REET 2025 LEVEL 1-2

वंदन बैच

GEOGRAPHY

सिंचाई परियोजना Part -2

LIVE 05-02-2025 10:00 AM

द्वितीय चरण :→

राणा प्रताप सागर बाँध - रावतभाटा (चित्तौड़गढ़) (1970)

→ भराव क्षमता की दृष्टि से राज्य मे बना सबसे बड़ा बाँध

ऊँचाई - 36 मी.
लम्बाई - 1100 मीटर

वि. उत्पादन क्षमता → 172 mw

रावतभाटा मे राजस्थान का पहला व भारत का दूसरा परमाणु शक्ति गृह स्थापित किया गया

स्थापना - 1965 मे उत्पादन शुरू - 1972

यह शक्ति गृह कनाडा के सहयोग से स्थापित किया गया है।

नोट → भारत का पहला परमाणु शक्ति गृह - तारापुर (MH)

(सिंचाई परियोजना)

वृहद सिंचाई परियोजना

इन्दिरा गाँधी नहर परियोजना :→

इस परियोजना को प्रदेश की मरूभाग्य, प. मरू की मरू गंगा, पश्चिमी मरूस्थल की जीवन रेखा

→ सर्वप्रथम सुझाव बीकानेर के सिंचाई इंज. कंवर सैन ने पत्र लिखा "बीकानेर राज्य मे पानी की आवश्यकता" इन्होंने कहा की सतलज व व्यास नदियों के संगम पर हरिके बैराज का निर्माण कर पश्चिमी राजस्थान को सिंचाई सुविधा का लाभ दिया जाये।

→ कंवर सैन को इस परियोजना का जनक कहते हैं।

→ यह एशिया की सबसे बड़ी मानव निर्मित नहर परियोजना है

→ 29/oct/1948 → कंवर सैन ने पत्र लिखा (सुझाव- सतलज व्यास नदियों पर हरिके बैराज)

1952 → हरिके बैराज का निर्माण शुरू (फिरोजपुर, PB)

1955 → राजस्थान नहर बोर्ड का गठन

1955 → IGNP को जलापूर्ति हेतु रावी व्यास जल समझौता हुआ

नोट :- → जलापूर्ति हेतु इराड़ी आयोग का गठन किया गई जल बंटवारा राजस्थान पंजाब व हरियाणा के मध्य हुआ, जिसके रावी व्यास नदियों का 8.60 MAF जल

राजस्थान को देना तय हुआ।
सवालिया 7.59 MAF जल IGNP को दिया जाता है

31/m/1958 → केन्द्रीय मंत्री गोविन्द वल्लभ पंत द्वारा शिलान्यास किया गया IGNP का

11/oct/1961 → सर्वप्रथम जल प्रवाहित नौरंग देसर वितरिका में डॉ. सर्वपल्ली राधाकृष्णन् द्वारा किया गया

1984 → इन्दिरा गांधी के निधन के बाद राजस्थान नहर से इसका नाम IGNP कर दिया गया।

1987 → द्वितीय चरण में जल प्रवाहित किया गया V.P सिंह द्वारा (केन्द्रीय मंत्री)

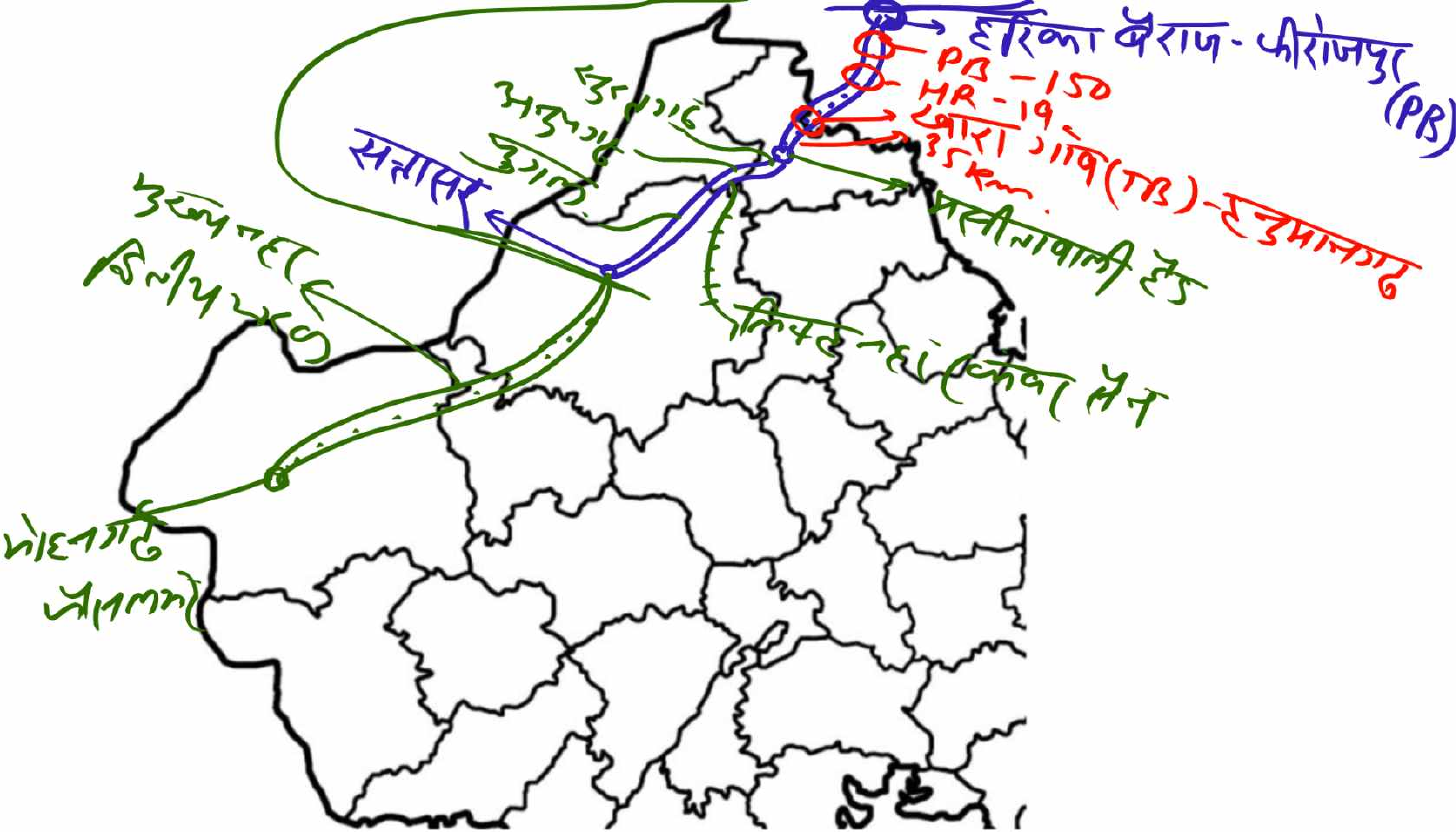
2004 → IGNP के रख रखाव हेतु प्रादेशिक सेना का गठन किया गया।

