

कार्यालय कलेक्टर (खनिज शाखा)

जिला-आगर मालवा (म.प्र.)



जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट

2016

अनिल नारनवरे  
उपसंचालक (तक.)  
जिला आगर मालवा (म.प्र.)

## अध्याय— एक

### प्रस्तावना

भारत सरकार, पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय की अधिसूचना दिनांक 15 जनवरी 2016 के पैरा 7(III) परिशिष्ट 10 के अनुसार प्रत्येक जिले की बालू खनन या नदी तट खनन और अन्य लघु खनिजों के खनन के लिये खनिजवार जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट तैयार की जाना है। जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट तैयार करने का मुख्य उद्देश्य भूमि वृद्धि या जमाव के क्षेत्रों की पहचान तथा उसकी अवसंरचना, ढांचो और संस्थापनों से निकटता जहां खनन को प्रतिषिद्ध किया गया हो तथा फिर से भराव की वार्षिक दर की संगणना तथा क्षेत्र में खनन के पश्चात् भराव के लिये लगने वाला समय आदि है। जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट पर्यावरणीय अनापत्ति रिपोर्ट को तैयार करने और परियोजनाओं के मूल्यांकन के लिये आवेदन का आधार होगी। यह रिपोर्ट जिला आगर मालवा के गौण खनिज के लिये तैयार की गई है। रिपोर्ट विभिन्न स्त्रोंतों यथा संचालनालय भौमिकी तथा खनिकर्म म0प्र0 द्वारा तैयार खनिज तालिका भारतीय भू-वैज्ञानिक सर्वेक्षण द्वारा तैयार जिला संसाधन नक्शों, खनिज शाखा जिला आगर मालवा, भू-अभिलेख, जल संसाधन विभाग, उद्यानिकी विभाग, वन विभाग, जिला योजना एवं सांख्यिकी विभाग तथा अन्य विभागों से प्राप्त तथ्यों एवं जानकारियों को संकलित कर तैयार की गई है। जिला आगर मालवा म0प्र0 के प्रशासनिक संभाग उज्जैन के अंतर्गत आता है तथा म0प्र0 के उत्तर-पश्चिम में स्थित है। जिले की ज्योग्राफिकल स्थिति 23\_32 से 24.19 उत्तरी अक्षांस 75\_41 से 76.24 पूर्वी देशांतर के मध्य स्थित है। जिले की समुद्र तल से उँचाई 510 मीटर है।

#### 1. कनेक्टिविटी:-

जिला आगर मालवा मुख्यतः सड़क मार्ग से अन्य जिलों से जुड़ा हुआ है। आगर जिले में कोई भी रेल मार्ग एवं रेलवे स्टेशन नहीं है। जिले का निकटतम रेलवे स्टेशन उज्जैन है जो जिला मुख्यालय से 65 कि.मी. की दूरी पर है। जिले से निकटतम ऐयरपोर्ट इन्दौर है जो जिला मुख्यालय से 120 कि.मी. की दूरी पर है। जिले में यातायात का मुख्य सड़क मार्ग इन्दौर-कोटा एस.एच.-27 गुजरता है। इसके अतिरिक्त मुख्य सड़क मार्ग के रूप में आमला-नलखेड़ा रोड़, आगर-सांरगपुर रोड़, आगर-शाजापुर रोड़, आगर-आलोट रोड़, सुसनेर-जीरापुर रोड़ है। साथ ही अन्य जिला मार्ग तथा ग्रामीण सड़कें जिले को विभिन्न स्थानों से जोड़ती है। जिले में ग्रामीण सड़क मार्गों के द्वारा जिला मुख्यालय ग्रामों से जुड़ा हुआ है।

## 2. पेड़ पौधे तथा वन्य जीवन :-

जिले में शुष्क, पतझड़ी, मिश्रित एवे झाड़ी प्रकार के वन पाए जाते हैं। जिले में लगभग 2.22 प्रतिशत क्षेत्र में ही वन है। जिले में मुख्यतः खेर, बेर, करोंदे, तेंदू, बबूल, बांस, सागवन, तथा बरगद आदि पाए जाते हैं। जिले में वन्य प्रणियों के रूप में मुख्यतः हिरण, नीलगाय, जंगली सुअर, मोर, तेंदुआ, लकड़ बग्गा, लोमड़ी, खरगोश एवं बंदर आदि पाए जाते हैं।

## 3. स्थलाकृति, भू-आकृति, नदी तंत्र, औसत वर्षा एवं तापक्रम :-

जिला आगर मालवा मालवा के पठार का भाग है जिसकी भू-संरचना अनड्यूलेटिंग स्थिति की है तथा जिसका निर्माण क्रिटेसीयस से इयोसिन समय के डेकन ट्रेप बेसाल्ट चट्टानों से हुआ है। आगर मालवा की जलवायु मुख्यतः तीन भागों में विभाजित है ग्रीष्म ऋतु, वर्षा ऋतु एवं शीत ऋतु। गर्मी के मौसम की शुरुआत मुख्यतः 15 मार्च से जून तक इस समय में तापमान  $40^{\circ}$  से  $42^{\circ}$  तक मुख्यतः रहता है कभी-कभी  $45^{\circ}$  से  $46^{\circ}$  तक भी पहुंच जाता है। गर्मी के समय में न्यूनतम तापमान  $28^{\circ}$  से  $32^{\circ}$  तक रहता है।

वर्षा की शुरुआत मुख्यतः जून के दूसरे सप्ताह से शुरू होकर सितम्बर माह के मध्य तक रहता है। ठंड के मौसम में भी वर्षा कुछ मात्रा में होती है औसत वार्षिक वर्षा इस जिले में 70 से 90 से.मी. तक होती है। शीत ऋतु का समय मुख्यतः नवम्बर माह से फरवरी माह तक रहता है ।

