	202
BAROD	COMPLETED	58.76	GUNA	GUNA	101	243	344
KHANPURA	COMPLETED	2.17	CHACHODA	CHACHODA	81	263	344
MOHARI	COMPLETED	0.48	GUNA	GUNA	0	263	263
SUKHA NALLA	COMPLETED	24.14	GUNA	GUNA	0	327	327
RANJHAI	COMPLETED	203	GUNA	GUNA	0	0	0
SAMERSINGA	COMPLETED	0.79	BAMORI	BAMORI	0	567	567
KESHOPUR	COMPLETED	0.54	GUNA	GUNA	0	93	93
BHAROLI	COMPLETED	25.25	GUNA	GUNA	0	0	0
RUSIYA LIS	COMPLETED	62.73	RAGHOGARH	31-RAGHOGARH	0	0	0
JAMAKHERI	COMPLETED	1.39	GUNA	GUNA	30	435	465
DONGER	COMPLETED	141.71	RAGHOGARH	31-RAGHOGARH	41	119	160
ACHALGARH	COMPLETED	44	GUNA	GUNA	0	170	170
TAJULKHEDI	COMPLETED	164.37	CHACHODA	CHACHODA	0	168	168
RAIJHAI	COMPLETED	203	SHADORA	SHADORA	0	0	0
SIRSI	COMPLETED	73	GUNA	GUNA	0	0	0
ARI	COMPLETED	153	GUNA	GUNA	81	111	192
BERKHUA	COMPLETED	46.95	GUNA	GUNA	28	40	68

BHISATORI	COMPLETED	863	BAMORI	GUNA	0	1215	1215
RAMPUR	COMPLETED	0	CHACHODA	CHACHODA	0	0	0
MUSRELI LIS	COMPLETED	199.89	CHACHODA	CHACHODA	0	0	0
PIPLIYA KHUSHAL	COMPLETED	249.53	CHACHODA	CHACHODA	174	61	235
KONCHA	COMPLETED	158.81	GUNA	MUNGAWALI	0	3765	3765
MOLA DAM	COMPLETED	37.12	GUNA	MUNGAWALI	0	2267	2267
BANDIYA NALLA	COMPLETED	1238	GUNA	29-GUNA	200	1800	2000
MAKRODA	COMPLETED	196.02	GUNA	GUNA	417	10131	10548
SANJAY SAGAR	COMPLETED	81.83	GUNA	GUNA	3050	5002	8052
RUTHIYAI	COMPLETED	6.7	GUNA	GUNA	0	0	0
BANDIYA	COMPLETED	123.6	GUNA	GUNA	820	1680	2500
DHANWADI	COMPLETED	49.92	GUNA	GUNA	40	110	150
DEHRI LIS	COMPLETED	250.66	CHACHODA	CHACHODA	174	251	425
GOVINDPURA	COMPLETED	45.18	RAGHOGARH	31-RAGHOGARH	101	113	214
UKAWAD	COMPLETED	238.01	CHACHODA	BAMORI	0	257	257
GANGAPURA LIS	COMPLETED	143.86	CHACHODA	31-RAGHOGARH	107	142	249
VEERAMKHO	COMPLETED	55.25	GUNA	CHACHODA	0	48	48
AMBEH	COMPLETED	142.27	CHACHODA	CHACHODA	0	146	146
JATERI	COMPLETED	145.85	CHACHODA	CHACHODA	28	94	122
IKODIYA LIS.	COMPLETED	36.14	ARON	GUNA	0	81	81
DEHRIKALA	COMPLETED	55.29	ARON	GUNA	0	142	142
UMRIYA	COMPLETED	60	ARON	GUNA	0	336	336
25 NALKOOP RAGHOGARH	COMPLETED	0	GUNA	GUNA	0	23	23
25 NALKOOP ISHAGARH	COMPLETED	0	GUNA	GUNA	0	23	23
AMAHI	COMPLETED	3.48	GUNA	GUNA	40	891	1012
TEJAKHEDI LIS	COMPLETED	127.61	CHACHODA	CHACHODA	158	210	368
UMARTHANA	COMPLETED	168.66	CHACHODA	CHACHODA	0	119	119
DEHARIKALAN	COMPLETED	55.29	RAGHOGARH	31-	62	80	142

				RAGHOGARH			
YAMATORI	COMPLETED	0	GUNA	GUNA	0	65	65
SEMRAKHURD	COMPLETED	48.62	RAGHOGARH	31-RAGHOGARH	60	110	170
CHACHODA	COMPLETED	43.7	CHACHODA	CHACHODA	20	103	123
VIKRAMPUR	COMPLETED	0	GUNA	GUNA	0	97	97
MUNDERI	COMPLETED	0	GUNA	GUNA	0	61	61
PACHHADIKHEDA	COMPLETED	0	GUNA	GUNA	0	35	35
UMARIA	COMPLETED	60	ARON	GUNA	0	336	336
KAROLA	COMPLETED	13.57	GUNA	GUNA	31	277	308
GONDALPUR	COMPLETED	0	GUNA	GUNA	121	202	323
GOPALPURA	COMPLETED	8.83	GUNA	GUNA	0	144	144
MAMON	COMPLETED	0	GUNA	GUNA	0	69	69
SUKHANALA	COMPLETED	24.14	GUNA	GUNA	32	295	327
SANJAYSAGAR	COMPLETED	0	GUNA	GUNA	3050	5002	8052
TULSIKHEDI	COMPLETED	1.63	CHACHODA	CHACHODA	0	43	43
DOVARA	COMPLETED	14.42	GUNA	GUNA	20	81	101
DHORRA	COMPLETED	0	GUNA	GUNA	40	34	74
NAYAKHEDA	COMPLETED	0	GUNA	GUNA	18	44	62
JAMKHEDI	COMPLETED	1.39	ARON	GUNA	30	435	465
KHANKURIA	COMPLETED	2.17	CHACHODA	CHACHODA	0	89	89
MALONI LIS	COMPLETED	170.47	CHACHODA	CHACHODA	121	203	324
KHENDLA	COMPLETED	1.3	GUNA	GUNA	0	81	81
KADVAYA	COMPLETED	0	GUNA	GUNA	0	121	121
RAJGHAT P.(BRB)	COMPLETED	0	CHACHODA	CHACHODA	0	0	0
KUNWARPURA	COMPLETED	127.18	RAGHOGARH	31-RAGHOGARH	20	77	97
ANIRAI	COMPLETED	127.76	ISAGARH	GUNA	60	125	185
BILAKHEDI	COMPLETED	0	RAGHOGARH	31-RAGHOGARH	0	364	364
IKODIA	COMPLETED	36.14	ARON	GUNA	20	61	81