IGNP ⟶ नहर की कुल लम्बाई - 649 किलोमीटर है।

→ IGNP का सम्पूर्ण कार्य दो चरणों में किया गया।

प्रथम चरण :→ 1958-1975 तक

हरिके बैराज से मसीतावाली हैड (हनुमानगढ़) तक 204 KM लम्बा फिडर व मसीतावाली से सत्तासर (बीकानेर) तक 189 Km. लम्बी मुख्य नहर बनाई गई।


हरिका बैराज - फीरोजपुर (PB)
PB - 150
HR - 19
35 km.
हनुमानगढ़
मसीतावाली हेड
सूरतगढ़
अनूपगढ़
सत्तासर
मुख्य नहर (द्वितीय चरण)
मोहनगढ़

→ प्रथम चरण में कुल निर्माण - 393 किलोमीटर का हुआ।

फीडर तीन राज्यों से गुजरता है।

↳ पंजाब — 150 लम्बाई

हरियाणा → 19 किलोमीटर

राजस्थान 35 किलोमीटर

→ फीडर का प्रवेश राजस्थान में खारा गाँव (टिब्बी तहसील हनुमानगढ़) जिले से होता है।

→ प्रथम चरण में तीन शाखाएं व एक लिफ्ट नहर का निर्माण किया गया।

3 शाखाएं

↳ ① सूरतगढ़

② अनूपगढ़

③ पूगल

लिफ्ट नहर → कंवर सैन

↳ यह IGNP की सबसे लम्बी लिफ्ट नहर है

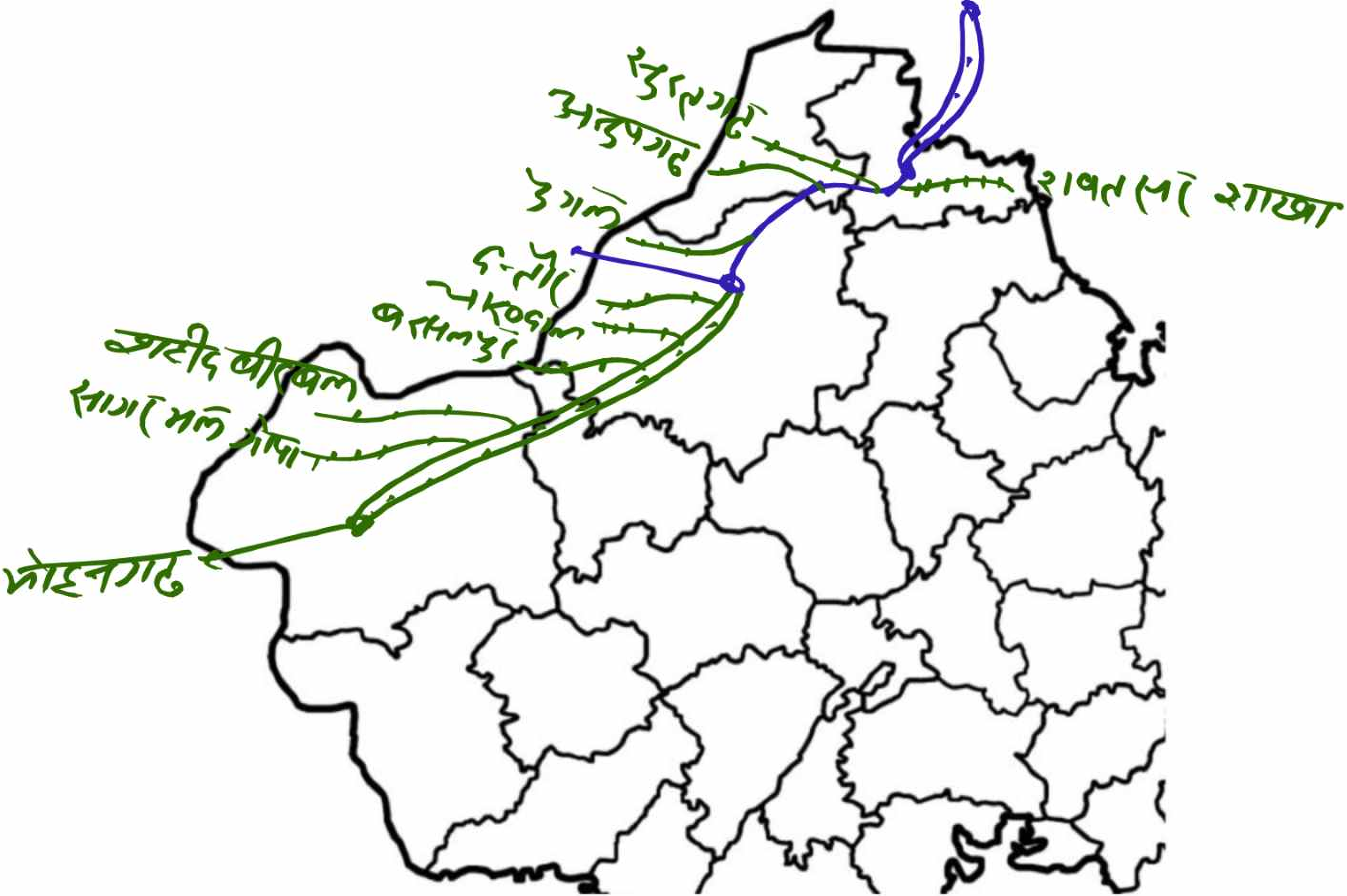
द्वितीय चरण :→ 1973 – 1986

सत्तासर (बीकानेर) से मोहनगढ़ (जैसलमेर) तक 256 किलोमीटर लंबी मुख्य नहर बनाई गई।

द्वितीय चरण में जल प्रवाहित - 1987 में विश्वनाथ प्रतापसिंह द्वारा किया गया।

→ द्वितीय चरण में 6 शाखाएं, 6 लिफ्ट नहरे व 3 उपशाखाएं बनाई गई।

→ IGNP की अन्तर्राष्ट्रीय सीमा से औसतन दूरी 40 किलोमीटर है यह अन्तर्राष्ट्रीय सीमा के समान्तर नहर है।


सूरतगढ़
अनूपगढ़
पूगल
दत्तौर
बिरसलपुर
शहीद बीरबल
सागरमल गोपा
मोहनगढ़
रावतसर शाखा

→ कुल सिंचित क्षेत्र का 30% मुख्य नहर से व 70% भाग शाखाओं से सिंचित होता है।

9 शाखाएं

① रावतसर शाखा - हनुमानगढ़
② सुरतगढ़ शाखा - श्रीगंगानगर
③ अनूपगढ़ शाखा - श्रीगंगानगर
④ दुगल - बीकानेर
⑤ दन्तौर - बीकानेर
⑥ चारणवाला - बीकानेर
⑦ बरसलपुर → बीकानेर
⑧ शहीद बीरबल शाखा - जैसलमेर
⑨ सागरमल गोपा शाखा → जैसलमेर

Note → एक मात्र रावतसर शाखा बांयी ओर है अन्य सभी शाखाएं दांयी ओर है।

उप शाखाएं → (3)

