

राजस्थान सरकार



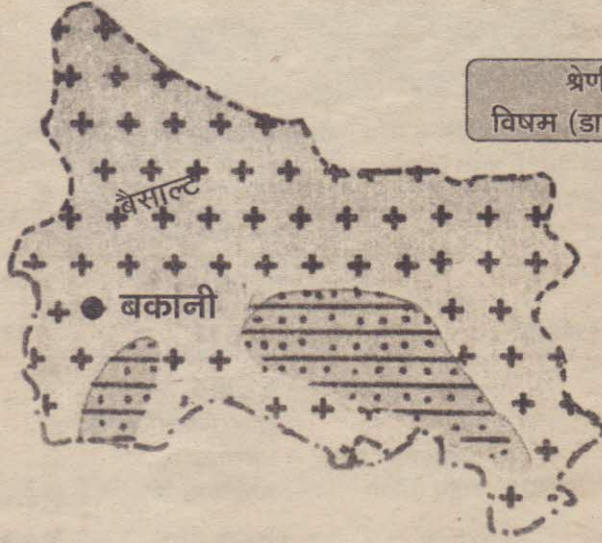
भूजल विभाग

# जल अभियान



## जल चेतना यात्रा

किसान महोत्सव



श्रेणी

विषम (डार्कजोन)

पंचायत समिति बकानी जिला झालावाड़  
भूजल परिदृश्य

कार्यालय प्रभारी भूजल वैज्ञानिक  
भूजल विभाग, तोपखाना, झालावाड़ ☎ : 07432-232684

के  
पा  
त  
ल  
तु  
हे।  
हो  
मे  
आई



## बकानी पंचायत समिति में भूजल संसाधनों की नवीनतम स्थिति

बकानी पंचायत समिति झालावाड जिले के मध्य में 24° 10' से 24° 30' उत्तरी अक्षांस तथा 76° 11' से 76° 36' पूर्वी देशान्तर के मध्य 881.52 वर्ग कि.मी. क्षेत्र में फैली हुई है। जिसमें 325 ग्राम सम्मिलित है। पं.सं. समिति की जलवायु अर्द्ध शुष्क प्रकार की है तथा औसत वर्षा 885.6 मि.मी. है एवं काली सिंध, उजाड़ एवं छपी आदि प्रमुख नदियां हैं जो बरसाती हैं।

पंचायत समिति में भूजल संसाधन के तकनीकी सर्वेक्षण, आंकलन का कार्य 35 चयनित भूजल स्तर मापन केन्द्रों के माध्यम से किया जाता है। इनमें 32 स्थानों पर कुओं तथा 3 पर पीजोमीटर द्वारा प्रतिवर्ष मानसून पूर्व एवं मानसून पश्चात् भूजल स्तर मापन का कार्य किया जाता है। इसके साथ ही भूजल नमूनों को इकट्ठा कर उनका रासायनिक विश्लेषण कर दिया जाता है।

पंचायत समिति में प्रमुख भूजल भण्डारण की ईकाई "बैसाल्ट" है जोकि कुओं से सिंचित होता है।

### भूजल स्तर का बदलता परिदृश्य

सन् 1984 से 2005 के मानसून पूर्व भूजल स्तरों के तुलनात्मक अध्ययन से ज्ञात होता है कि सन् 1984 में पं.सं. का औसत भूजल स्तर 8.14 मी. था वह लगभग 2.57 से.मी. प्रतिवर्ष की दर से गिरता हुआ वर्तमान में 8.68 मीटर होगया है। सन् 1984-85 में जहां उपयोगी कुओं की संख्या मात्र 8627 वह वर्ष 2003-04 में 24 प्रतिशत बढ़कर 10716 हो गई है। इसी के साथ भूजल सिंचित क्षेत्र सन् 1984-85 में जहां मात्र 4293 हेक्टेयर था सन् 2003-2004 में 377 प्रतिशत बढ़कर 20491 हेक्टेयर हो गया है। वर्तमान में यह पंचायत समिति "अति संवेदनशील" श्रेणी के अंतर्गत आती है। सन् 2005 में हुए मानसून पूर्व भूजल सर्वेक्षण के अनुसार पं.सं. में न्यूनतम भूजल स्तर 3.50 मीटर बावड़ी खेड़ा गांव में तथा अधिकतम 14.55 मीटर भूमाड़ा गांव में दर्ज हुआ है। कुओं की औसत भूजलदाय क्षमता 30000 लीटर प्रतिदिन से 50000 लीटर प्रतिदिन आंकी गई है। पं.सं. में भूजल की रासायनिक गुणवत्ता सामान्यतः पेयजल एवं सिंचाई हेतु उपयुक्त है।