SAMARSINGHA	COMPLETED	0.79	ARON	GUNA	0	567	567
TUMANKHEDI	COMPLETED	0	GUNA	GUNA	49	81	130
HILGANA	COMPLETED	0.48	GUNA	GUNA	0	55	55
KUNWARPUR	COMPLETED	127.18	RAGHOGARH	31-RAGHOGARH	73	113	186
DHAKONI	COMPLETED	0	GUNA	GUNA	30	202	283
SAKARRA	COMPLETED	0	GUNA	GUNA	58	104	162
KANKARIA	COMPLETED	0.95	CHACHODA	CHACHODA	0	89	89
BANDHA	COMPLETED	0.75	ISAGARH	GUNA	0	111	111
RAMNAGAR	COMPLETED	84.5	GUNA	GUNA	0	102	102
GHATAKHEDI	COMPLETED	33.92	CHACHODA	CHACHODA	122	202	324
MALI	COMPLETED	28	GUNA	GUNA	24	166	190
BHARAULI	COMPLETED	0	GUNA	GUNA	20	142	162
SAJNMAU	COMPLETED	0	GUNA	GUNA	0	364	364
BIRAKHEDI	COMPLETED	20.52	CHACHODA	CHACHODA	242	404	646
KESHAVPUR	COMPLETED	0.54	GUNA	GUNA	0	93	93
SINGHPUR	COMPLETED	0	GUNA	GUNA	0	45	45
FATYAVAD	COMPLETED	0	GUNA	GUNA	0	47	47
BADODA	ON-GOING	205.87	RAGHOGARH	31-RAGHOGARH	0	0	181
BANDIYA NALLA II	ON-GOING	272.78	GUNA	BAMORI	200	1800	2000
BADWAI	ON-GOING	0	RAGHOGARH	31-RAGHOGARH	0	0	0
AMASHER	ON-GOING	23.92	CHACHODA	CHACHODA	0	0	71
IMEJHERA	ON-GOING	149.91	GUNA	GUNA	0	155	155
BANIYANI DIVERSION	ON-GOING	49.02	GUNA	GUNA	0	150	150
SILOTI	ON-GOING	272.56	GUNA	GUNA	0	400	400
SUMERI	ON-GOING	902.85	RAGHOGARH	31-RAGHOGARH	0	910	910
IMJARA	ON-GOING	149.91	GUNA	GUNA	60	89	149
MAHESHPURA	ON-GOING	255.39	CHACHODA	CHACHODA	61	121	182
KUNWAR CHAIN	ON-GOING	2555.03	GUNA	GUNA	5700	0	5700

SAGAR II							
KONCHA (ICEF)	ON-GOING	128.05	GUNA	GUNA	0	3765	3765
KANJIKHEDA	ON-GOING	95.1	RAGHOGARH	31-RAGHOGARH	0	0	0
BAPACHA VIKRAM	ON-GOING	77.96	CHACHODA	CHACHODA	0	283	283
BAH (SANJAY SAGAR)	ON-GOING	13518	VIDISHA	NATERAN	7472	1801	9893
KARKE KI MAHOO	ON-GOING	2543.82	GUNA	GUNA	0	2272	2272
PADARAI	ON-GOING	148.32	CHACHODA	CHACHODA	115	34	149
NEELBEH	ON-GOING	138.07	CHACHODA	CHACHODA	0	139	139
JHAMAJHIRA	ON-GOING	1500	GUNA	GUNA	0	0	0
BHAMAVAT	ON-GOING	76.46	RAGHOGARH	31-RAGHOGARH	97	130	243
MAVAL LIS	ON-GOING	76.46	CHACHODA	CHACHODA	0	263	263
SONAHEDA LIS	ON-GOING	47.95	CHACHODA	CHACHODA	0	172	172
SILAVATI	ON-GOING	274.56	CHACHODA	CHACHODA	0	400	400
LAXMANPURA	ON-GOING	0	RAGHOGARH	31-RAGHOGARH	0	0	0
PARORIYA LIS	ON-GOING	58.34	CHACHODA	CHACHODA	0	223	223
NARSINGH VELLY	ON-GOING	0	CHACHODA	CHACHODA	0	0	0
PIPLYAKOTRA	ON-GOING	111.38	CHACHODA	CHACHODA	0	112	112
GOMUKH	ON-GOING	154.1	CHACHODA	CHACHODA	0	158	158
BHOJPURA	ON-GOING	450.34	CHACHODA	CHACHODA	0	611	611
KHAIRAI	ON-GOING	0	RAGHOGARH	31-RAGHOGARH	0	0	0
BORCHHA	ON-GOING	207	RAGHOGARH	31-RAGHOGARH	0	308	308
BORGHA	ON-GOING	113.52	RAGHOGARH	31-RAGHOGARH	0	308	308
RUSSALLIKALA LIS	ON-GOING	27.71	RAGHOGARH	31-RAGHOGARH	0	100	100
JHIRBEHATA	ON-GOING	608.39	GUNA	GUNA	0	0	0
NAGANKHEDI	ON-GOING	74.91	RAGHOGARH	31-RAGHOGARH	0	526	526
KHAIRAI1	ON-GOING	491.74	CHACHODA	CHACHODA	0	595	595