(1) लीलवा - जैसलमेर

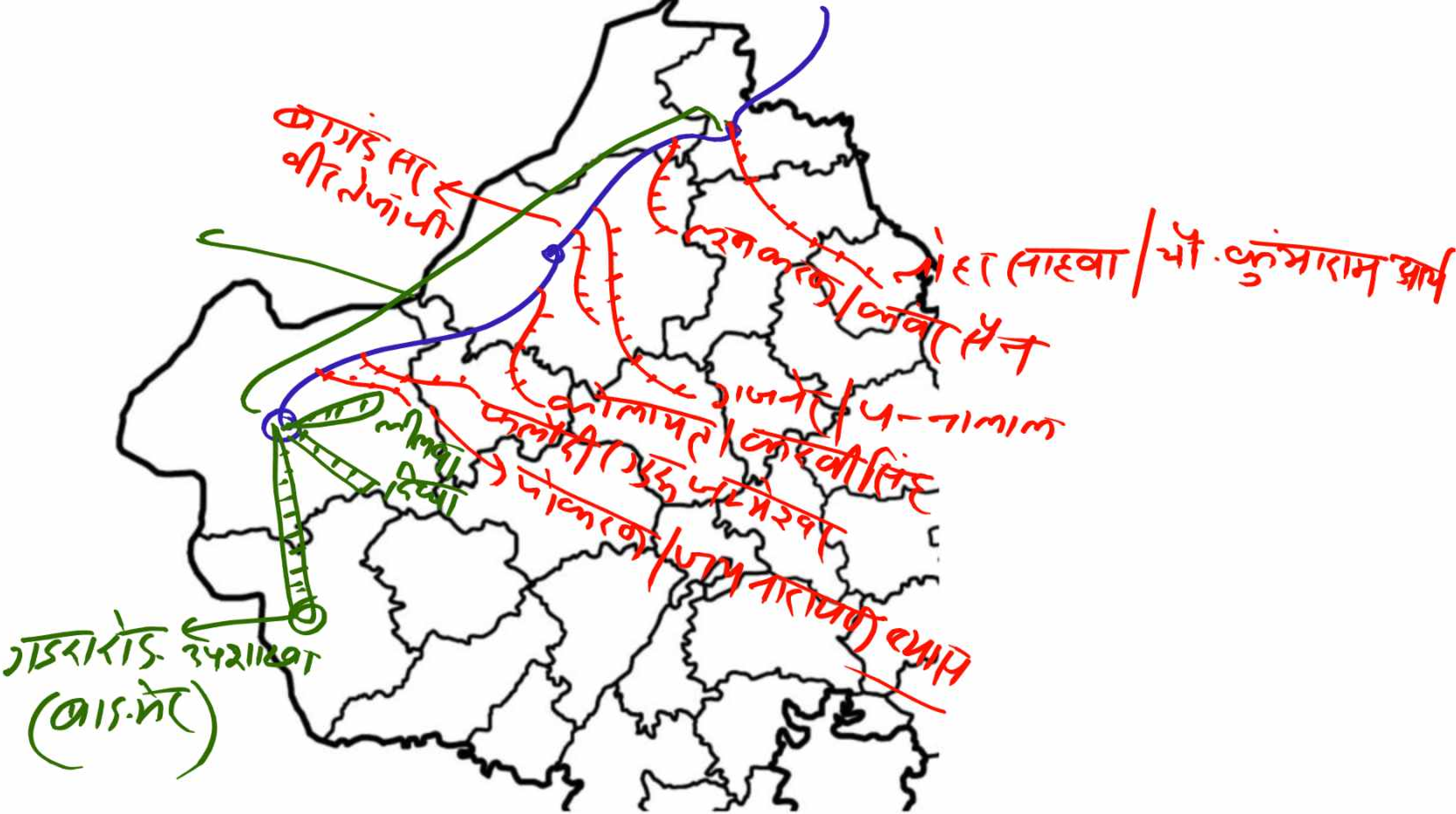
(2) दिव्या - जैसलमेर

(3) गडरारोड/बाबा रामदेव/बरकत उल्ला खाँ → बाड़मेर

→ लिफ्ट नहर

#

#	पुराना नाम	नया नाम	लाभान्वित जिले
1	नोहर साहवा LK	चौ. कुंभा राम आर्य	हनुमानगढ़, चुरू, झुंझुनू
2	लूणकरणसर LK	कंवर सैन	श्री गंगानगर, बीकानेर
3	गजनेर LK	पन्नालाल बारूपाल	बीकानेर, नागौर
4	बागड़सर LK	वीर तेजा जी	बीकानेर
5	कोलायत LK	डॉ. करणी सिंह	बीकानेर फलौदी
6	फलौदी L.K	गुरु जम्भेश्वर	जैसलमेर फलौदी
7	पोकरण L.K	जयनारायण व्यास	जैसलमेर



बांगड़सर
वीरतेजाजी
लूणकरण/कंवरसैन
साहवा/चौ. कुंभाराम आर्य
गजनेर/पन्नालाल
कोलायत/करणीसिंह
फलोदी/गुरु जम्भेश्वर
पोकरण/जयनारायण व्यास
लीलवा
दीघा
गडरारोड उपशाखा
(बाड़मेर)

मुख्य नहर मसीतावाली हैड से मोहनगढ़ तक है जिसकी कुल ल. 445 किलोमीटर है

→ IGNP मुख्य नहर का अन्तिम बिन्दु मोहनगढ़ (जैसलमेर) मे है जबकी IGNP का अन्तिम बिन्दु गडरारोड़ (बाड़मेर) मे है

लाभान्वित जिले ⇒ 11

श्री गंगानगर, हनुमानगढ़, बीकानेर, फलौदी, जोधपुर, नागौर, जैसलमेर, बाड़मेर, झुंझुनू, सीकर, चुरू