## अध्याय— दो

### जिले में खनन कार्यकलापों पर विहंगम दृष्टि

जिला आगर मालवा में मुख्य खनिज नहीं पाया जाता है। आगर मालवा में मुख्यतः गौण खनिज ही उपलब्ध है जिसमें खनिज पत्थर बेसाल्ट के अतिरिक्त रेत स्थानीय नदियों में उपलब्ध है जो कि काली रेत एवं कम गुणवत्ता की है जिले में गौण खनिज लेटेराईट कुछ क्षेत्रों में जो कि आगर के कस्बा क्षेत्र जमुनिया, बैजनाथ निपानिया, घोसीपुरा, काशीबर्डिया, बापचा, बिनायका, कांकरिया, बरखेडा, आमला इत्यादि क्षेत्र में पाये जाने की संभावना है । जिले में कुल 46 उत्खनिपट्टे पत्थर (केशर द्वारा गिट्टी निर्माण) के एवं नीलाम रेत खदानें 10 स्वीकृत है ।

## अध्याय— तीन

अवस्थिति, क्षेत्र और विधिमान्यता का कालावधि के साथ जिले में खनन पट्टों की सूची

जिले में उपलब्ध गौण खनिज पत्थर (केशर द्वारा गिट्टी निर्माण) उत्खनि पट्टे एवं नीलाम रेत खदान की सूची निम्नवत् है ।

(1) उत्खनि पट्टा :-

क्रं.	पट्टेदार का नाम पता	उत्खनिपट्टे का विवरण				
		ग्राम	तहसील	सर्वे नंबर	रकबा	अवधि
1	2	3	4	5	6	7
1	श्रीमती अर्चना पत्नि कन्हैयालाल परमार निवासी कानड	अरन्या	आगर	142	2.00	15.11.2010 से 14.11.2020
2	श्री संजयसिंह पिता महेन्द्रसिंह नि.ग्रा. तनोडिया तहसील आगर	तनोडिया	आगर	277	2.00	04.01.2012 से 03.01.2022
3	श्रीमती आरती पाटीदार निवासी ग्राम मोडी तहसील सुसनेर	आमला	आगर	647, 648	1.00	30.8.2010 से 29.8.2020
4	श्रीमती आरती पाटीदार निवासी ग्राम मोडी तहसील सुसनेर	आमला	आगर	820	2.00	13.03.2012 से 12.03.2022
5	श्री बाबुसिंह पिता भेरूसिंह राठौर नि.छावनी आगर	कस्बा आगर	आगर	2329/1	2.00	08.5.2008 से 07.5.2018
6	श्री गब्बरसिंह पिता रमेशचन्द्र गुर्जर निवासी ग्राम गाता तह. आगर	सुमराखेडी	आगर	454	1.00	18.4.2012 से 17.4.2022
7	श्री राजेश पिता कृष्णचंद अरोरा निवासी आगर	कस्बा आगर	आगर	2329/1	2.00	18.1.2007 से 17.1.2017
8	श्री नितिन पिता नरेन्द्रसिंह परमार निवासी आगर	बडगोन	आगर	140	2.00	24.4.2008 से 23.4.2018
9	श्री महेन्द्रसिंह पिता मांगीलाल परमार नि.ग्रा. आवर तह. आगर	आवर	आगर	1140/2	1.00	20.6.2008 से 19.6.2018
10	श्री गोपाल पिता नानालाल परमार निवासी आगर	तनोडिया	आगर	272	2.00	23.3.2010 से 22.3.2020
11	श्री लालाराम चौधरी, निवासी जयपुर	परसुखेडी	आगर	380	2.00	22.7.2010 से 21.7.2020
12	श्री बालाजी तिरुपति कन्ट्र. श्री चन्द्रप्रकाश पिता सुरेश कुमार वर्मा,नि.आगर	कस्बा आगर	आगर	448/2	4.80	04.02.2014 से 03.02.2024 तक

13	श्री मयूर पिता सुशील कुमार जैन निवासी आगर	कस्बा आगर	आगर	448/2	1.00	05.06.2014 से 04.06.2024 तक
14	श्री रामेश्वर पिता भेरुसिंह यादव नि.ग्राम तोलाखेडी तहसील आगर	आमला	आगर	468	1.00	05.06.2014 से 04.06.2024 तक
15	मे.जय अम्बे कन्स्ट्रक्शन, प्रो. श्री अशोक कुमार पिता रामचन्द्र सोनी नि.कानड	कस्बा आगर	आगर	2329/1	3.50	03.09.2014 से 02.09.2024 तक
16	श्री गोपाल पिता नानालाल परमार निवासी आगर	सुमराखेडी	आगर	545	2.00	04.03.2015 से 03.03.2025 तक
17	श्री अशोक कुमार पिता हुकमचन्द जैन निवासी आगर	परसुखेडी	आगर	428	2.00	04.03.2015 से 03.03.2025 तक
18	श्रीमती तृप्ती पत्नि जितेश कुमार मित्तल निवासी ग्राम तनोडिया तह.आगर	तनोडिया	आगर	336/ 52	2.00	11.3.2015 से 10.03.2025 तक
19	श्री बाबुलाल पिता मुन्नालाल बीजपारी निवासी कानड तह. आगर	नान्याखेडी	आगर	283	2.00	01.02.2015 से 31.01.2025
20	श्री जयप्रकाश पिता कृष्णदास गिलडा नि. पटमागली आगर	जामली	बडोद	478	2.00	09.7.2009 से 08.7.2019 तक
21	श्री चन्द्रपालसिंह पिता अमरसिंह निवासी बडोद	कस्बा बडोद	बडोद	952/27	2.00	13.2.2014 से 12.02.2024
22	श्री मोडसिंह पिता अभयसिंह सौधिया निवासी ग्रा.किशनकोट तह.बडोद	खंदवास	बडोद	35	2.00	9.5.2008 से 08.5.2018
23	श्री मेहरबानसिंह पिता भगवानसिंह निवासी ग्राम रामाखेडी तह.बडोद	गुराडिया बडोद	बडोद	818	2.00	03.06.2013 से 02.05. 2023 तक
24	श्री शंकरसिंह पिता भगवानसिंह नि.ग्रा.गरबडा तह. बडोद	गरबडा	बडोद	795	2.00	04.03.2013 से 03.03. 2023 तक
25	श्री भूपेन्द्र पिता कृष्णवल्लभ शर्मा निवासी बडोद	जामली	बडोद	1057	2.00	16.7.2014 से 15.7.2024 तक
26	श्री दिलीपसिंह पिता बहादुरसिंह तंवर नि.ग्र. ढाबलाखाम तह.बडोद	जामली	बडोद	1057	2.00	22.7.2014 से 21.7.2024 तक
27	श्री बालुसिंह पिता गुलाबसिंह निवासी ग्राम पिपल्या विजय तहसील बडोद	जामली	बडोद	955	2.00	28.8.2014 से 27.8.2024 तक
28	श्री राजेश पिता पूनमचंद मेडतवाल नि.सोयतकला	डोंगरगांव	सुसनेर	884	2.00	29.3.2008 से 28.3.2018
29	श्री अरविन्द पिता रामनारायण शर्मा नि.ग्रा. डोंगरगांव तह. सुसनेर	डोंगरगांव	सुसनेर	839	1.00	19.8.2010 से 18.8.2020
30	श्री अरविन्द पिता रामनारायण शर्मा नि.ग्रा. डोंगरगांव तह. सुसनेर	डोंगरगांव	सुसनेर	841	2.00	02.1.2012 से 01.01.2022
31	श्री कमल पिता श्री नाथ गुप्ता निवासी सुसनेर	बिजनाखेडी	सुसनेर	566/3	2.00	12.6.2007 से 11.06.2017
32	श्री राजेश पिता लक्ष्मण राव देशमुख नि.सुसनेर	कस्बा सुसनेर	सुसनेर	2702	2.00	30.11.2010 से 29.11.2020

