अध्याय V

जलागम क्षेत्र शोधन योजना

अध्याय V

जलागम क्षेत्र शोधन योजना

5.1 जलागम क्षेत्र शोधन योजनाएं

वन संरक्षण अधिनियम दिशानिर्देशों की पुस्तिका के परिच्छेद 9.2 के अनुसार छोटी जल विद्युत परियोजनाओं (अधिकतम 10 मेगावाट क्षमता तक) के अतिरिक्त ऐसी सिंचाई/जलविद्युत परियोजनाओं हेतु, जो या तो नहर की मुख्य धारा हैं या नदी पर चलने वाली (रन-ऑफ-द-रिवर) परियोजनाएं हैं एवं जिनमें पानी का अवरोधन/वन भूमि का जलमग्न होना शामिल नहीं है, उनके लिए वन भूमि के अपवर्तन के प्रस्ताव के साथ एक विस्तृत जलागम क्षेत्र शोधन योजना अनिवार्य रूप से संलग्न की जाए।

जलागम क्षेत्र शोधन योजना मृदा व नमी के संरक्षण एवं जल व्यवस्था के प्रबंधन हेतु स्थल विशिष्ट (साइट-स्पेसिफिक) जैविक व इंजीनियरिंग उपायों के माध्यम से प्रस्तावित सिंचाई/जलविद्युत परियोजना के जलागम क्षेत्र के पारिस्थितिक स्वास्थ्य को बढ़ाने और बनाए रखने हेतु एक महत्वपूर्ण व आवश्यक योजना है। अन्य प्रावधानों के अतिरिक्त ये उपाय मिट्टी के कटाव को रोकने, क्षेत्र में प्रभावी जल निकासी में सुधार एवं जलागम क्षेत्र में अवक्रमित पारिस्थितिकी तंत्र के पुनर्जीवन पर केंद्रित हो। इस प्रयोजनार्थ जलागम क्षेत्र शोधन योजना को प्रधान मुख्य वन संरक्षक (वन बल प्रमुख), या उनके द्वारा अधिकृत किसी अन्य अधिकारी द्वारा अनुमोदित किया जाए।

चार्ट 5.1: जलागम क्षेत्र शोधन योजनाओं की मुख्य विशेषताएं

स्रोतः हिमाचल प्रदेश वन नियम-पुस्तिका खंड I

5.2 राज्य में जलागम क्षेत्र शोधन योजनाओं की प्रास्थिति

नवंबर 2021 में मुख्य कार्यकारी अधिकारी, हिमाचल प्रदेश राज्य प्राधिकरण ने राज्य में संचालित 30 जलागम क्षेत्र शोधन योजनाओं की एक सूची प्रदान की। कई अनुस्मारकों के बावजूद लेखापरीक्षा को वहां किए गए व्यय की स्थिति की जानकारी नहीं दी गई। बताया गया कि जमा की गई निधियों व किए गए व्यय से संबंधित आंकड़ों के मिलान हेतु क्षेत्रीय कार्यालयों से जमा निधियों व उसके प्रति हुए व्यय की जानकारी मांगी गई है। यह स्पष्ट रूप से इंगित करता है कि नोडल अधिकारियों के पास राज्य स्तर की पूरी जानकारी उपलब्ध नहीं है। नोडल अधिकारी स्तर पर जलागम क्षेत्र शोधन योजनाओं का केंद्रीकृत डाटा उपलब्ध/अनुरक्षित न होना विभाग में आंतरिक नियंत्रण की कमी एवं कमजोर निगरानी तंत्र का परिचायक है।

5.3 ख़राब निगरानी के कारण जलागम क्षेत्र शोधन योजनाओं के तहत निधियों की अल्प वसूली