मुख्य नहर 5 जिलो से होकर गुजरती है
↳ हनुमानगढ़, श्री गंगानगर, , बीकानेर
फलौदी, जैसलमेर

→ IGNP क्षेत्र मे (हनुमानगढ़, श्री गंगानगर) सेम की समस्या के निदान हेतू हॉलेण्ड/नीदरलैण्ड के सहयोग से इन्डोडच परियोजना शुरू की गई है।

→ IGNP की सबसे छोटी लिफ्ट नहर – बागड़सर

→ IGNP से राज्य के 16.17 लाख हेक्टेयर क्षेत्र मे सिंचाई हो रही है जबकी

आगामी लक्ष्य - 19.63 लाख हेक्टेयर का रखा गया है।

→ शाखाओं की लम्बाई → 9413 किलोमीटर

→ आपणी योजना (गंधेली साहवा योजना) → हनुमानगढ़, चुरू व झुंझुनू जिलो में पेयजल उपलब्ध करवाने हेतु जर्मनी के सहयोग से शुरू की गई योजना

→ सूरतगढ़, अनूपगढ़, पूगल, बरसलपुर शाखा पर लघु पन बिजुली गृह है।

आगामी लक्ष्य - 19.63 लाख हेक्टेयर का रखा गया है।

→ शाखाओं की लम्बाई → 9413 किलोमीटर

→ आपणी योजना (गंधेली साहवा योजना) → हनुमानगढ़, चुरू व झुंझुनू जिलो मे पेयजल उपलब्ध करवाने हेतु जर्मनी के सहयोग से शुरू की गई योजना

→ IGNP का मुख्यालय - जयपुर मे है।

IGNP पर पेयजल परियोजना

1. राजीव गाँधी पेयजल परि. → जोधपुर ग्रामीण
2. नागौर पेयजल परि →
3. बाड़मेर पेयजल परि. →