KHAIRAI2	ON-GOING	121.37	CHACHODA	CHACHODA	0	171	171
UPPERSAMAR SINGH	ON-GOING	76	GUNA	GUNA	0	283	283
KHAMKHEDI	ON-GOING	90	RAGHOGARH	31-RAGHOGARH	0	150	150
MOTIPURA	ON-GOING	67.91	CHACHODA	CHACHODA	0	0	0
NEEMKHEDI	ON-GOING	267.82	RAGHOGARH	31-RAGHOGARH	0	338	338
DOARANA	ON-GOING	84.35	RAGHOGARH	31-RAGHOGARH	0	119	119
CHOPNA TANK	SURVEYED	170	RAGHOGARH	31-RAGHOGARH	0	170	170
MASURIYA TANK	SURVEYED	2110	GUNA	GUNA	0	2110	2110
LAXMANPURA KANTHI	SURVEYED	1562.27	CHACHODA	31-RAGHOGARH	0	1200	1200
KAKDIYA KHURD	SURVEYED	560.6	CHACHODA	CHACHODA	0	700	700
KODYAPURA	SURVEYED	172.2	CHACHODA	CHACHODA	0	210	210
JHIKANI	SURVEYED	126	CHACHODA	CHACHODA	0	150	150
VIJAYPUR L.I.S.	SURVEYED	108.56	CHACHODA	CHACHODA	0	368	368
SAFA STACK DAM	SURVEYED	150	GUNA	32-SHADORA	0	150	150
MASURIYA TANK	SURVEYED	175	GUNA	GUNA	0	175	175
DUAVAN TANK	SURVEYED	175	GUNA	GUNA	0	175	175
PANHETI TANK	SURVEYED	2900	GUNA	GUNA	0	2900	2900
GAYTRI TANK	SURVEYED	140	GUNA	GUNA	0	140	140
SANAWARI TANK	SURVEYED	870	GUNA	GUNA	0	870	870
TAKNERA STOP DAM	SURVEYED	55	GUNA	GUNA	0	55	55
DURGAPUR STOP DAM	SURVEYED	100	GUNA	SHADORA	0	100	100
KUDORA STOP DAM	SURVEYED	100	GUNA	GUNA	0	100	100
BADLI TANK	SURVEYED	465	RAGHOGARH	GUNA	0	0	46500
PRABHU NAGAR TANK	SURVEYED	300	GUNA	GUNA	0	300	300
MOJRI TANK	SURVEYED	3280	GUNA	GUNA	0	3280	3280
DERWESH NALLA	SURVEYED	300	GUNA	GUNA	0	300	300
CHHATARPUR TANK	SURVEYED	850	GUNA	GUNA	50	31	81

LEHARGHAT DAM	SURVEYED	100	GUNA	GUNA	0	100	100
MURADPUR TANK	USURVEY	320	GUNA	GUNA	0	320	320
PATNA TANK	USURVEY	285	GUNA	GUNA	0	285	285
SIMRODE TANK	USURVEY	900	GUNA	GUNA	0	900	900
PREMPURA	USURVEY	546	CHACHODA	CHACHODA	0	66000	66000
MUDRA KHURD	USURVEY	550	RAGHOGARH	31-RAGHOGARH	0	600	600
SANJAY SAGAR BANDH	USURVEY	4500	GUNA	GUNA	3050	5002	8052
						TOTAL	**221765**

List of minor completed project(Sagar)

DISTRICT SAGAR

Project Name	**Project Status**	**Project Revised Cost Rs in Lakhs**	**Block Name**	**Vidhan Sabha**	**Kharif in Ha.**	**Rabi in Ha.**	**Irrigation Total in Ha.**
BARAITHA	COMPLETED	0.19	SAGAR	SAGAR	0	81	81
VIJAYPURA LIS	COMPLETED	4.72	SAGAR	SAGAR	0	0	0
BASAHARI	COMPLETED	0	SAGAR	SAGAR	0	51	51
MALA	COMPLETED	36	SAGAR	35-BINA	40	81	121
BARODIA LIS	COMPLETED	44.27	SAGAR	SAGAR	83	200	283
BINEKA	COMPLETED	0	SAGAR	SAGAR	20	48	68
GUGRA KHURD	COMPLETED	0	SAGAR	SAGAR	31	121	152
BANDRI	COMPLETED	1.37	SAGAR	36-KHURAI	0	324	324
NARAYANPURA	COMPLETED	226.5	SAGAR	37-BANDA	0	243	243
MALTHONE	COMPLETED	0.39	SAGAR	SAGAR	20	129	149
INDORA	COMPLETED	14.1	SAGAR	37-BANDA	142	489	631
SURKHI	COMPLETED	31.45	SAGAR	40-SURKHI	81	40	121
TARRA	COMPLETED	10.9	SAGAR	SAGAR	6	139	145
JHIRIYA	COMPLETED	266.23	SAGAR	42-DEORI	47	393	440