33	श्रीमती नीलीमा पत्नि राणा विक्रमसिंह निवासी सुसनेर	कस्बा सुसनेर	सुसनेर	2718	2.00	03.03.2014 से 02.03.2024 तक
34	श्री भारतसिंह पिता पूरसिंह चौहान निवासी सोयतकलां	लालाखेडी	सुसनेर	44	2.00	03.03.2014 से 02.03.2024 तक
35	श्री राजेश पिता नेमीचंद जैन निवासी सुसनेर	लालाखेडी	सुसनेर	70	1.00	01.01.2014 से 31.12.2023 तक
36	श्री महेश पिता जमनाप्रसाद शर्मा निवासी सुसनेर	कस्बा सुसनेर	सुसनेर	2687	2.00	03.09.2014 से 02.09.2024 तक
37	श्री विश्वजीतसिंह पिता अजयसिंह तोमर निवासी सुसनेर	कस्बा सुसनेर	सुसनेर	2687	2.00	11.3.2015 से 10.03.2025 तक
38	श्री विष्णुपुसाद पिता राधाकिशन मित्तल निवासी नलखेडा	फैटी	नलखेडा	680/1/2	2.00	14.2.2007 से 13.2.2017 तक
39	श्री रितेश पिता हीरालाल सोनी निवासी नलखेडा	धरोला	नलखेडा	2479/3	2.00	30.3.2010 से 29.3.2020 तक
40	श्री गिरीराज भालोट निवासी नलखेडा	नलखेडा	नलखेडा	1480	2.00	11.3.2015 से 10.03.2025 तक
41	श्री महेन्द्र प्रताप सिंह पिता जगदीशसिंह चन्द्रावत निवासी पोस्ट ऑफिस के पास छावनी आगर मालवा	लसुल्डिया केलवा	नलखेडा	140	2.00	01.02.2016 से 31.01.2026 तक
42	श्री राकेश शर्मा पिता रामनाराय शर्मा निवासी डोंगर गांव तह. सुसनेर जिला आगर मालवा	पिपल्या नानकार	सुसनेर	53	3.00	01.02.2016 से 31.01.2026 तक
43	श्री भूपेन्द्र सिंह पिता केलाश परिहार निवासी कानड़ जिला आगर मालवा	अरन्या	आगर	144,145	2.00	12.01.2016 से 11.01.2026 तक
44	श्री संजयकुमार पिता हस्तिमल जैन निवासी तराना जिला उज्जैन	फतेहपुरमेढ की	आगर	802	2.00	12.01.2016 से 11.01.2026 तक
45	श्री महेन्द्रसिंह पिता ईश्वरसिंह निवासी ग्राम गौदलमउ तह. नलखेडा जिला आगर मालवा	ठिकरीया	नलखेडा	838	2.00	06.05.2015 से 05.05.2025 तक
46	श्री विष्णुपुसाद पिता राधाकिशन मित्तल निवासी नलखेडा	फैटी	नलखेडा	679/2	2.00	02.01.2016 से 01.01.2026 तक

2- नीलाम रेत खदान-

क्र.	ग्राम	खसरा न.	रकबा (हे. में)	बोलीकर्ता का नाम (जिसको खदान स्वीकृत हुई है)
1	2	3	4	8
1	सामगी माना	520	6.00	श्री हफीजुर्रहमान पिता अजीजुर्रहमान नि.ग्राम चोमा
2	मदकोटा	1022	7.140	श्री केषव पिता गोपाल परमार निवासी आगर
3	खेडा नरेला एक	01	8.700	श्री महेन्द्रसिंह पिता रामदीनसिंह सिकरवार नि. मुरैना