(i) अतिरिक्त मुख्य सचिव (वन), हिमाचल प्रदेश सरकार ने अधिसूचित किया (सितंबर 2009) कि जलागम क्षेत्र शोधन योजना का आकार (विस्तार) जलागम क्षेत्र में किए जाने वाले कार्यों की वास्तविक सीमा पर आधारित हो, परन्तु कुल परियोजना की लागत के 2.5 प्रतिशत से कम न हो। जलागम क्षेत्र शोधन योजना का विस्तार सभी घटकों/शोधन उपायों, लागत-वृद्धि समायोजन के प्रावधानों एवं पर्यावरण सेवाओं, इको-बटालियन, निगरानी व मूल्यांकन, इको-पर्यटन आदि जैसे अन्य विशेष प्रावधानों के लिए भुगतान के परिव्यय की पूर्ति करेगा। कुल परियोजना लागत तकनीकी-आर्थिक मंजूरी[1] में उल्लिखित परियोजना प्रस्ताव की लागत होगी।

लेखापरीक्षा ने राज्य की जल विद्युत् परियोजनाओं के विषय में जानकारी प्राप्त करने के लिए ऊर्जा निदेशालय, हिमाचल प्रदेश सरकार से संपर्क किया क्योंकि निदेशालय उनका नियंत्रण प्राधिकारी है एवं उन्होंने 25 जलविद्युत् परियोजनाओं की सूची प्रदान की। लेखापरीक्षा में इन 25 परियोजनाओं की सूची व हिमाचल प्रदेश राज्य प्रतिपूरक वनीकरण कोष प्रबंधन व योजना प्राधिकरण के अभिलेखों की संवीक्षा की गई जिसमें 14 जलविद्युत परियोजनाओं में संशोधित तकनीकी-आर्थिक मंजूरी के अनुसार जलविद्युत परियोजनाओं की परियोजना लागत उल्लेखनीय रूप से बढ़ी हुई पाई गई एवं एक मामले में विवरण उपलब्ध नहीं था। संशोधित तकनीकी-आर्थिक मंजूरी के अनुसार बढ़ी हुई परियोजना लागत के आधार पर जलागम क्षेत्र शोधन योजनाओं को संशोधित किया जाना था एवं प्रयोक्ता एजेंसियों से अतिरिक्त निधियां मांगी जानी थीं। देखा गया कि विभाग संशोधित तकनीकी-आर्थिक मंजूरी के अनुसार जलविद्युत परियोजनाओं की परियोजना लागत में वृद्धि के विषय में अनभिज्ञ था, अतएव जलागम क्षेत्र शोधन योजनाओं को तदनुसार संशोधित करने के साथ ही प्रयोक्ता एजेंसियों से अतिरिक्त निधियों की मांग करने में भी विफल रहा।

यह 14 जलविद्युत परियोजनाओं में प्रयोक्ता एजेंसियों से कम से कम ₹ 198.73 करोड़ तक की अतिरिक्त निधियों की वसूली न होने, साथ ही जलागम क्षेत्र शोधन योजनाएं संशोधित न होने के कारण जलागम क्षेत्र में पर्यावरण की हानि के रूप में परिणत हुआ, जैसाकि **परिशिष्ट 5.1** में विवर्णित है।

विभाग ने बताया (सितंबर 2022) कि जलागम क्षेत्र शोधन योजनाएं संशोधित न होने व निधियां जमा करने के संबंध में प्रयोक्ता एजेंसियों व क्षेत्रीय कार्यालयों से जानकारी मांगी गई थी एवं लेखापरीक्षा को तदनुसार अवगत कराया जाएगा। वन मंडलाधिकारी, कुल्लू ने यह भी बताया कि

[1] यदि परियोजना लागत ₹ 1,000 करोड़ से अधिक है पर ऊर्जा निदेशालय द्वारा मंजूरी उपरोक्त राशि से कम है तो केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण द्वारा जल विद्युत परियोजना को तकनीकी-आर्थिक मंजूरी दी जाती है।

₹ 16.90 करोड़ की अतिरिक्त राशि जमा करने का मामला (एक प्रयोक्ता एजेंसी के संदर्भ में) एलेन डुहागन हाइड्रो पावर लिमिटेड (प्रयोक्ता एजेंसी) के साथ उठाया गया है।