नवीनतम भूजल आंकलन के अनुसार भूजल की स्थिति निम्न प्रकार है :-

1. वार्षिक भूजल पुनर्भरण (दस लाख घन मीटर)	63.0508
2. सिंचित क्षेत्र में भूजल दोहन (दस लाख घन मीटर)	55.6056
3. पेयजल एवं औद्योगिक उपयोग हेतु दोहन (दस लाख घन मीटर)	2.9527
4. भूजल दोहन की दर ( )	92.87
5. भूजल श्रेणी	संवेदनशील

उपरोक्त से स्पष्ट है कि भूजल का संवैधानिक उपयोग कृषि क्षेत्र में सिंचाई हेतु होता है। अब्दा धुंद भूजल दोहन से भूजल स्तर निरन्तर गिरता जा रहा है एवं कुंए और अधिक गहराई से भूजल भण्डारों को लगातार खाली कर रहे हैं।

जोन/ वर्ष	भूजल स्तर मीटर में		
	1995	2000	2005
बैसाल्ट (असिंचित)	7.70	8.52	8.82

पंचायत समिति : बकानी  
तहसील : झालारापाटन (भाग)  
पोटेन्शियल जोन : "बैसाल्ट"  
तहसील : झालारापाटन (भाग)  
टाईप ऐरिया : नान कमाण्ड सम्मिलित गांवों की सूची

1 आगरिया	13 बड़ाय	25 बोरखेड़ी	37 देवईंगरी
2 अमरपुरा	14 बड़बड़	26 बृह्मपुरा	38 देवली
3 अमरपुरा कलां	15 बरखेड़ा कलां	27 बृजपुरा	39 देवनगर
4 अमरपुरा खुर्द	16 बरखेड़ा खुर्द	28 चकदेवर नं. 1	40 देवरी
5 आमझर कलां	17 बरखेड़ी	29 चकदेवर नं. 2	41 देवरी
6 आमझर खुर्द	18 बीरखंगा	30 चारईंगरी	42 देवर
7 आनन्दपुरा	19 भानपुरा	31 चोकड़ी	43 धानोदा
8 बगवाड़ा	20 भावपुरा	32 डांगल	44 धारली
9 बकानी	21 भोज्याखेड़ी	33 दांतिया	45 दियाधरी
10 बांसखेड़ी	22 भूमाड़ा	34 दौलतपुरा	46 दुधालिया
11 बांसखोयरा	23 भूमाड़ी	35 दीन्याखेड़ी	47 गडारी
12 बावड़ीखेड़ा	24 बोरखेड़ी	36 दीवड़ी	48 गणेशपुरा