4	खेडा नरेला दो	650	12.00	श्री महेन्द्रसिंह पिता रामदीनसिंह सिकरवार नि. मुरैना
5	आक्या आगर	426	9.280	श्री मनीष पिता प्रेमनारायण शर्मा निवासी आगर
6	विनायगा आगर	1,918	7.290	श्री प्रेमनारायण पिता रामसहाय शर्मा निवासी आगर
7	मंगवालिया	01	5.380	श्री राधेष्णाम निवासी ग्राम पांचारूण्डी तह. आगर
8	दीवानखेडी	01,58 0	4.10	श्री मनीष पिता जगदीष गुप्ता निवासी सोयत तह. सुसनेर
9	दात्याखेडी	61	8.000	श्री बालचन्द पिता षिवलाल निवासी ग्राम दात्याखेडी तह. सुसनेर
10	घाटाखेडी	01,02	8.480	श्री भगवानसिंह पिता रतनसिंह निवासी ग्राम घाटाखेडी तह. सुसनेर

जिला आगर मालवा



## अध्याय— 4

पिछले तीन वर्षों के दौरान प्राप्त स्वामिस्व या राजस्व के ब्यौरे (Detail of Royalty of Revenue received in last three years)

वित्तीय वर्ष	पत्थर (केशर गिट्टी)	रेत	मुरुम	बोल्डर	कुल प्राप्त राशि
2013-14	5957627	1155202	776545	-	7889374
2014-15	10224259	1967093	651648	38395	12881395
2015-16	12365455	3150670	1084212	-	162232180

## अध्याय— 5

पिछले तीन वर्षों के दौरान बालू या बजरी के उत्पादन के ब्यौरे (Detail of Production of Bajari or minir mineral in last three years)

वित्तीय वर्ष	पत्थर (केशर गिट्टी)	रेत	मुरुम	बोल्डर	कुल प्राप्त उत्पादन
2013-14	135400	21797	28761	-	185958
2014-15	102243	19671	13033	768	135715
2015-16	1236540	31507	216840	-	1484887

## अध्याय—6

### जिले की नदियों में तलछटों के जमाव की प्रक्रिया (**Process of Deposition of Sedimentes in the rivers of the District**)

सामान्यतः नदियों के तलछटों में जमाव की प्रक्रिया समस्त नदियों में एक जैसी ही होती है । इसमें मुख्यरूप से प्रभावकारी बिन्दुओं का वर्णन निम्नानुसार है ।

1— क्षेत्र का भू-विज्ञान, 2— भू-आकृति, 3— धरा का प्रकार, पानी का बहाव एवं बाढ क्षेत्र, 4— जलवायु परिस्थितियाँ एवं वार्षिक वर्षा 5— कटाव एवं अपक्षय, 6— नदी के किनारे के पास गतिविधियाँ 7— इंजीनियरिंग संरचना, जिसमें बाँध इत्यादि, 8— सहायक नदियाँ ।

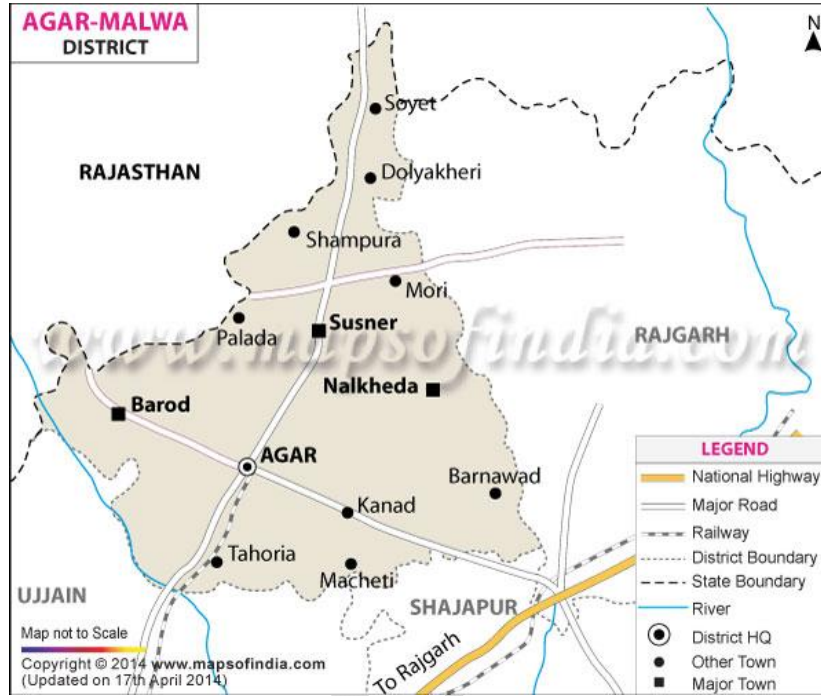
जिले की भौगोलिक संरचना के अनुसार ढाल क्षेत्र उत्तर की ओर है । जिला आगर मालवा में बहने वाली नदियाँ गंगा ड्रेनेज सिस्टम का भाग बनाती है । जिससे जिले में विद्यमान प्रमुख नदिया कालीसिंध, लखुंदर, कंठाल, आउ नदी , छोटी कालीसिंध इत्यादि प्रमुख नदियों का ढाल मुख्यतः उत्तर दिशा की ओर है । यह सभी नदियाँ उत्तर दिशा की ओर बहते हुए अलग-अलग घाटियों का निर्माण करती है । नदियों का आकार प्रकार डेंडिटिक से सब-डेंडिटिक तथा प्रकृति मौसमी है । जिसमें आउ नदी का उद्गम आगर तहसील से होकर आगर ,बडौद, सुसनेर, तहसील से बहती हुई उत्तर की ओर राजस्थान की सीमा में प्रवेश करती है । लखुंदर नदी दक्षिण की ओर शाजापुर से आगर में प्रवेश कर आगर, नलखेडा, सुसनेर तहसील में बहते हुए ताखला नामक स्थान पर कालीसिंध में मिल जाती है । कंठाल नदी सुसनेर तहसील से निकलकर उत्तर की ओर बहती हुई राजगढ जिले में कालीसिंध में मिल जाती है । कालीसिंध नदी आगर जिले की मुख्य नदी है जो पश्चिम में राजगढ सीमा के सहारे बहती हुई उत्तर की ओर राजस्थान में चली जाती है । छोटी कालीसिंध गौण खनिज रेत हेतु एक प्रमुख नदी है जो उज्जैन जिला से बहती हुई आगर के पश्चिमी छेत्र आगर एवं बडौद तहसील में बहती हुई राजस्थान की ओर निकल जाती है । जिसका कुछ भाग ही आगर तहसील के ठिकरियाँ, भीमपुरा,