VEER-BHARKA	COMPLETED	169.91	SAGAR	SAGAR	40	125	165
MARAIYA GOND	COMPLETED	118	SAGAR	SAGAR	20	101	121
GANGA SAGAR	COMPLETED	1.37	SAGAR	SAGAR	0	0	0
CHANDIA	COMPLETED	6.03	SAGAR	37-BANDA	81	202	283
KHAIRANA	COMPLETED	173.84	SAGAR	SAGAR	20	275	295
BACHLON	COMPLETED	24.95	SAGAR	38-NARIYAWALI	324	1477	1801
BAKSHWAHA	COMPLETED	0	SAGAR	SAGAR	0	3076	3076
BICHHIA LIS	COMPLETED	0	SAGAR	41-REHLI	200	144	344
BILA	COMPLETED	0	SAGAR	SAGAR	0	486	486
BILHARI	COMPLETED	0	SAGAR	SAGAR	243	0	243
CHHEWLA	COMPLETED	24.79	SAGAR	42-DEORI	0	486	486
GADOLA	COMPLETED	2.02	SAGAR	36-KHURAI	40	273	313
HEERAPUR	COMPLETED	0	SAGAR	SAGAR	20	200	220
HINOTA KHARMAU	COMPLETED	0	SAGAR	SAGAR	63	185	248
MAHUAKHEDA	COMPLETED	108.48	SAGAR	SAGAR	20	180	200
PADRAI	COMPLETED	31.59	SAGAR	40-SURKHI	0	162	162
BHONHARI	COMPLETED	4.57	SAGAR	SAGAR	40	104	144
RATONA	COMPLETED	0.19	SAGAR	SAGAR	40	81	121
NAYAKHERA	COMPLETED	6.08	SAGAR	SAGAR	0	0	0
SANODHA LIS	COMPLETED	7.28	SAGAR	38-NARIYAWALI	4	0	4
MAHERI	COMPLETED	174.26	SAGAR	BINA-35	40	91	131
DATTAPURA LIS	COMPLETED	7.28	SAGAR	SAGAR	0	243	243
BHAPALE REGULATOR	COMPLETED	0.16	KHURAI	35-BINA	40	142	182
GANGASAGAR	COMPLETED	1.37	JAISINAGAR	40-SURKHI	61	807	868
GIHANI LIS	COMPLETED	0	JAISINAGAR	40-SURKHI	69	174	243
HIRAPUR	COMPLETED	0	DEORI	42-DEORI	42	125	167
IMALIA LIS	COMPLETED	4.94	DEORI	42-DEORI	40	212	252
MACHHARIA	COMPLETED	24.92	SAGAR	SAGAR	0	61	61
BHEHARI	COMPLETED	4.57	KHURAI	35-BINA	40	142	182

VARAYTHA	COMPLETED	0	RAHATGARH	38-NARIYAWALI	0	45	45
BASARI	COMPLETED	1.41	SAGAR	38-NARIYAWALI	0	486	486
DEVALCHOURI LIS	COMPLETED	24.84	SAGAR	SAGAR	0	59	59
MANSURWADI	COMPLETED	0	REHLI	41-REHLI	0	162	162
VIJAYPUR LIS	COMPLETED	0	REHLI	SAGAR	0	138	138
AMARMAU	COMPLETED	0.39	SHAGARH	48-BIJAWAR	1445	2887	4332
IMALIYA LIS	COMPLETED	4.36	SAGAR	SAGAR	0	0	0
DANTPURA LIS	COMPLETED	0	SAGAR	38-NARIYAWALI	0	162	162
GIRAHINI LIS	COMPLETED	14.84	SAGAR	SAGAR	0	182	182
BARADIA LIS	COMPLETED	0	REHLI	41-REHLI	0	324	324
RASULLA ANICUT	COMPLETED	0.39	KHURAI	36-KHURAI	40	81	121
SAGRA NALA	COMPLETED	0	SHAGARH	37-BANDA	61	48	109
PARASARI ANICUT	COMPLETED	0	BINA	36-KHURAI	0	24	24
RATAUNA	COMPLETED	0.19	KHURAI	35-BINA	10	51	61
SAGAR TANK	COMPLETED	0	MALTHON	36-KHURAI	0	150	150
VINAYKA	COMPLETED	0	MALTHON	36-KHURAI	0	149	149
TIGODA ANICUT	COMPLETED	1.74	RAHATGARH	38-NARIYAWALI	40	105	145
MALTHON	COMPLETED	0.39	BANDA	37-BANDA	20	48	68
KHIMLASA ANICUT	COMPLETED	1.36	REHLI	42-DEORI	0	36	36
TADA	COMPLETED	0	SHAGARH	37-BANDA	81	61	142
TEWARA LIS	COMPLETED	8.94	SHAGARH	37-BANDA	0	155	155
TIGODA	COMPLETED	3.04	SHAGARH	37-BANDA	607	607	1214
SILAPUR LIS	COMPLETED	9.5	SHAGARH	37-BANDA	100	45	145
NAYAKHEDA	COMPLETED	6.09	KHURAI	35-BINA	40	142	182
BHORAI NALA	COMPLETED	1.37	KHURAI	35-BINA	0	69	69
ZONALPUR	ON-GOING	282.45	SAGAR	SAGAR	0	0	0
KARAIYA	ON-GOING	43.18	SAGAR	SAGAR	41	160	201
KEVLARI	ON-GOING	167.57	KESLI	DEVRI	0	121	121