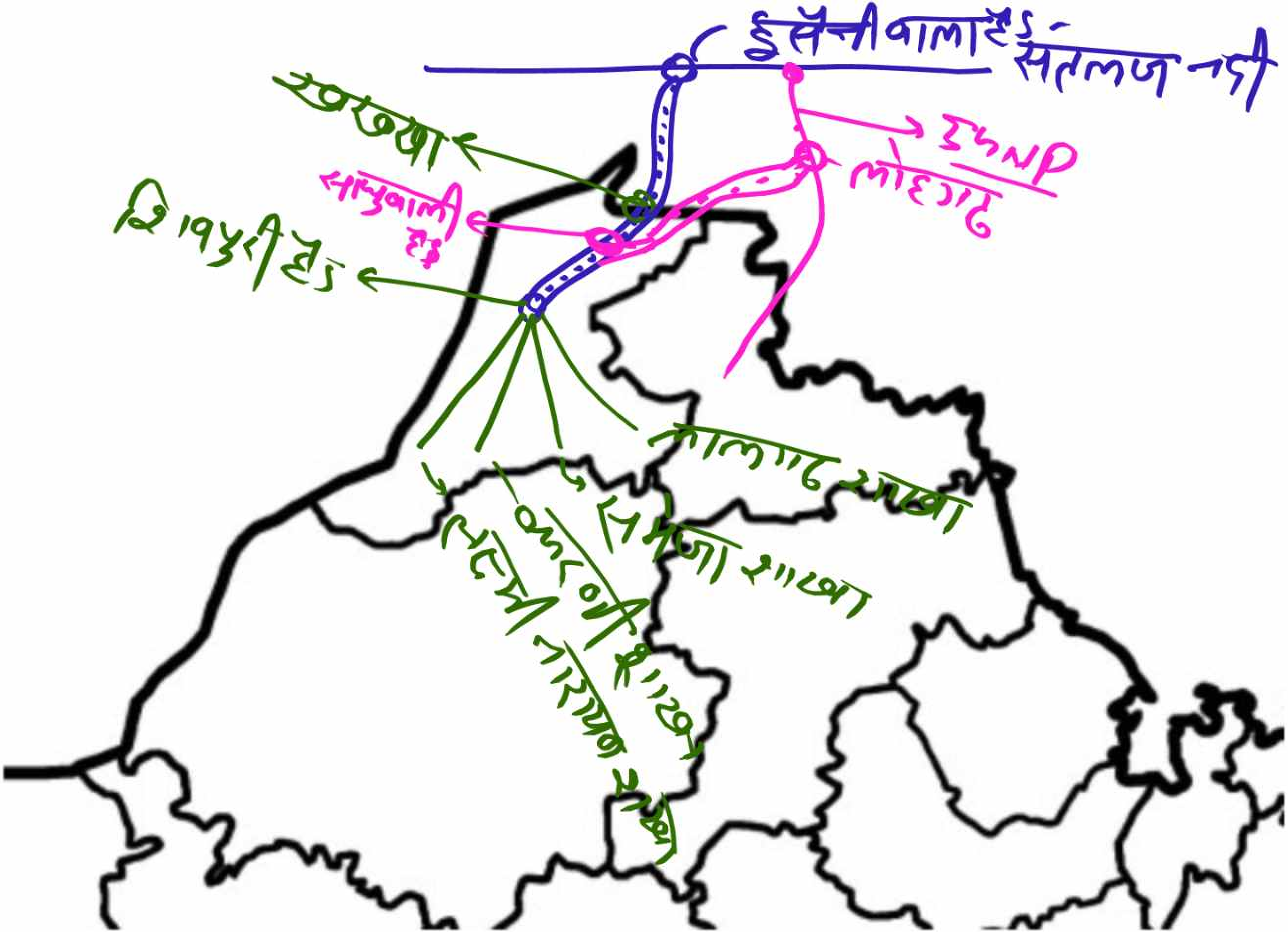
Imp स्काडा सिस्टम :→ नहरो मे पानी के पर्यवेक्षी, नियंत्रण की इले. सिस्टम ।

गंगनहर परियोजना :→

पुराना नाम → बीकानेर नहर परियोजना

- → यह राजस्थान की प्रथम सिंचाई परियोजना है
- → यह सतलज नदी पर स्थित हुसैनीवाला हैड (फिरोजपुर) से निकाली गई है।
- → शिलान्यास → 5/sept/1921 – महाराजा गंगासिंह द्वारा
- → जल प्रवाहित → 26/oct/1927 → लॉर्ड इरविन द्वारा

→ गंगनहर के निर्माण के कारण महाराजा गंगासिंह को आधुनिक भारत का भागीरथ कहते हैं।


हुसैनीवाला हैड
सतलज नदी
IGNP

गंग नहर राज्य में श्रीगंगानगर के खखां गाँव से प्रवेश करती है।

→ मुख्य नहर पंजाब व राजस्थान में बहती है।

नहर की लं० - 129 किलोमीटर

- पंजाब 112 Km
- राजस्थान 17 Km.

गंगा नगर को जल देने हेतु इस से चार शाखाएं निकाली गई।

① लालगढ़ शाखा
② करणी शाखा
③ समेजा शाखा
④ लक्ष्मीनारायण शाखा

शाखाओं की लम्बाई → 1280 किलोमीटर

श्री गंगा नगर में इस पर साधुवाली हैड, शिवपुरी हैड है।

→ गंग नहर से भी गंगानगर मे सिंचाई होती है इसे से 3.08 लाख हेक्टेयर क्षेत्र सिंचित होता है।

→ गंगनहर लिंक चैनल

इसका निर्माण गंग नहर की मरम्मत के समय - 1984 मे किया गया।

यह चैनल IGNP से लोहगढ़ (HR) से निकाला गया है व साधुवाली

हैड (श्रीगंगानगर) तक 80 किलोमीटर लम्बा है।

लिंक चैनल का निर्माण केन्द्र सरकार (65%) व राज्य विपणन बोर्ड (35%) के सहयोग से किया गया।

नर्मदा नहर परियोजना

यह गुजरात व राजस्थान की संयुक्त नहर नहर परियोजना है।

→ नर्मदा नहर गुजरात के भड़ूच मे स्थित सरदार सरोवर बांध से निकाली गई है।

→ नर्मदा जल समझौता - 1979 मे हुआ जिसके तहत राज्य का जल मे हिस्सा - 0.50 MAF है

नर्मदा नहर की कुल लम्बाई - 532 किलोमीटर है।

- गुजरात — 458 Km
- राजस्थान — 74 Km.