लालाखेडी, गरडा एवं बडौद तहसील के पश्चिमी क्षेत्र के बरोठीकलां, ढोढर, ढोढरी इत्यादि क्षेत्र में बहती हुई राजस्थान की ओर चली जाती है ।

इस प्रकार नदी तंत्र का जाल आगर जिलें में पर्याप्त मात्रा में उपलब्ध है । लेकिन आगर क्षेत्र कठोर बेसाल्टिक क्षेत्र होने के कारण यहाँ नदियों में रेत तुलनात्मक रूप से कम मात्रा में काली बजरी के रूप में एकत्रित होती है । यह भी उल्लेखनीय है की यहाँ बजरी रेत पाकेट डिपोजिट के रूप में मूलतः पाई जाती है ।

जिला आगर मालवा

जिले का सामान्य प्रोफाईल



आगर मालवा म0प्र0 का नवगठित जिला है जिसका गठन 16 अगस्त 2013 में किया गया जिला आगर मालवा को शाजापुर जिले से पृथक कर बनाया गया यह मालवा क्षेत्र का हिस्सा है । जिले के पूर्व में राजगढ जिला, पश्चिम में रतलाम एवं उज्जैन तथा राजस्थान, उत्तरी सीमा राजस्थान के झालावाड जिले से लगी हुई है । दक्षिण में उज्जैन एवं शाजापुर जिले की सीमा लगी हुई है ।

2011 की जनगणना के अनुसार आगर मालवा की आबादी 571278 पाई गई जिसमें साक्षरता का प्रतिशत 54.45% रहों है । जनसंख्या घनत्व 211.43 प्रतिवर्ग कि.मी. है । कुल जनसंख्या का लिंगानुपात 945 है । जिले का संभागीय कार्यालय उज्जैन है । जिला मुख्यालय इन्दौर –कोटा मार्ग पर आगर में स्थित है । जिले में चार तहसीलें क्रमशः आगर, बडौद, सुसनेर, नलखेडा है एवं जिले को प्रशासकीय आधार पर दो उपमंडलों में विभाजित किया गया है जिले में 500 कुल ग्राम , 227 ग्राम पंचायत् है । आगर मालवा जिले में खनिज संसाधन गौण खनिज पत्थर, रेत के साथ-साथ कृषि प्रधान भी जिला है । यहाँ मुख्यतः गेहूँ, सोयाबीन, चना, मक्का के साथ-साथ संतरे की खेती का प्रचलन बहुत तेजी से विकसित हो रहों है । धार्मिक दृष्टि से आगर में बैजनाथ धाम एवं नलखेडा में बगुलामुखी माता का मंदिर प्रसिद्ध है ।

## अध्याय – 8

जिले में भूमि के अपयोग का पेटर्न  
(वन, कृषि, उद्यान कृषि, खनन आदि)

### कृषि

आगर जिले में कुल भौगोलिक रकबा 272578 हे. में से कृषि रकबा 8016 हे. है। जिसमें मुख्यतः रबी की फसल गेहूँ,चना, एवं खरीफ में सोयाबीन, मक्का इत्यादी का उत्पादन किया जाता है। यहां सिंचाई का साधन मुख्यतः कुआं, नहर, तालाब है। आगर मालवा में उच्च गुणवत्ता के संतरे का उत्पादन किया जाता है जो प्रमुख फसल के रूप में विकसित हो रहा है। कुल 62.64 प्रतिशत क्षेत्र ही सिंचित क्षेत्र के अंतर्गत आता है।

### उद्यान

आगर जिले में उद्यानिकी की दृष्टि से कुल रकबा लगभग 216567.790 हेक्टर है जिसमें मुख्य प्रकार के उत्पाद जैसे फलों का रकबा 122289.510, सब्जी का रकबा 24211.690, मसाला का रकबा 60094.760, औषधीय का रकबा 7616.470 तथा पुष्प का रकबा 2355.360 हेक्टर है। मुख्य रूप से आगर जिले में संतरे फल का उत्पादन समस्त जिला क्षेत्र में किया जाता है।

### वन

आगर जिले में 6687.313 हेक्टेयर क्षेत्र में वनभूमि उपलब्ध है। जो आगर मालवा के क्षेत्रफल का 2.228% है तथा यह उज्जैन वन वृत्त के अंतर्गत आता है। वनों में मुख्यतः बबूल, महुआ, नीम, खैर, सागौन, पलास, तेंदू, करौंदा, बरगद, के वृक्ष बहुतायात में पाए जाते हैं।

### खनन

आगर मालवा जिले में मुख्य रूप से गौण खनिज गिट्टी हेतु पत्थर, रेत, मुरुम प्रचुर मात्रा में पाया जाता है। इसके अतिरिक्त लेटेराइट खनिज भी कुछ क्षेत्रों में संभावित है। जिले में कुल 46 उत्खनिपट्टे पत्थर (केशर द्वारा गिट्टी निर्माण) के एवं नीलाम रेत खदानें 10 स्वीकृत हैं।