उपरोक्त से स्पष्ट है कि भारी वित्त निहित के बावजूद विभाग को जलविद्युत परियोजनाओं की परियोजना लागत में संशोधन के विषय में जानकारी भी नहीं थी और तदनुसार जलागम क्षेत्र शोधन योजनाओं के संशोधन के लिए निधियों की मांग करने में विफल रहा।

(ii) वन संरक्षण अधिनियम के नियमों व अधिसूचना (नवंबर 2001) के अनुसार जल विद्युत परियोजनाओं हेतु वन भूमि के अपवर्तन के प्रस्तावों के साथ एक विस्तृत जलागम क्षेत्र शोधन योजना अनिवार्य रूप से संलग्न की जाए। हालांकि छोटी जलविद्युत परियोजनाओं (अधिकतम 10 मेगावाट क्षमता तक), जो या तो नहर की मुख्य धारा हैं या रन-ऑफ द रिवर परियोजनाएं जिनमें जल जमाव/वन भूमि का जलमग्न होना शामिल नहीं है, के संबंध में जलागम क्षेत्र शोधन योजना पर जोर नहीं दिया जाएगा।

लेखापरीक्षा में पाया गया कि पर्यावण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने जलविद्युत परियोजनाओं[2] के निर्माण हेतु वनेत्तर प्रयोजनार्थ वन भूमि के अपवर्तन पर तीन प्रयोक्ता एजेंसियों के पक्ष में अंतिम अनुमोदन दिया, जिनकी स्थापित क्षमता जनवरी 2011 से जून 2012 की अवधि के दौरान 10 मेगावाट (अंतिम अनुमोदन के समय) से कम थी। ऊर्जा निदेशालय, हिमाचल प्रदेश सरकार से एकत्रित जानकारी की संवीक्षा से उजागर हुआ कि उपरोक्त तीनों जलविद्युत परियोजनाओं के संदर्भ में ऊर्जा निदेशक द्वारा संशोधित तकनीकी-आर्थिक मंजूरी प्रदान की गई थी व इन जलविद्युत परियोजनाओं की स्थापित क्षमता बाद में (जलविद्युत परियोजनाओं के प्रचालन से पूर्व) बढ़ कर 10 मेगावाट से अधिक हो गई। हालांकि वन विभाग इन जलविद्युत परियोजनाओं की बढ़ी हुई क्षमता के विषय में अनभिज्ञ था, फलतः जलागम क्षेत्र शोधन योजनाओं के निरूपण हेतु कोई प्रयास नहीं किया गया। इसके अतिरिक्त प्रयोक्ता एजेंसियों से न्यूनतम ₹ 8.48 करोड़ की तत्संबंधी निधियों की भी मांग नहीं की गई, जैसाकि **परिशिष्ट 5.2** में विवर्णित है। यह जलविद्युत परियोजनाओं के अनुमोदन की प्रक्रिया में शामिल विभिन्न अधिकारियों के मध्य समन्वय की कमी को स्पष्ट रूप से परिलक्षित करता है।

10 मेगावाट से अधिक क्षमता वाली जलविद्युत परियोजनाओं के लिए जलागम क्षेत्र शोधन योजना निरुपित न करना वन संरक्षण अधिनियम एवं राज्य सरकार की अधिसूचना के प्रावधानों