MOKALPUR	ON-GOING	161.44	SAGAR	40-SURKHI	40	123	163
NIRANDPUR	ON-GOING	277.72	DEVRI	42-DEORI	166	439	605
JAGDHAR	ON-GOING	167.76	BANDA	37-BANDA	0	188	188
SUKHA NALLA	ON-GOING	442.89	SAGAR	SAGAR	142	382	524
DATTAPURA WEIR	ON-GOING	110.03	REHLI	41-REHLI	0	172	172
TIKARI	ON-GOING	1590.67	SAGAR	SAGAR	80	1680	1760
KISHANPURA	ON-GOING	317.66	KESLI	42-DEORI	61	249	310
BILHARA LIS	ON-GOING	45.95	SAGAR	SAGAR	0	0	0
JUNIYA	ON-GOING	374.46	KESLI	42-DEORI	60	363	423
MEHKA LIS	ON-GOING	99	SAGAR	SAGAR	0	0	0
CHOOTI RANGIR	ON-GOING	182.86	DEVRI	42-DEORI	41	154	195
ISHWARPURA LIS	ON-GOING	67.07	SAGAR	SAGAR	0	0	0
SURAJPUR	ON-GOING	2428.68	SAGAR	SAGAR	931	1843	2774
DABDERA	ON-GOING	132.67	SAGAR	SAGAR	166	439	605
SIHORA LIS	ON-GOING	122.3	SAGAR	SAGAR	0	0	0
BHAINSA WEIR	ON-GOING	122	RAHATGARH	38-NARIYAWALI	0	160	160
CHAKHERI BINEKA	ON-GOING	0	SAGAR	SAGAR	243	348	591
BICHHIA WEIR	ON-GOING	111.34	REHLI	41-REHLI	172	0	172
BABIR MATIA	ON-GOING	1304.2	BANDA	37-BANDA	0	1339	1339
KOTA	ON-GOING	0	SAGAR	SAGAR	0	0	0
CHANDIA	ON-GOING	6.03	SAGAR	SAGAR	120	1200	1320
IMALIYA WEIR	ON-GOING	138.23	SAGAR	41-REHLI	0	198	198
CHANARI	ON-GOING	152.59	SAGAR	36-KHURAI	0	153	153
PAGARA	ON-GOING	105	SAGAR	SAGAR	44	61	105
SAMNAPUR	ON-GOING	1336.7	SAGAR	SAGAR	790	1730	2520
VIJAYPURA WEIR	ON-GOING	111.09	REHLI	41-REHLI	0	170	170
BILAHARI	ON-GOING	319.58	SAGAR	SAGAR	243	348	591
DARARIYA	ON-GOING	122.71	REHLI	41-REHLI	0	120	120
BAMHANI TANK	ON-GOING	323.47	SAGAR	42-DEORI	130	116	246

KASIYA	ON-GOING	138.17	KHURAI	35-BINA	0	138	138
MAIHAR LIS	ON-GOING	88.72	SAGAR	SAGAR	0	0	0
BADONA	ON-GOING	255.36	SAGAR	SAGAR	0	0	0
SIMARIYA WEIR	ON-GOING	25	REHLI	REHLI	0	120	120
MAHUNA WEIR	ON-GOING	30.68	REHLI	REHLI	0	102	102
BHONHARI WEIR	ON-GOING	125.7	RAHATGARH	38-NARIYAWALI	0	180	180
KANSIYA	ON-GOING	138.17	SAGAR	35-BINA	3	135	138
MAHERI	ON-GOING	133.1	SAGAR	SAGAR	0	0	0
BHAINSA LIS	ON-GOING	98.14	SAGAR	SAGAR	0	0	0
JHIRIYA	ON-GOING	266.34	SAGAR	SAGAR	0	0	0
SAGARI	ON-GOING	110.66	BANDA	37-BANDA	0	110	110
PERSONE	ON-GOING	120.43	KHURAI	36-KHURAI	0	121	121
KHAIKHEDA WEIR	ON-GOING	30.76	REHLI	REHLI	0	100	100
QUAILA	ON-GOING	248.54	SAGAR	SAGAR	0	0	0
GHURETA WEIR	ON-GOING	91.72	RAHATGARH	38-NARIYAWALI	0	175	175
ROJEGHAT WEIR	ON-GOING	82.44	REHLI	DEORI	0	423	423
SAGAR NAGAR	ON-GOING	100.24	SAGAR	SAGAR	0	0	0
TINSIMARPANI WEIR	ON-GOING	1053.28	REHLI	41-REHLI	0	1057	1057
HASALKHEDI	ON-GOING	85.89	SAGAR	SAGAR	0	0	0
MANJALA	ON-GOING	476.92	SAGAR	SAGAR	0	0	0
GADOLI	ON-GOING	371.2	SAGAR	SAGAR	0	0	0
PALEJPUR LIS	ON-GOING	178.17	SAGAR	SAGAR	0	0	0
DHANA WEIR	ON-GOING	104	RAHATGARH	38-NARIYAWALI	0	160	160
DOHA WEIR	ON-GOING	104	SAGAR	38-NARIYAWALI	0	180	180
KHAJURIYA WEIR	ON-GOING	85.52	JAISINAGAR	40-SURKHI	0	140	140
DONGER SALIYA	ON-GOING	102.75	SAGAR	SAGAR	0	0	0
UPPER CHANDIYA	ON-GOING	1448.19	SAGAR	SAGAR	0	1368	1368
AGASIRAS	ON-GOING	134.95	SAGAR	SAGAR	0	130	130