## अध्याय – 9

### जिले की भू-भौगोलिकी

आगर मालवा का सम्पूर्ण क्षेत्र मालवा पठार का ही भाग है जो क्रीटेशियस – इयोसिन समय के डकन ट्रेप के बेसाल्ट चट्टान से निर्मित क्षेत्र है। इस क्षेत्र में मुख्यतः काली मिट्टी पाई जाती है जिले को आगर पठार एवं कालीसिंध बेसीन दो मुख्य भागों में बाटा जा सकता है। आगर पठार मुख्यतः आगर जिले के पश्चिम क्षेत्र के अधिकतम भाग में फैला हुआ है। जिसके आगर-बडौद क्षेत्र में दक्षिण से उत्तर दिशा में ढाल है। इस क्षेत्र की समुद्र तल से उंचाई 500 से 545 मीटर है। इस क्षेत्र में छोटी कालीसिंध नदि है जो आगर के पश्चिम में बहती हुई राजस्थान निकल जाती है। आगर पठार के मध्य एवं पूर्वी क्षेत्र में आउ एवं लखुन्दर नदियां है जिनका ढाल दक्षिण से उत्तर की ओर है। कालीसिंध बेसीन जिले की दक्षिण एवं उत्तर सीमा तक आगर मालवा के पश्चिम क्षेत्र में स्थित है। कालीसिंध नदि का बहाव क्षेत्र दक्षिण से उत्तर की ओर है। इस प्रकार जिले का अधिकतम भाग पहाड़ी क्षेत्र होने के कारण उतार-चढाव युक्त भू-आकृति वाला है जिसमें नदियों के साथ-साथ नाले भी पाये जाते हैं।

## अध्याय – 10

### वर्षा-मास वार

वर्ष 2013-14 एवं 2014-15 के आंकड़े भू-अभिलेख शाखा से प्राप्त किये हैं जो कि निम्नानुसार है –

वर्षा की जानकारी (मि.मी. में)

(1 जून से 31 मई की स्थिति में)

क्र.	माह	2013-14	2014-15	2015-16
1	जून	203.45 मि.मी.	17.9 मि.मी.	341.4 मि.मी.
2	जुलाई	586.1 मि.मी.	246.4 मि.मी.	324.2 मि.मी.
3	अगस्त	432.3 मि.मी.	209.5 मि.मी.	343.6 मि.मी.
4	सितम्बर	90.4 मि.मी.	173.3 मि.मी.	18.2 मि.मी.
5	अक्टूबर	31.9 मि.मी.	3.2 मि.मी.	—
6	नवम्बर	1.2 मि.मी.	—	—
7	दिसम्बर	6.8 मि.मी.	47.5 मि.मी.	—
8	जनवरी	41.0 मि.मी.	44.5 मि.मी.	—
9	फरवरी	41.5 मि.मी.	15.1 मि.मी.	3.8 मि.मी.
10	मार्च	4.0 मि.मी.	23.8 मि.मी.	3.8 मि.मी.
11	अप्रैल	4.0 मि.मी.	7.7 मि.मी.	—
12	मई	16.7 मि.मी.	—	—

## अध्याय – 11

### जियोलोजी और खनिज संपदा

भू-विज्ञान की दृष्टिकोण से कालक्रम , शैलकीय एवं संस्तर विज्ञान के तकनीकी विवरण निचे दिये गये चार्ट के अनुसार प्रस्तुत है । यह चार्ट जिला शाजापुर की डी.आर. एम. मैप के साथ संयुक्त रूप से प्रदर्शित है । भू-आकृति के रूप से यह जिला मालवा पठार का एक भाग है जिले का संपूर्ण भाग विशिष्ट लावा-स्तरीय भू-आकृति की को दर्शाता है जिसमें विस्तृत मैदान, कम उँचाई के पर्वत तथा पर्वत समूह जिनका ढलान उत्तर दिशा की ओर है , दर्शनीय है । जिले का दक्षिणी भाग उन्नत भू-भाग को दर्शाता है जिसके अंतर्गत अपेक्षाकृत खड़े ढलान के समतलीय शीर्ष के विस्तृत पठार है । जिले के मध्य भाग में समतल मैदान के साथ-साथ उबड़-खाबड़ संरचना भी विद्यमान है । जिले के उत्तर-पश्चिम भाग में लेटेराईट से ढंकी पहाड़ियाँ विद्यमान है । जिले में औसततम समुद्र तल की उँचाई 510 है जो कालिसिंध एवं कंठाल नदियों के दक्षिणी छोर से कमशः होती गई है । इस क्षेत्र में पहाड़ियों एवं मैदानों का विकास उन्नत-औनत भू-भाग को दर्शाता है । कालीसिंध नदियों के किनारों पर 10 से 20 मीटर की गहराई के अर्धवाकार कटाव व बीहडों का विकास सामान्य रूप से पाया गया है । पहाड़ियों का आकार वृत्ताकार धनुशाकार व शंकु रूपीय है । न्यूनतम उँचाई का तल कालिसिंध की उँचाई का तल समुद्र तल से 320 मीटर की उँचाई पर है । बाढकृत मैदान व उनसे विकसित निक्षेप व लेवी जिनकी मोटाई 20 मीटर है नदियों के वलयनाकार मोडो पर विकसित है । उत्तर दिशा की ओर प्रवाहित कालिसिंध , कंठाल, लखुंदर आदि नदियाँ आगे चलकर चंबल नदी की सहायक नदियाँ बनती है जो गंगा ड्रेनेज का निर्माण करती है । नदियों का आकार प्रकार डेंड्रिटिक तथा घनत्व मध्यम है ।

जिले में क्रिटेशियस से ईनोशियन काल के शैल प्रकार विध्यमान है । ढकेन ट्रेप लावा स्तर उनके उपर पाये जाने वाले लेटेराईट व चतुर्थ कल्पिय प्रमुख शैल प्रकार हैं । बेसाल्ट के क्रमानुसार लावा स्तर विस्तृत रूप से जिले के अधिकांश भाग में व्यापत हैं । जिले में लावा-स्तर को अर्तलावा स्तर, रेडबोल, भू-भाग में विशमता, संरचना, वेसीकुलरटि व भंगुर भागों के आधार पर चिन्हीत किया गया है । बेसाल्ट के लावा स्तर, गहरे स्लेटी रंग, सुश्म से मध्य कडीय, ठोस व कठोर, कम से मध्यम पार्रफिरिटिक गुणों के हैं । सामान्यतः लावा-स्तर निचले भाग में ठोस प्रकार तथा उपरी भाग में श्रेणीबद्ध प्रकार से