---

2 रौरा जल विद्युत परियोजना प्रयोक्ता एजेंसी - मेसर्स डीएलआई पावर (इंडिया) प्रा. लिमिटेड (आठ मेगावाट किन्नौर मण्डल तकनीकी-आर्थिक मंजूरी- ₹ 94.91 करोड़ जलागम क्षेत्र शोधन योजना लागत @ तकनीकी-आर्थिक मंजूरी का 2.5 प्रतिशत - ₹ 2.37 करोड़); राला जल विद्युत परियोजना - मैसर्स टारंडा हाइड्रो पावर लिमिटेड (नौ मेगावाट किन्नौर मण्डल ₹ 95.79 करोड़ जलागम क्षेत्र शोधन योजना लागत @ तकनीकी-आर्थिक मंजूरी का 2.5 प्रतिशत - ₹ 2.39 करोड़) और कुवारसी जल विद्युत परियोजना - मैसर्स वीबी हाइड्रो प्रोजेक्ट्स लिमिटेड (पांच मेगावाट भरमौर मण्डल तकनीकी-आर्थिक मंजूरी- ₹ 148.50 करोड़ जलागम क्षेत्र शोधनयोजना लागत @ तकनीकी-आर्थिक मंजूरी का 2.5 प्रतिशत - ₹ 3.71 करोड़)।

के विरुद्ध था जो उपरोक्त सीमा तक जलागम क्षेत्र शोधन योजना निधियों की अवसूली के रूप में परिणत हुआ। इसके अतिरिक्त जलागम क्षेत्र शोधन योजना तैयार न होने के कारण जलागम में हुई पर्यावरण हानि को भी नहीं रोका जा सका।

विभाग ने बताया (सितंबर 2022) कि जलागम क्षेत्र शोधन योजनाओं का निरूपण न होने एवं निधियां जमा करने के संबंध में प्रयोक्ता एजेंसियों व क्षेत्रीय कार्यालयों से जानकारी मांगी गई थी तथा लेखापरीक्षा को तदनुसार अवगत कराया जाएगा।

उत्तर तर्कसंगत नहीं है क्योंकि यह पूरी तरह से स्पष्ट है कि विभाग उन जलविद्युत परियोजनाओं के विषय में अनभिज्ञ था, जिन्होंने वन संरक्षण अधिनियम के तहत अंतिम अनुमोदन प्राप्त करने के पश्चात् अपनी क्षमता 10 मेगावाट से अधिक बढ़ा दी थी, जिसके परिणामस्वरूप वह निधियों की मांग एवं इन जलविद्युत परियोजनाओं के प्रति जलागम क्षेत्र शोधन योजनाओं का निरूपण सुनिश्चित करने में विफल रहा।

आगामी उत्तर प्रतीक्षित है (फरवरी 2024)।

5.4 बजोली होली जलागम क्षेत्र शोधन योजना मामले का अध्ययन (केस स्टडी)

जलागम क्षेत्र शोधन योजनाओं के कार्यान्वयन सम्बन्धी आश्वासन के लिए लेखापरीक्षा ने 360-डिग्री विश्लेषण हेतु एक जलागम क्षेत्र शोधन योजना का चयन किया। इस प्रयोजनार्थ बजोली होली जलविद्युत परियोजना को अध्ययन हेतु चुना गया।

5.4.1 परिचय

अक्टूबर 2012 में पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने भरमौर वन मंडल में 180 मेगावाट बजोली जलविद्युत परियोजना के कार्यान्वयन हेतु जीएमआर बजोली होली हाइड्रो प्राइवेट लिमिटेड (प्रयोक्ता एजेंसी) के पक्ष में 75.304 हेक्टेयर वन क्षेत्र के अपवर्तन पर अनुमोदन प्रदान किया।