राज्य में यह नहर शीलू गाँव, सांचौर (जालौर) से प्रवेश करती है।

शीलू गाँव तक पानी - 18/III/2008 को पहुँचा

→ 27/III/2008 को इसका उद्घाटन लालपुरा हेड (जालौर) से जल प्रवाहित कर मुख्यमंत्री वसुन्धरा राजे ने किया।

→ अप्रैल 2008 में इसका पानी धोरीमन्ना (बाड़मेर) तक पहुंचा

→ यह राज्य की एक मात्र नहर परियोजना है जिसके सम्पूर्ण जल का उपयोग फंवारा पद्धति / स्प्रिंकलर पद्धति से किया जा रहा है।
(फंवारा पद्धति - इजरायल के सहयोग से)

→ नर्मदा से तीन लिफ्ट नहरे निकाली गई है।

1. सांचौर लिफ्ट नहर
2. भादरेडा लिफ्ट नहर
3. पनोरिया लि. नहर

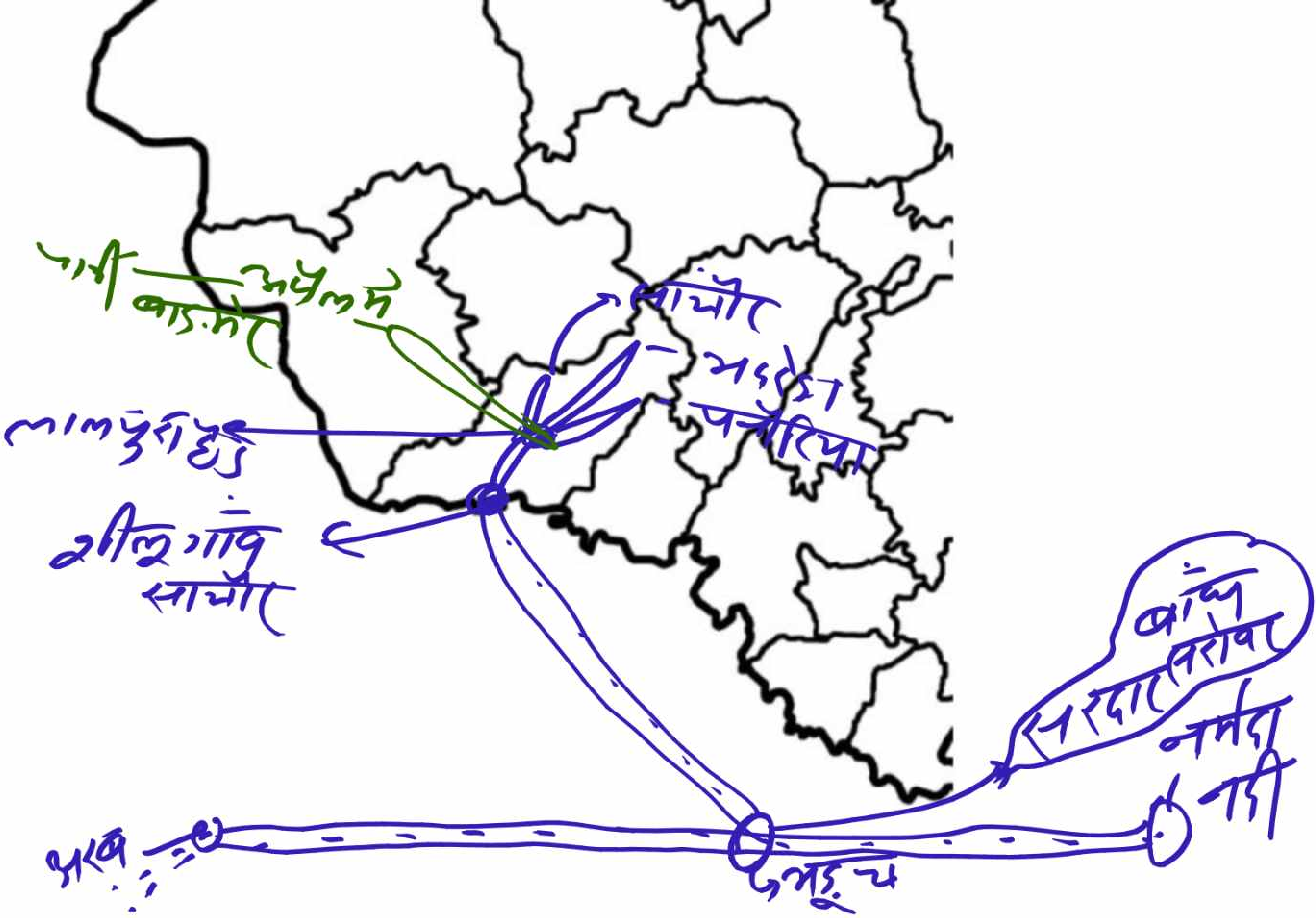
वितरिकाऐं = (4)

वालेरा, वाक, रतौड़ा, कौरिया, गाध्व, जैसला, मानकी
भीमगुड़ा

→ नर्मदा नहर से सर्वाधिक सिंचाई → सांचौर, बाड़मेर व जालौर जिलों मे होती है

→ इस से 2.46 लाख हेक्टेयर क्षेत्र पर सिंचाई होती है।

→ शाखाओं की लम्बाई → 1719 किलोमीटर



पानी
पाइपलाइन से
सांचौर
शीलु गांव
सांचौर
बांध
सरदार सरोवर
नर्मदा
नदी
भरूच
अरब

→ सिद्धमुख नहर परियोजना / राजीव गाँधी सिद्धमुख नोहर परियोजना

↳ इसका निर्माण यूरोपियन संघ के आर्थिक सहयोग से किया गया

→ यह नहर राज्य में भादरा के भीरानी गाँव से प्रवेश करती है।

→ शिलान्यास → 5/oct/1989 → राजीव गाँधी

→ जल प्रवाहित → 12/July/2002 → सोनिया गाँधी

→ इस से हनुमानगढ़ की नोहर भादरा तहसील व चुरू की राजगढ़, तारानगर तहसील को सिंचाई सुविधा उपलब्ध होती है।

