

कार्यकारी सारांश

राजविअ ने पूर्व में पार-तापी-नर्मदा लिंक की संभाव्यता रिपोर्ट तैयार की थी और 14-08-1995 को सभी संबंधितों को परिचालित की थी। रिपोर्ट में पार और तापी के बीच पश्चिम की ओर बहने वाली नदियों के अधिशेष जल और उकाई में तापी के अधिशेष जल को उत्तरी गुजरात में कमी वाले क्षेत्र में अंतरित करने की परिकल्पना की गई थी। हालांकि बाद में जब उकाई में तापी का जल संतुलन अध्ययन किया गया, तो यह पाया गया कि उकाई में तापी नदी में कोई अधिशेष जल नहीं है। इस प्रकार पूर्व में प्रस्तावित लिंक में तापी नदी के योगदान को छोड़ दिया गया है और संशोधित संभाव्यता रिपोर्ट तैयार कर ली गई है। इस प्रकार, पार-तापी-नर्मदा लिंक के वर्तमान प्रस्ताव में पार और तापी के बीच पश्चिम की ओर बहने वाली नदियों से अधिशेष जल को उत्तरी गुजरात में जल की कमी वाले क्षेत्रों में अंतरित करने की परिकल्पना की गई है। यह योजना मुख्य रूप से दक्षिणी गुजरात में स्थित है, लेकिन यह भारत के पश्चिमी घाट पर महाराष्ट्र, मुंबई के उत्तर के क्षेत्रों के हिस्से को भी शामिल करती है। लिंक परियोजना में पार और तापी के बीच नदियों पर 7 प्रस्तावित जलाशय और एक 395 किमी लंबी लिंक नहर (फीडर की 33 किमी लंबाई सहित) शामिल है जो इन जलाशयों को नर्मदा के उत्तर में उनके लक्षित कमांड क्षेत्रों तक जल ले जाने के लिए जोड़ती है। इससे छोटे मार्ग वाले क्षेत्रों की सिंचाई भी होगी। लक्षित क्षेत्र नर्मदा नहर प्रणाली की कमान का हिस्सा हैं। नर्मदा कमान क्षेत्र का हिस्सा अपने हाथ में लेने से नर्मदा नहर में बचाए गए जल का उपयोग गुजरात के सूखाग्रस्त क्षेत्रों में सिंचाई को उत्तर में आगे बढ़ाने के लिए किया जा सकता है। परियोजना विवरण संलग्न सूचकांक मानचित्र में दिखाए गए हैं।

सूचकांक मानचित्र में दर्शाए अनुसार पार और तापी के बीच पश्चिम की ओर बहने वाली पाँच नदियाँ हैं। सिंचाई के संभावित पूर्ण विकास और 2025 ई. तक बेसिन में अनुमानित घरेलू और औद्योगिक आवश्यकताओं को ध्यान में रखते हुए, इन बेसिनों में 1834 एमएम3 का कुल अधिशेष उपलब्ध होगा। तथापि, भंडारण स्थलों की स्थलाकृतिक बाधाओं को ध्यान में रखते हुए अधिशेष के केवल एक भाग को पथांतरण करने का प्रस्ताव है। इस प्रयोजन के लिए 7 भंडारण स्थलों पर विचार किया गया है और मासिक अंतर्वाह और मासिक मांगों पर विचार करते हुए अनुरूपण अध्ययन किए गए हैं। प्रत्येक जलाशय के लिए उपज क्षमता वक्र खींचे गए थे और इन वक्रों से इष्टतम क्षमता तय की गई थी। इन जलाशयों के जलग्रहण क्षेत्र, जल उपलब्धता, भंडारण क्षमता और विश्वसनीय उपज आदि तालिका-1 में दिए गए हैं।