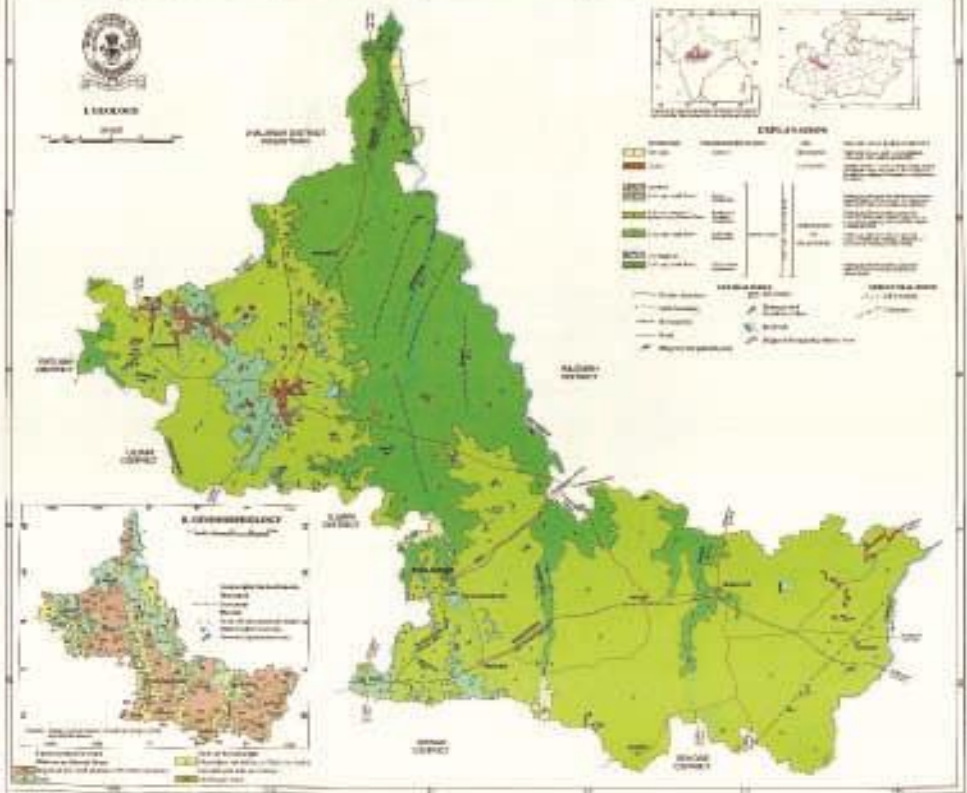


वेसीकुलर/एमिगडूलर भागों तथा सबसे उपर भंगुर भागों के रूप में पाये जाते हैं। खनिज संरचना के अनुसार ये कैलसिक प्लेजियोक्लेज फेल्स्पार, क्लाइनो-पायरोक्लीन, ग्लास व आयरन ऑक्साइड से युक्त है।

जिले के पश्चिमी, मध्य तथा उत्तर पश्चिमी भाग में समुद्र तल से 460 मीटर उँचाई पर लैटेराइट के स्तर 5 से 6 मीटर मोटाई के लावा-स्तरों के उपर पाये जाते हैं लाल व पीले-भूरे रंग के तथा बैंगनी आभा के साथ छिद्रों युक्त लैटेराइट के विशेष गुण हैं लैटेराइट स्तरों के नीचे 2 मीटर मोटी, भूरे, गुलाबी या स्लेटी रंग के लिथोमार्ज के स्तर पाये जाते हैं लैटेराइट के स्तर अगार, गुफाबोरडा, जोगपुर, बिनायगा, पाडला, आमला व गुरुडिया के समीप पाये जाते हैं।

जिले के उत्तर दिशा की ओर कालीसिंध, लखुन्दर नदी के किनारों पर जलोढ़क पाये जाते हैं। कालीसिंध नदी के किनारे 10 मीटर मो. के जलोढ़क विस्तृत रूप से पाये जाते हैं। ये जलोढ़क पीले, स्लेटी रंग के, मुलायम सिल्टयुक्त बालू व कंकर के साथ तथा ग्रेवल (बजरी) से युक्त हैं। जिले में विभिन्न प्रकार की मृदा विकसित हैं। लावास्तरों के वेसीकुलर भागों के उपर काली मृदा (रेगुर), ठोस बेसाल्ट के उपर स्लेटी मृदा तथा लैटेराइट के उपर लाल भूरी मृदा विकसित हैं।

जिले में आर्थिक महत्व के खनिजों की उपलब्धता कम है। बेसाल्ट का उपयोग मार्ग व भवन निर्माण में सूक्ष्म संरचना व कठोरता के कारण व्यापक रूप से किया जाता है। भवन निर्माण के लिये पंचकोणीय व षटकोणीय बेसाल्ट स्तम्भों का उपयोग किया जाता है। ये बेसाल्ट बारडा सड़क के कटान पर, कालीसिंध नदी के किनारे नलखेड़ा सड़क के जंक्शन पर तथा खेरीनगर के पास खानों से निकाले जा रहे हैं। ठोस बेसाल्ट, जिनमें निकटवर्ती संधियों के कारण छोटे-छोटे खण्डों में टूटने की प्रवृत्ति है, जिसके कारण जिले के अधिकांश क्षेत्र में स्थित खदानों से इसका उत्खनन किया जा रहा है। काली मृदा (रेगुर) फसल उगाने के लिये तथा भू-जल संरक्षण के लिये उपयोगी हैं।



**संक्षेप**  
 यह नक्शा शजापुर जिले के भू-संसाधनों का विवरण प्रस्तुत करता है। इसमें जल संचयन, वन्यजीव संरक्षण, और पर्यावरण संरक्षण के क्षेत्रों को हाइलाइट किया गया है।