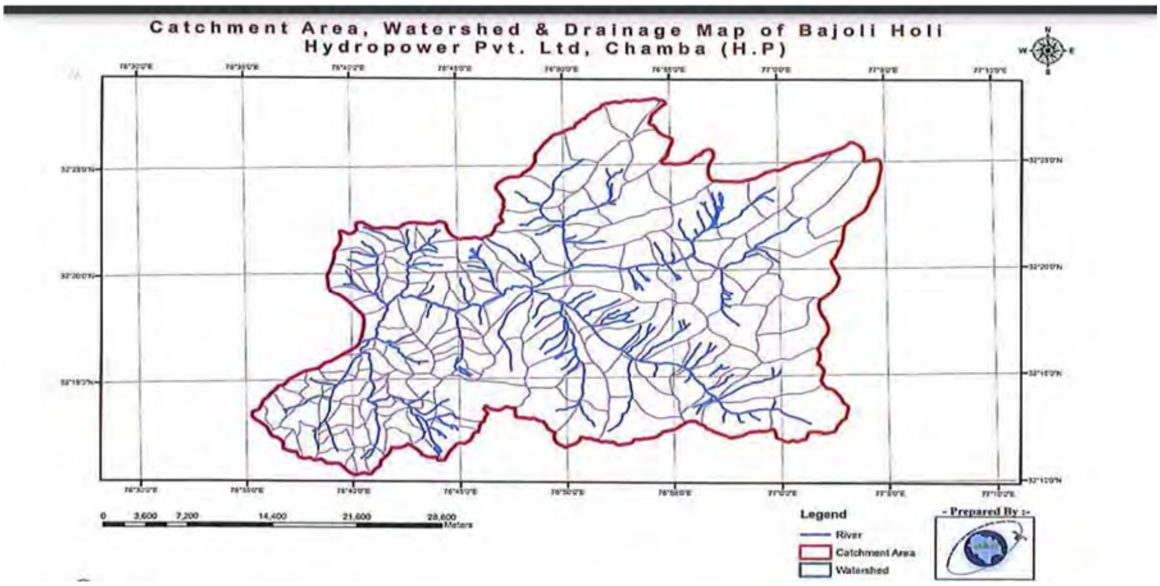
Construction Site of GMR Bajoli Holi Hydro Power Pvt. Ltd.

वन संरक्षण अधिनियम के नियमों एवं अधिसूचना (नवंबर 2001) के अनुसार साइट-स्पेसिफिक आवश्यकताओं एवं वन विभाग द्वारा निर्धारित दिशानिर्देशों के आधार पर ₹ 43 करोड़[3] लागत की एक विस्तृत जलागम क्षेत्र शोधन योजना तैयार की गई थी। जलागम क्षेत्र शोधन योजना परियोजना के मुक्त जलनिकासी जलागम क्षेत्र में अवक्रमित वन क्षेत्र उपलब्ध कराते हुए उनके शोधन हेतु विभिन्न उपाय सुझाती है। जलागम क्षेत्र शोधन योजना का मुख्य उद्देश्य विभिन्न क्षरण प्रक्रियाओं को कम करना व घटाना है, जिससे रावी नदी के पानी में गाद को कम करने के लिए प्रस्तावित परियोजना के मुक्त जलनिकासी क्षेत्र में मिट्टी के कटाव को कम किया जा सके। इस योजना का उद्देश्य क्षेत्र में रहने वाली मानव आबादी की सक्रिय भागीदारी के साथ जंगलों पर दबाव कम करने की गतिविधियों के अतिरिक्त जलागम क्षेत्र में विभिन्न अवक्रमित क्षेत्रों का शोधन एवं स्थायीकरण करना तथा मिट्टी के कटाव की रोकथाम हेतु जैविक व इंजीनियरिंग उपचार करना भी है। यह रावी नदी घाटी में जलागम क्षेत्र के क्षरण व मृदा अपरदन को रोकने की प्रस्तावित योजना के अनुसार कार्यक्रम में की जाने वाली गतिविधियों की मात्रा और विविधता के विषय में जानकारी प्रदान करती है। भौतिक व वित्तीय लक्ष्य 11 वर्षों (2013-14 से 2024-25) की अवधि में बांटे गए हैं। परियोजना का संक्षिप्त विवरण **तालिका 5.1** में दिया गया है।

तालिका 5.1: विस्तृत संवीक्षा हेतु जलागम क्षेत्र शोधन योजना के विवरण

जलागम क्षेत्र शोधन योजना का नाम	**जीएमआर बजोली होली (180 मेगावाट)**
जिला	चम्बा
मण्डल	भरमौर
नदी	रवि
जलागम क्षेत्र	902 किलोमीटर^2
जलागम क्षेत्र शोधन योजना की राशि	₹ 43 करोड़