49 गणेशपुरा	119 नया खेड़ा	188 बावड़ी खेड़ा	258 कोलू खेड़ा
50 गणेशपुरा	120 नीमखेड़ा	189 बपावर	259 कीटड़ा
51 गणेशपुरा उर्फ सूलीपुरी	121 नेऊखेड़ी	190 बरेडी कलां	260 कोटड़ा जागीर
52 पुरा उर्फ तुमड़िया खेड़ी	122 नरसिंह पुरा	191 बर खेड़ी	261 कुशलपुरा
53 गाड़ा गांव	123 पाडल्या गुजरान	192 भालता	262 लक्ष्मीपुरा
54 गरवाड़ा	124 पाडल्या कुलमी	193 भण्डेरी	263 मदनपुरा उर्फ चुरेल
55 गिरधरपुरा	125 पंच पीपल्या	194 भानपुरा	264 महुवा खेड़ा
56 गोपालपुरा	126 पांडकी	195 भरतपुरा	265 महुवा खोह
57 गोपालपुरा उर्फ	127 परधीपुरा	196 भील भालती	266 मंगलपुरा
गुराडिया	128 परधीपुरा वीरान	197 भील खेड़ा	267 मानपुरा
58 गोरधनपुरा	129 पथरिया	198 विलोन्वा	268 मानपुरा गुजरान
59 गोरधनपुरा उर्फ	130 पथरी	199 बिन्दा खेड़ा	269 मानपुरा जागीर
नयांगांव	131 पीपल्या नगा	200 बिन्दली	270 मानपुरा लोदान
60 गोविन्दपुरा	132 पीपल्या तालाब	201 बिन्दायका	271 मान्या खेड़ी
61 गोविन्दपुरा	133 प्रहलादपुरा	202 बिन्दायकी	272 मोई कलां
62 गुराडखेड़ा	134 प्रेमपुरा	203 बोरबन्द	273 मोई खुर्द
63 हरिपुरा	135 पुन्या खेड़ी	204 बोरखेड़ी गुजरान	274 मोटपुरा
64 हरिपुरा	136 राजपुरा	205 बोरखेड़ी लोदान	275 मोतीपुरा
65 हरिपुरा	137 राजपुरा	206 चन्दीपुर	276 मोतीपुरा
66 हरिपुरा	138 राजपुरा	207 चन्द्रपुरा	277 नाहरगढ़
67 हरिपुरा उर्फ झंटाविया	139 रामचन्द्रपुरा	208 छाबडिया	278 नपान्या
68 हरिपुरा उर्फ लेवड़ा	140 रामनिवास	209 दादलाई	279 नयागांव
69 जबरपुरा	141 रामपुरिया	210 दही खेड़ा	280 नयागांव
70 जगपुरा	142 रतनपुरा	211 देहलनपुर	281 नया खेड़ा
71 झीझनीया	143 रटलाई	212 देवली	282 नीम खेड़ा
72 झीकड़ीया	144 रात्या डूंगरी	213 देवली बड़	283 पचोला
73 झीतापुरा	145 रीछवा	214 देवरी खेड़ा	284 पाडल्या
74 झूमकी	146 रीजोदा	215 देवरी मन्दिर	285 पाडल्या
75 काल्याखेड़ी	147 रीजोन	216 धुवारिया	286 पचान खेड़ी
76 कंकरिया कनवाडिया	148 रेंपला	217 डोरया खेड़ी	287 पाटन
77 करल गांव	149 रूपपुरा	218 दूधिया खेड़ी	288 पाटडी
78 खाचरोद	150 रूधनाथपुरा	219 डूंगर गांव	289 पाटडी खेड़ा
79 खटकड़	151 सकतपुरा	220 दुर्जनपुरा	290 पीपल्दी
80 खेरिया	152 सलावद	221 दुर्जनपुरा खुर्द	291 पीथापुरा
81 किशनपुरा	153 सावलंपुरा	222 गादिया	292 पृथ्वीपुरा
82 किशनपुरा उर्फ	154 सवाखोह	223 गादिया जयमाल	293 पृथीपुरा
दमकपुरा	155 सेमलखेड़ा	224 गणेशपुरा	294 राम भालती
83 किशनपुरा उर्फ बारा	156 सेमली	225 गणेशपुरा	295 रामपुरा
84 कोली	157 सेमली कलां	226 गणेशपुरा उर्फ मांगल्या	296 रामपुरिया
85 कोली	158 सेवल्या कलां	227 गरडा	297 रामपुरिया कलां
86 कोटड़ा घटा	159 शिवपुरा	228 गंहु खेड़ी	298 रामपुरिया खुर्द
87 कोटड़ा कुंजा	160 शिवपुरा	229 घाटोली	299 रां कडा
88 कोटड़ा राडी	161 श्री पुरा	230 घोड़ा खेड़ा	300 रोज्या
89 कुशलपुरा	162 श्योपुरा उर्फ	231 गोपालपुरा	301 रूपपुरा
90 लक्ष्मीपुरा	खेड़ली	232 गोरधनपुरा	302 सागां डिया
91 लक्ष्मीपुरा	163 सूरजपुरा	(निकट झीकांर)	303 सनखेड़ी
92 लालपुरा	164 सूरी	233 गोरधनपुरा	304 सरबुलन्दपुरा
93 लालपुरी	165 टेकली	(निकट कोली)	305 सरड़ा
94 लाल्याखेड़ी	166 टेकला	234 गोरया खेड़ा	306 सावलदा
95 लाल्याखेड़ी	167 थोबडिया कलां	235 गुल खेड़ी	307 सेमली
96 लोड़ा खेड़ा	168 थोबडिया खुर्द	236 गुराडी	308 सेमली कलां
97 मदनपुरा	169 टीटोडिया	237 हरिपुरा	309 सेन्दरी
98 महेशपुरा	170 टोकड़ी	238 हरनावदा खुर्द	310 सेवन्दया खुर्द
99 मानपुरा	171 उंजली	239 जगदीशपुरा	311 शिवपुरा
100 मानपुरा	172 उम्मेदपुरा	240 जालमपुरा	312 श्यो पुरा
101 मेलकी	173 विजयपुरा	241 झीकडिया	313 सोहनखेड़ा
102 मोल्कया कलां	174 वाजिन्दपुरा	241 काल्या खेड़ी	314 सूरी
103 मोल्कया खुर्द		243 कंवरपुरा	315 तलावड़ा
104 मोरडी वीरान		244 खजूरी	316 तलाब भालती
105 मोडी		245 खडिया	317 तीज बरडी
106 मोरुखेड़ी		246 खर खेड़ा	318 टोड़ा
107 मोतीपुरा		247 खेर खेड़ी	319 टोल खेड़ा
108 मोतीपुरा		248 खेर दन्ता	320 टोल खेड़ा
109 मोतीपुरा		249 खेर खेड़ा (अमृतखेड़ी)	321 उचावदा
110 मोया खेड़ी		250 खेर खेड़ा (निकट	322 उचावदी
111 नाहरडी कलां		किशोरपुरा)	323 उमरी
112 नाहरडी खुर्द		251 खेड़ला	324 उमरिया
113 नानोर		252 खोखरया	325 उपसली
114 नपानियां दल्ला		253 खुरी	
115 नपान्या गुजरान		254 किशनपुरा	
116 नरसिंह पुरा		255 किशोरपुरा	
117 नयांगांव भीलान		256 कोहडी झर	
118 नसीराबाद		257 कोली	