→ गुड़गांव नहर परियोजना / पश्चिमी यमुना लिंक नहर

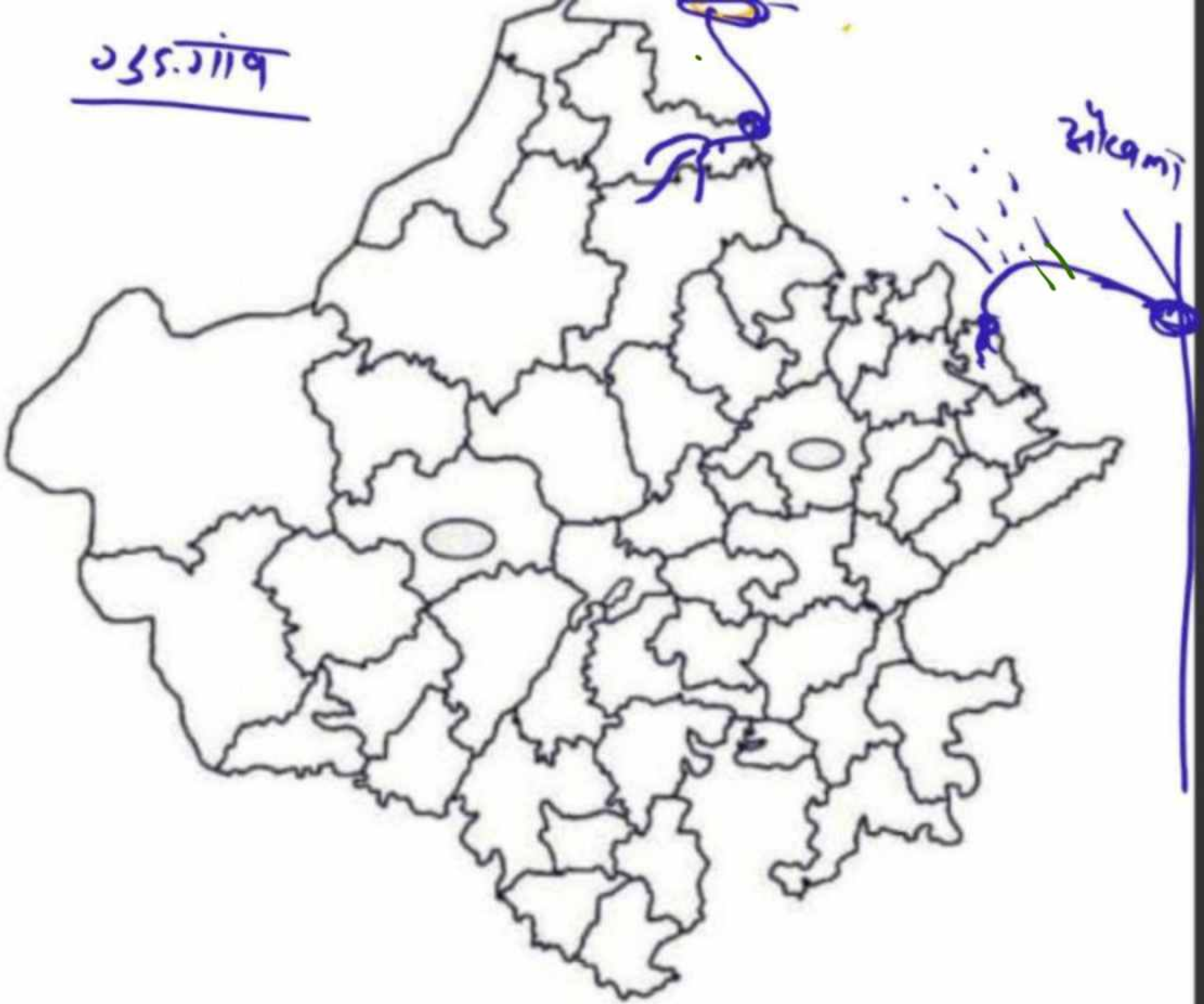
↳ निर्माण → 1966 - 1985

→ यह नहर यमुना नदी से ओखला (UP) से निकाली गई है।

→ यह राजस्थान व हरियाणा की संयुक्त परियोजना है।

→ यह राज्य में जुरैरा नामक स्थान कामा तहसील डीग जिले से प्रवेश करती है।

→ इस नहर से कामा व डीग में सिंचाई होती है।


गांव

→ भीखा भाई सागवाड़ा नहर

↳ निर्माण - त्वरित सिंचाई लाभ कार्यक्रम के तहत

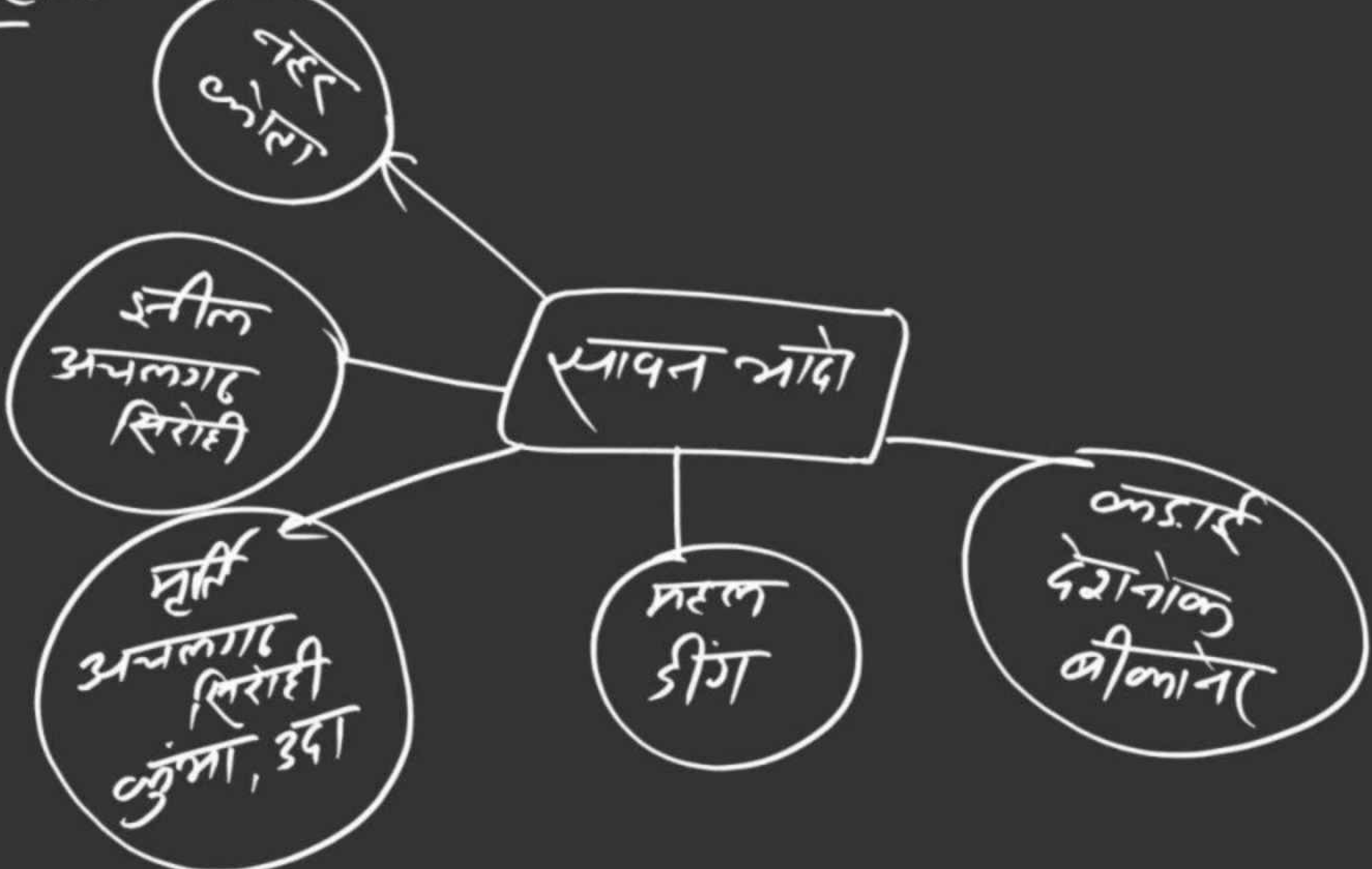
नोट - त्वरित सिंचाई लाभ कार्यक्रम की शुरुआत - 1996-97

यह नहर माही नदी से डूंगरपुर के सागवाड़ा कस्बे को जल प्रदान करने हेतु निकाली गई है।

अन्य सिंचाई परियोजना

नाम	नदी	लाभान्वित जिले
इन्दिरा लिफ्ट परियोजना	चंबल	सवाई माधोपुर, करौली, धौलपुर
परवन	परवन	बारां
बैंथली	बैंथली	बारां
औराई	औराई	चित्तौड़गढ़
# हरिशचन्द्र	कालीसिन्ध	झालावाड़, कोटा
सावन भादो	सावन भादो (चंबल)	कोटा
# नारायण सागर	खारी	ब्यावर
गरड़दा	मांगली	बूंदी

नोट:-


सावन भादो
नाहर ओला
झील अचलगढ़ सिरोही
मूर्ति अचलगढ़ सिरोही कुंभा, उदा
महल डीग
लड़ाई देशनोक बीकानेर

नाम	नदी	लाभान्वित जिले
पीपलदा सिंचाई परियोजना	चंबल	सवाई माधोपुर