SUKHA NALLA	ON-GOING	48.92	SAGAR	SAGAR	0	0	0
HINOTA LIS	ON-GOING	88.74	SAGAR	SAGAR	0	0	0
BELGHAT WEIR	ON-GOING	109.38	REHLI	DEORI	0	158	158
HINOTA LIS	PROPOSED	0	SAGAR	SAGAR	80	80	160
SATDHARA	PROPOSED		SAGAR	SAGAR	0	0	0
NIPANIYA	PROPOSED	0	SAGAR	SAGAR	84	144	228
SAGARI	PROPOSED	0	SAGAR	SAGAR	20	90	110
MANJLA	PROPOSED	0	SAGAR	SAGAR	200	300	500
KHAJRA	PROPOSED	0	SAGAR	SAGAR	120	47	167
DABDERA	PROPOSED	0	SAGAR	SAGAR	40	98	138
AGASIRAS	PROPOSED	0	SAGAR	SAGAR	44	86	130
DONGARSALAIYA	PROPOSED	0	SAGAR	SAGAR	40	80	120
CHANAUA BUJURG	PROPOSED	0	SAGAR	SAGAR	240	325	565
BIHARI KHEDA	PROPOSED	0	SAGAR	SAGAR	0	0	0
BAMHANI	PROPOSED	0	SAGAR	42-DEORI	81	0	81
GADOLI	PROPOSED	0	SAGAR	SAGAR	332	380	712
PARSONE	PROPOSED		SAGAR	SAGAR	0	0	0
HASALKHEDI	PROPOSED	0	SAGAR	SAGAR	40	140	180
QUAILA	PROPOSED		SAGAR	SAGAR	0	0	0
PAHLEJPUR	PROPOSED		SAGAR	SAGAR	0	0	0
JOLANPUR	SURVEYED	242.45	SAGAR	42-DEORI	100	496	596
KHAJRA	SURVEYED	166.73	SAGAR	SAGAR	0	0	0
JALANPUR	SURVEYED	0	SAGAR	SAGAR	0	0	0
RAMJARA	SURVEYED	0	SAGAR	SAGAR	0	0	0
KARTA	SURVEYED	31	SAGAR	41-REHLI	0	0	0
BARHI	SURVEYED	245.82	SAGAR	SAGAR	0	263	263
NEW BANDRI	SURVEYED		SAGAR	SAGAR	0	0	0
DHUDHWANI	SURVEYED	0	SAGAR	SAGAR	40	285	325
LAUNCH	SURVEYED	2547.7	SAGAR	37-BANDA	650	1535	2185

PATHARIA	SURVEYED	2.31	SAGAR	SAGAR	0	0	0
CHANOA BUJURG TANK	SURVEYED	352	SAGAR	41-REHLI	0	0	0
KANJIYA LIS.	SURVEYED	0	SAGAR	SAGAR	41	139	180
BHEDA	SURVEYED	2.31	SAGAR	SAGAR	0	0	0
BELAI	SURVEYED	2.83	SAGAR	35-BINA	0	0	0
NETNA	SURVEYED	2.83	SAGAR	36-KHURAI	0	0	0
DEVAL	SURVEYED	2.01	SAGAR	35-BINA	0	0	0
NAYAKHERA	SURVEYED	9.7	SAGAR	SAGAR	0	0	0
SIRSAKHE	SURVEYED	3.37	SAGAR	37-BANDA	0	0	0
DHABOLI	SURVEYED	3.37	SAGAR	37-BANDA	0	0	0
SONANALLA	SURVEYED	4.49	SAGAR	37-BANDA	0	0	0
HINOUTA	SURVEYED	3.07	SAGAR	SAGAR	0	0	0
PURA	SURVEYED	3.76	SAGAR	SAGAR	0	0	0
KADARI	SURVEYED	7.5	SAGAR	SAGAR	0	0	0
BERGAWA	SURVEYED	8.13	SAGAR	SAGAR	0	0	0
SOURAI	SURVEYED	2.77	SAGAR	SAGAR	0	0	0
NAYAKHERA	SURVEYED	4.17	SAGAR	37-BANDA	0	0	0
AMAWANI TANK	SURVEYED	67.9	SAGAR	38-NARIYAWALI	0	80	80
GIRWAR	SURVEYED	1.96	SAGAR	38-NARIYAWALI	0	0	0
KHAJURIA	SURVEYED	4.74	SAGAR	40-SURKHI	0	0	0
DHANA	SURVEYED	7.04	SAGAR	38-NARIYAWALI	0	0	0
BAXWAHA	SURVEYED	9.96	SAGAR	40-SURKHI	0	0	0
BERKHEDA	SURVEYED	2.55	SAGAR	SAGAR	0	0	0
SEHAJPURI	SURVEYED	8.06	SAGAR	41-REHLI	0	0	0
BEDWARA	SURVEYED	4.48	SAGAR	41-REHLI	0	0	0
TODA	SURVEYED	4.9	SAGAR	40-SURKHI	0	0	0
SATDHARA	SURVEYED	2091.21	SAGAR	42-DEORI	0	0	0
GOPALPURA FEEDER	SURVEYED	70	SAGAR	SAGAR	0	0	0
BIHARI KHEDA	SURVEYED	505	SAGAR	38-NARIYAWALI	0	0	0