**तहसील :**  
**अकलेश (भाग)**

175 अमरपुरा
176 अमलावदा
177 अमृत खेड़ी
178 आनन्दपुरा
179 आरडी खेड़ा
180 आसलपुर
181 बहेड़ी कलां
182 बहेड़ी खुर्द
183 बैरागढ़
184 बलदेवपुरा
185 बांकड
186 बांस खेड़ी लोदान
187 बांसोदिया



## क्षेत्र में घटते भूजल संसाधन से उत्पन्न समस्याएँ

- कुओं एवं नलकूपों का सूख जाना
- कुओं/ नलकूपों की जलप्रदाय क्षमता में कमी
- भूजल गुणवत्ता में गिरावट
- भूजल संसाधनों में निरन्तर कमी
- भूजल दोहन में ऊर्जा खपत में बढ़ोतरी
- पेयजल एवं कृषि उपयोग हेतु जल की अनुपलब्धता

## जन सहभागिता

राज्य सरकार ने "जल अभियान" की पहल करके जनता के सामने घटते जल संसाधन को पुनर्भरण द्वारा बढ़ाने के उद्देश्य से जन सहभागिता के माध्यम से कार्य योजना पूरी करने का निश्चय किया है। जल अभियान के तहत जल चेतना यात्रा-किसान महोत्सव द्वारा उद्देश्य कि पूर्ति सुनिश्चित कि जावेगी।

**बूंद-बूंद जल रोकिये, भरिये जल भण्डार।  
कूप और नलकूप फिर, कभी न हों बेकार।।**

## जल संरक्षण एवं प्रबन्धन

पंचायत समिति में गिरते भूजल स्तर से होने वाले दुष्परिणामों को दूर करने में निम्नांकित सुझाव उपयोगी होंगे :-

- भूजल स्तर में गिरावट के दुष्परिणामों का व्यापक प्रचार - प्रसार एवं भूजल के अत्यधिक दोहन रोकने हेतु जन जागरण करना।
- सिंचाई हेतु जल बचत की तकनीकों जैसे बूंद-बूंद सिंचाई/ फव्वारा सिंचाई पद्धति का उपयोग करना एवं कम जल खपत करने वाली फसल अपनाना।
- दैनिक उपयोग में जल की बर्बादी को रोकना तथा जल को "मूल्यवान" वस्तु की तरह संरक्षित करना।
- क्षेत्र के शिक्षार्थियों एवं अध्यापक वर्ग के मध्य "भूजल संसाधन : समस्याएँ और समाधान" आदि विषयक जानकारी प्रसारित कर जन जागरण करना।
- भूजल दूषण एवं प्रदूषण रोकने हेतु आवश्यक जानकारी का शहरी व ग्रामीण जनता के मध्य प्रसार कर, भूजल दूषण एवं प्रदूषण रोकने हेतु उपाय सुझाना जिससे भूजल की गुणवत्ता प्रभावित न हो।
- नदी-नालों में बहते व्यर्थ वर्षा जल को एनीकट, बांध या बेरियर इत्यादि जल संग्रहण संरचनाओं द्वारा संग्रहित करना। अनुपयोगी/ बेकार पड़ी पुलियों व संरचनाओं को जल संग्रहण हेतु उपयोगी बनाना।
- सघन वृक्षारोपण को प्रोत्साहन देना, जिससे भूमि की आर्द्रता एवं जल धारण क्षमता में वृद्धि के साथ पर्यावरण संरक्षित तथा सुरक्षित भी रहे।

## भूजल के कृत्रिम पुनर्भरण के उपाय

प्रतिदिन बढ़ती भूजल की मांग व अल्प वर्षा के फलस्वरूप भूजल के सदुपयोग व पुनर्भरण के बारे में गम्भीरता से निम्नलिखित विचार करने की आवश्यकता है:

- ग्रामीण एवं शहरी जनता के बीच सूचना, शिक्षा एवं संग्रहण के माध्यम से जन-मानस में वर्षा जल के संग्रहण का वातावरण निर्माण करना।
- शहरी क्षेत्रों में भवनों की छतों व धरातलीय वर्षा जल से भूमि जल पुनर्भरण की योजनाओं को प्रोत्साहन देना।