तालिका - 1

पार-तापी-नर्मदा लिंक में 7 जलाशयों से परिवर्तनीय उपज का आकलन

इकाई: मिमी³

क्रमांक	भंडारण स्थल	नदी	स्थल पर जलग्रहण क्षेत्र (वर्ग किमी)	75% विश्वसनीयता पर जल की उपलब्धता	इन-बेसिन और अनुप्रवाह आवश्यकताएँ	75% विश्वसनीयता पर शेष जल	सक्रिय भंडारण	सिमुलेशन अध्ययन के अनुसार पथांतरणीय उपज
1	झेरी	पार	425	358	115	251	187	242
2	मोहन-कवचली	पार	206	174	61	116	180	137
3	पैखेड	पार	315	244	84	164	218	212
4	चसमांडवा	औरंगा	89	76	18	59	75	76
5	चिक्कर	अंबिका	323	243	132	124	130	146
6	दबदार	अंबिका	482	289	96	203	205	267
7	केलवान	पूर्णा	733	435	202	253	258	270
	कुल		2573	1819	708	1170	1253	1350

इस प्रकार, 7 प्रस्तावित जलाशय कुल 1350 मिमी³ जल प्रदान करते हैं। लिंक नहर को पार-तापी और तापी नर्मदा नामक दो भागों में माना जा सकता है। लिंक का पार-तापी भाग 210 किमी लंबा है जिसमें 5.5 किमी सुरंगें, 33.267 किमी फीडर शामिल हैं और नहर की क्षमता 44 क्यूमेक से 91 क्यूमेक तक होती है। लिंक मोहनकवचली जलाशय को पैखेड वीयर से जोड़ने वाली सुरंग से शुरू होता है। खुला चैनल लिंक पाइखेड वीयर से शुरू होता है और उकाई जलाशय में गिरता है। लिंक का तापी-नर्मदा भाग उकाई जलाशय से शुरू होता है नर्मदा नदी को पार करता है और यह नर्मदा मुख्य नहर की मियागम शाखा नहर में समाप्त होता है। लिंक का यह हिस्सा 190 किमी लंबा है जिसकी क्षमता 71 से 45 क्यूमेक्स तक है।

पथांतरित किए गए जल का उपयोग सालाना कुल 1.69 लाख हेक्टेयर सिंचाई के लिए किया जाएगा, जिसमें नर्मदा मुख्य नहर की मियागम शाखा से युक्त नर्मदा कमान में 0.52 लाख हेक्टेयर और नर्मदा कमान में 1.17 लाख हेक्टेयर शामिल है।

झेरी, पाईखेड़, चसमंडवा और चिक्कर बांधों में बांध की तलहटी में बिजली घर प्रस्तावित हैं। डाबदार और केलवान जलाशयों के मामले में, झरने के साथ फीडर नहरों में बिजली घर प्रस्तावित हैं। इन बिजली घरों से उत्पादित होने वाली अनुमानित वार्षिक ऊर्जा 93 मेगा किलोवाट है।

इस लिंक में सात प्रस्तावित जलाशय 7,559 हेक्टेयर क्षेत्र को जलमग्न कर देंगे, जिसमें से 3,572 हेक्टेयर वन भूमि है। इसके अलावा, लगभग 14,832 लोग और 9,029 पशुधन भी जलमग्नता से प्रभावित होंगे। रिपोर्ट में प्रभावित व्यक्तियों को व्यावहारिक और आकर्षक पैकेज प्रदान करके पुनर्स्थापन और पुनर्वास का प्रावधान किया गया है। प्रतिपूरक वनीकरण के लिए भी प्रावधान किया गया है।

परियोजना से होने वाले सिंचाई लाभों का आकलन परियोजना क्षेत्र को सिंचाई के साथ और सिंचाई के बिना ध्यान में रखते हुए किया गया है। सिंचाई के लिए निवल वार्षिक लाभ 53.50 लाख रुपए प्रति सौ हेक्टेयर होने का अनुमान लगाया गया है। इस प्रकार 1.69 लाख हेक्टेयर भूमि की सिंचाई के लिए कुल लाभ 56,301 लाख रुपए प्रति वर्ष बनता है। विद्युत उत्पादन से 5,523 लाख रुपए का वार्षिक लाभ होने का अनुमान है। लिंक की समग्र लागत 6,016 करोड़ रुपए (मूल्य स्तर 2004-05 पर) है। परियोजना का लाभ लागत अनुपात 1.08 है। परियोजना के लिए आंतरिक प्रतिफल की दर 8.82 प्रतिशत आंकी गई है।