NIPANIA	SURVEYED	88.7	SAGAR	38-NARIYAWALI	0	0	0
BHADORA	SURVEYED	5.18	SAGAR	SAGAR	0	0	
						TOTAL	**49756**
DISTRICT VIDISHA							
Project Name	**Project Status**	**Project Revised Cost Rs in Lakhs**	**Block Name**	**Vidhan Sabha**	**Kharif in Ha.**	**Rabi in Ha.**	**Irrigation Total in Ha.**
PARSORADUBI	COMPLETED	0.09	BASODA	BASODA	157-BASODA	0	56
GOBARHELA	COMPLETED	0.75	VIDISHA	VIDISHA	VIDISHA	0	96
SOJANADUBI	COMPLETED	0.15	GYARASPUR	GYARASPUR	VIDISHA	0	90
GHOSUAN	COMPLETED	4.92	KURWAI	KURWAI	KURWAI	0	263
JABARI	COMPLETED	2.7	SIRONJ	SIRONJ	SIRONJ	0	243
SAKLON	COMPLETED	7.13	SIRONJ	SIRONJ	SIRONJ	0	247
NAINITALDUBI	COMPLETED	0.33	VIDISHA	VIDISHA	VIDISHA	0	60
FUFERA	COMPLETED	0	NATERAN	NATERAN	SHAMSHABAD	0	308
HALALI	COMPLETED	0	BASODA	BASODA	157-BASODA	12545	25092
WARDHA	COMPLETED	0	NATERAN	NATERAN	SHAMSHABAD	0	530
BUTHIBAGROD	COMPLETED	0.69	BASODA	BASODA	157-BASODA	0	88
KABULPURA	COMPLETED	0	BASODA	BASODA	157-BASODA	0	64
KARARIA	COMPLETED	0.55	VIDISHA	VIDISHA	VIDISHA	0	41
THARR	COMPLETED	2.43	VIDISHA	VIDISHA	VIDISHA	0	74
JAMBAR	COMPLETED	0	VIDISHA	VIDISHA	VIDISHA	0	235
JAJOM	COMPLETED	0	BASODA	BASODA	157-BASODA	61	1214
SOSERADUBI	COMPLETED	0.15	BASODA	BASODA	157-BASODA	0	59
GHATERABABAJI	COMPLETED	0.55	BASODA	BASODA	157-BASODA	0	65
KULHAR BARAJ	COMPLETED	52	BASODA	BASODA	157-BASODA	0	100
SATPADA LIS	COMPLETED	0	BASODA	BASODA	157-BASODA	304	607
JAJOME	COMPLETED	24.8	BASODA	BASODA	157-BASODA	0	0
JAMBER	COMPLETED	0	BASODA	BASODA	157-BASODA	0	0

BHAWANKHEDI	COMPLETED	60	VIDISHA	VIDISHA	VIDISHA	40	305
GHATERA	COMPLETED	10.24	BASODA	BASODA	157-BASODA	0	526
KOLUA	COMPLETED	6.17	GYARASPUR	GYARASPUR	VIDISHA	0	123
BARDHA	COMPLETED	0	BASODA	BASODA	157-BASODA	0	0
CHITORIA	COMPLETED	5.45	VIDISHA	VIDISHA	VIDISHA	0	202
HIRNAIDUBI	COMPLETED	50	VIDISHA	VIDISHA	VIDISHA	0	75
PONIA	COMPLETED	33.15	BASODA	BASODA	157-BASODA	101	810
USHMAPUR	COMPLETED	3.39	VIDISHA	VIDISHA	VIDISHA	51	81
VIDISHA LIS	COMPLETED	0	VIDISHA	VIDISHA	VIDISHA	81	405
DERKHIDUBI	COMPLETED	0.56	BASODA	BASODA	157-BASODA	0	63
IKODA	COMPLETED	6.83	KURWAI	KURWAI	KURWAI	40	304
JAWARI	COMPLETED	0	BASODA	BASODA	157-BASODA	0	0
CHAMPAKHEDI LIS	COMPLETED	186.62	SHAMSHAB AD	SHAMSHABAD	SHAMSHABAD	81	162
BHILIA	COMPLETED	4.27	BASODA	BASODA	157-BASODA	0	101
MUDARI	COMPLETED	0.68	BASODA	BASODA	157-BASODA	0	41
HARDUKHEDI	COMPLETED	0	BASODA	BASODA	157-BASODA	202	28
MIDVASNDUBI	COMPLETED	0	BASODA	BASODA	157-BASODA	0	53
MALIAKHEDI	COMPLETED	0	KURWAI	KURWAI	KURWAI	97	146
MURADPUR	COMPLETED	16.85	BASODA	BASODA	157-BASODA	16	152
TAJKHAJURI BARAJ	ON-GOING	13.26	BASODA	BASODA	SHAMSHABAD	0	50
KASWAKHEDI BARAJ	ON-GOING	66.27	BASODA	BASODA	SHAMSHABAD	0	70
POUA NALLA	ON-GOING	30.47	BASODA	BASODA	SHAMSHABAD	0	40
KAGPUR BARAJ	ON-GOING	58.83	BASODA	BASODA	SHAMSHABAD	0	70
BERKHEDI BARAJ	ON-GOING	35	BASODA	BASODA	VIDISHA	0	0
AHAMADPUR STOPDAM	ON-GOING	29.44	BASODA	BASODA	157-BASODA	0	45
MURARIYA	ON-GOING	65	SIRONJ	SIRONJ	SIRONJ	0	0
JAMUNIYA	ON-GOING	200	SIRONJ	SIRONJ	SIRONJ	0	0
LAXMANPURA	ON-GOING	144.48	SIRONJ	SIRONJ	SIRONJ	0	0