बाँडी सिणधरा →	बाँडी →	जालोर
मोरा सागर	चंबल →	सवाई माधोपुर, गंगापुर CT

→ पान की खेती हेतु प्रसिद्ध

धुली देह	भद्रावती	करौली

↳ करौली को बाढ़ से बचाने हेतु

बत्तीस नाला →		सिरोही
सुजलम सुफलम –	माही –	डूँगरपुर

धापी धापी झालावाड़
गागरिन आहू झालावाड़
ल्हासी ल्हासी बारां
तक्ली तक्ली कोटा

सुजलम - बाड़मेर में खारे पानी को मीठा करने की परियोजना

भाभा परमाणु अनुसंधान के सहयोग से स्थापित

सेना हेतु

→ राज्य में परम्परागत जल संग्रहण की पद्धति

① **खड़ीन** → निर्माण → जैसलमेर में पालीवाल ब्राह्मणों ने खेतों में वर्षा जल एकत्रित करने हेतु करवाया

② **नाडी** → मारवाड़/जोधपुर में वर्षा जल एकत्रित करने हेतु इसका निर्माण राव जोधा ने करवाया

③ **आगौर** → आँगन में वर्षा जल एकत्रित करने हेतु ढाँ.स्थान

④ **टांका** → ढक्कन युक्त डीगी पेयजल हेतु उपयोगी

(5) टोबा → जल संग्रहण की पद्धति

(6) झालरा → तालाबों से रिसाव होने वाले जल को एकत्रित करने की विधि
→ प्राचीन समय में पूजा हेतु पवित्र जल।

(7) पायतान → जल संग्रहण की कृत्रिम पद्धति

(8) प्लाया झील → मरुस्थल में रेत के टिल्लो मध्य बनने वाली प्राकृतिक अस्थायी झीलें।