**संक्षेप**  
 यह नक्शा शजापुर जिले के भू-संसाधनों का विवरण प्रस्तुत करता है। इसमें जल संचयन, वन्यजीव संरक्षण, और पर्यावरण संरक्षण के क्षेत्रों को हाइलाइट किया गया है।

**संक्षेप**  
 यह नक्शा शजापुर जिले के भू-संसाधनों का विवरण प्रस्तुत करता है। इसमें जल संचयन, वन्यजीव संरक्षण, और पर्यावरण संरक्षण के क्षेत्रों को हाइलाइट किया गया है।



उपरोक्त अध्यायों के अतिरिक्त कुछ प्रमुख बिन्दुओं का विवरण निम्नानुसार है—

(क) जिले की प्रमुख नदियों का ब्यौरा:—

1. कालीसिंध :— कालीसिंध नदी सोनकच्छ जिला देवास से निकल कर राजगढ़ जिले में बहते हुए आगर मालवा जिले के पश्चिम में राजगढ़ सीमा के सहारे बहती हुई उत्तर की ओर राजस्थान में चली जाती है तथा जिले में कुल 90 कि.मी. की दूरी तय करती है।
2. लखुन्दर :— लखुन्दर नदी शाजापुर जिला से निकल कर आगर मालवा के दक्षिण में प्रवेश कर आगर, नलखेड़ा व सुसनेर तहसील में बहते हुए ताखला नाम के स्थान पर कालीसिंध नदी में मिल जाती है। आगर जिले में इसकी कुल लंबाई 50 कि.मी. के लगभग है।
3. छोटी कालीसिंध :— छोटी कालीसिंध नदी जिला उज्जैन से बहती हुई जिला आगर के पश्चिम क्षेत्र में प्रवेश कर आगर एवं बडौद तहसील में बहती हुई राजस्थान में प्रवेश करती है। आगर जिले में इसकी कुल लंबाई 22 कि.मी. के लगभग है।
4. कंटाल :— कंटाल नदी का उदगम आगर मालवा जिले के सुसनेर तहसील से हुआ है जो सुसनेर तहसील में उत्तर की ओर बहती हुई राजस्थान में प्रवेश करती है। जिसकी जिले में कुल लंबाई 25 कि.मी. के लगभग है।
5. आव :— आव नदी का उदगम जिला आगर मालवा की आगर तहसील से हुआ है। आव नदी आगर, बडौद व सुसनेर तहसील से बहती हुई राजस्थान में प्रवेश करती है। जिले में आव नदी की कुल लंबाई 40 कि.मी. के लगभग है।

(ख) बालू या पत्थरों की उपलब्धता या समग्र संसाधन:—

जिले में रेत की 10 खदानें स्वीकृत हैं जो की मुख्यतः आगर, बडौद, सुसनेर व नलखेड़ा सभी तहसीलों में उपलब्ध हैं। गिट्टी पत्थर के आगर मालवा जिले में विविध स्थानों पर कुल 46 खदानें स्वीकृत हैं।

(ग) बालू के विद्यमान खनन पट्टों के ब्यौरे तथा समग्र:—

जिले में वर्तमान में नीलाम कुल 10 रेत खदानों में लगभग कुल रकबा 75.000 हेक्टर पांच वर्षों के लिये स्वीकृत किया गया है।

मुख्य नदियों के विवरण सहित निकासी प्रणाली

क्र.	नदी का नाम	निकासी क्षेत्र (वर्ग कि.मी.)	जिले में निकासी किया गया % क्षेत्र
1.	कालीसिंध	9.00	100 प्रतिशत
2.	लखुन्दर	2.5	100 प्रतिशत
3.	छोटी कालीसिंध	0.55	100 प्रतिशत
4.	कंठाल	1.12	100 प्रतिशत
5.	आव	0.60	100 प्रतिशत

महत्वपूर्ण नदियों और धाराओं की मुख्य विशेषताएँ

क्र.	नदी या धारा का नाम	जिले में कुल दूरी (कि.मी.) में	उद्गम का स्थान	उद्गम पर उंचाई (मी. में)
1.	कालीसिंध	90	बगली (देवास)	617
2.	लखुन्दर	50	अमोना (देवास)	527
3.	छोटी कालीसिंध	22	उज्जैन	480
4.	कंठाल	25	आगर मालवा	470
5.	आव	40	आगर मालवा	465

क्र.	खनिज छूट क लिए सिफारिश किया गया नदी या धारा का भाग	खनिज छूट के लिए सिफारिश किए गए क्षेत्र की लंबाई (कि.मी. में)	खनिज छूट के लिए सिफारिश किए गए क्षेत्र की चौड़ाई (कि.मी. में)	खनिज छूट के लिए सिफारिश किए गया क्षेत्र (वर्ग कि.मी. में)	खनन योग्य खनिज संभावना (घ.मी. में) कुल खनिज संभावना का 60%
1.	कालीसिंध	0.750	0.100	0.075	14400
2.	लखुन्दर	1.25	0.050	0.062	7800
3.	छोटी कालीसिंध	3.91	0.025	0.097	12000
4.	कंठाल	2.500	0.045	0.112	8400
5.	आव	7.300	0.015	0.109	7200

वार्षिक जमाव :-

क्र.	नदी या धारा का नाम	वार्षिक जमाव (घ.मी. में)
1.	कालीसिंध	24000
2.	लखुन्दर	13000
3.	छोटी कालीसिंध	20000
4.	कंठाल	14000
5.	आव	12000

खनिज संभावना :-

क्र.	खनिज का नाम	संभावना
1.	पत्थर/गिट्टी	असीमित विगत वर्षों में लगभग 117310.00 घनमीटर पत्थर गिट्टी का उत्पादन हुआ है ।
2.	रेत/बजरी	असीमित विगत वर्षों में लगभग 12000.00 घनमीटर रेत का उत्पादन हुआ है ।
3.	मुरम	असीमित
4.	फशी पत्थर	उपलब्ध नहीं ।

जिला आगरा मालवा