PERSORA BARAJ	ON-GOING	16.63	BASODA	BASODA	157-BASODA	0	45
KAKRUA LIS	ON-GOING	48.1	SIRONJ	SIRONJ	SIRONJ	0	0
RUSIYA	ON-GOING	317.66	SIRONJ	SIRONJ	160-SIRONJ	0	364
VARDHA	ON-GOING	68.36	NATERAN	NATERAN	SHAMSHABAD	0	530
BASENADI BARAJ	ON-GOING	64.18	SHAMSHAB AD	SHAMSHABAD	VIDISHA	0	60
SOMWARA BARAJ	ON-GOING	28	BASODA	BASODA	157-BASODA	0	80
SILARPUR BARAJ	ON-GOING	44.21	BASODA	BASODA	157-BASODA	0	0
KUCHOLI	ON-GOING	64.5	BASODA	BASODA	157-BASODA	0	0
KANKERKHEDI	ON-GOING	56.33	BASODA	BASODA	KURWAI	0	64
SAHABA	ON-GOING	232.12	BASODA	BASODA	157-BASODA	0	0
TAHIRPUR	ON-GOING	69.91	VIDISHA	SIRONJ	SIRONJ	0	81
CHULETA LIS	ON-GOING	114.13	BASODA	BASODA	157-BASODA	0	122
PHOJEPUR	ON-GOING	73.73	SIRONJ	SIRONJ	SIRONJ	0	0
SATPADA(STOP DAM)	ON-GOING	64	SIRONJ	SIRONJ	SIRONJ	0	0
HUSAINPUR	ON-GOING	67.77	SIRONJ	SIRONJ	SIRONJ	0	0
GAMAKHAR	ON-GOING	200	BASODA	BASODA	157-BASODA	0	0
CHORAWAR LIS	ON-GOING	254.36	BASODA	BASODA	157-BASODA	0	121
CHANDRAPUR LIS	ON-GOING	172	BASODA	BASODA	157-BASODA	0	291
BARRIGHAT LIS	ON-GOING	138.89	VIDISHA	VIDISHA	158-VIDISHA	0	243
SATPADA (STOP DAM)	ON-GOING	319.58	SHAMSHAB AD	SHAMSHABAD	SHAMSHABAD	0	0
						TOTAL	35385

TEHSILWISE FACILITY DETAILS

TEHSIL NAME	P_T_FAC	POST_OFF	TELE_OFF	PHONE	BS_FAC	BANK_FAC	POWER_ALL
ARON	237	17	0	25	17	268	61
ASHOKNAGAR	281	20	0	95	34	354	22
BAMORI	411	20	0	45	35	434	146
BANDA	285	23	0	60	45	333	146
BASODA	314	15	1	132	15	350	110
BINA	267	10	0	75	25	306	147
CHACHAURA	279	13	0	40	4	299	84
CHANDERI	232	14	0	34	21	264	37
DEORI	407	22	0	127	29	450	89
GARHAKOTA	193	13	0	9	21	208	93
GULABGANJ	109	13	0	69	10	145	56
GUNA	535	25	0	47	32	563	168
GYARASPUR	204	9	2	87	12	228	72
ISHAGARH	277	22	0	133	39	347	49
KESLI	322	19	0	39	31	345	108
KHURAI	299	18	0	239	34	353	157
KUMBHRAJ	288	3	0	6	6	296	33
KURWAI	364	21	3	88	23	408	94
LATERI	349	13	1	2	15	358	142
MAKSUDANGARH	315	8	0	48	12	323	111
MALTHON	323	23	0	208	36	350	98
MUNGAOLI	381	24	0	203	31	454	83
NATERAN	134	12	0	38	14	161	34
RAGHOGARH	271	8	0	32	7	287	98

RAHATGARH	240	21	0	49	28	266	62
REHLI	215	13	0	12	13	227	81
SAGAR	654	54	0	433	67	734	331
SHADORA	160	16	0	254	22	200	26
SHAHGARH	180	15	0	46	33	195	78
SHAMSHABAD	169	12	1	22	23	191	12
SIRONJ	517	21	0	16	58	541	106
TYONDA	186	9	0	13	6	195	30
VIDISHA	290	27	0	463	59	437	177
Grand Total	**9688**	**573**	**8**	**3189**	**857**	**10870**	**3141**

CONTUIED TABLE

TEHSIL NAME	M_SCH	S_SCH	S_S_SCH	MEDI_FAC	DRNK_WAT_F	COLLEGE
ARON	26	9	0	249	136	0
ASHOKNAGAR	19	3	0	337	179	0
BAMORI	23	5	5	411	223	0
BANDA	33	6	1	280	167	0
BASODA	24	5	4	331	192	0
BINA	33	2	0	289	154	0
CHACHAURA	31	10	1	284	151	0
CHANDERI	21	2	0	244	136	0
DEORI	39	9	5	425	229	1
GARHAKOTA	10	2	0	177	104	0
GULABGANJ	23	6	2	142	76	0
GUNA	37	9	2	541	285	0
GYARASPUR	29	3	3	213	117	0
ISHAGARH	40	5	3	317	176	0

KESLI	33	11	9	317	177	2
KHURAI	28	7	2	320	181	0
KUMBHRAJ	23	3	1	278	150	0
KURWAI	35	4	2	371	210	0
LATERI	23	11	0	329	184	0
MAKSUDANGARH	12	7	3	318	163	0
MALTHON	32	9	6	341	178	0
MUNGAOLI	33	4	1	430	230	1
NATERAN	25	6	3	139	83	0
RAGHOGARH	15	7	3	268	146	0
RAHATGARH	27	6	4	233	135	0
REHLI	15	4	0	213	114	0
SAGAR	96	25	14	649	375	1
SHADORA	13	5	4	188	100	0
SHAHGARH	18	3	1	180	99	0
SHAMSHABAD	10	6	1	169	99	0
SIRONJ	32	8	0	464	274	0
TYONDA	18	4	5	186	106	2
VIDISHA	37	7	4	415	224	0
Grand Total	**913**	**213**	**89**	**10048**	**5553**	**7**