स्रोत: बजोली होली जलागम क्षेत्र शोधन योजना



स्त्रोत: बजोली होली जलागम क्षेत्र शोधन योजना

[3] कुल परियोजना लागत ₹ 1,693.93 करोड़ थी और कुल परियोजना लागत का 2.5 प्रतिशत @ ₹ 43 करोड़ की जलागम क्षेत्र शोधन योजना तैयार की गई थी।

5.4.2 जलागम क्षेत्र शोधन योजना का अवलोकन

चार्ट 5.2: बजोली होली जलागम क्षेत्र शोधन योजना के घटकों के विवरण

जलागम क्षेत्र शोधन योजना के घटक	परिव्यय (₹ करोड़ में)
1. वनीकरण उपाय (25%)	10.94
2. मृदा एवं नमी संरक्षण उपाय (25%)	10.65
3. इको-पर्यटन सहित इको-सेवाओं के लिए भुगतान (10 %)	4.25
4. अनुसंधान, प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण (5%)	2.15
5. बुनियादी ढांचे का निर्माण और वन सुरक्षा (15%)	6.45
6. सुधार और वन्य जीवन आवास (5%)	2.15
7. निगरानी व मूल्यांकन (7%)	2.97
8. स्थल विशिष्ट योजना तैयार करने में समर्थन (3%)	1.28
9.आकस्मिकता (5%)	2.15
योग	43

स्रोत: बजोली होली जलागम क्षेत्र शोधन योजना

5.4.3 वनीकरण के उपाय

वनीकरण उपायों के लिए कुल ₹ 10.94 करोड़ की राशि रखी गई थी, जैसाकि **तालिका 5.2** में विवर्णित है। वनीकरण हेतु निम्नलिखित प्रकार के क्षेत्र प्रस्तावित किए गए:

(i) रिमोट सेंसिंग के माध्यम से सदाबहार वन क्षेत्र का पता लगाना।

(ii) बस्तियों के आसपास समृद्ध चरागाह क्षेत्र।

(iii) अपवर्तन बांध भंडार के आसपास सीधे वनस्पति विकसित करने एवं जल निकासी हेतु उपयुक्त खाली क्षेत्र।

तालिका 5.2: प्राक्कलित व्यय का विवरण

क्र. सं.	गतिविधि	राशि (लाख में)
1	वनीकरण एवं रखरखाव	496.16[4]
2	ऊर्जा वृक्षारोपण	270.30
3	संवर्धन वृक्षारोपण एवं रखरखाव	88.75
4	पौधशाला (नर्सरी) विकास	89.30
5	सब्सिडी सिल्विकल्चर	52.50
6	चारागाह प्रबंधन	97.00
	योग	**1,094.01**

स्त्रोत: बजोली होली जलागम क्षेत्र शोधन योजना

5.4.3.1 लक्ष्य प्राप्ति में कमी

जलागम क्षेत्र शोधन योजना के अनुसार प्रत्येक घटक हेतु भौतिक व वित्तीय लक्ष्य निर्धारित किए गए थे, जिन्हें जलागम क्षेत्र शोधन योजना में निर्धारित समय-सीमा के अनुसार प्राप्त किया जाना था। जैसाकि निम्नलिखित अभ्युक्तियों से स्पष्ट है, जलागम क्षेत्र शोधन योजनाओं में निर्धारित लक्ष्यों की प्राप्ति में कमी रही, अतः जलागम क्षेत्र शोधन योजनाओं में इन घटकों को शामिल करने का उद्देश्य ही विफल हो गया। इस प्रकार जलागम क्षेत्र शोधन योजनाओं में परिकल्पित उद्देश्यों को प्राप्त नहीं किया जा सका।

(i) वनीकरण एवं रखरखाव

जलागम क्षेत्र शोधन योजना के कार्यान्वयन के द्वितीय वर्ष अर्थात 2014-15 से 694 हेक्टेयर वन क्षेत्र में वनीकरण होना था जिसे 2017-18 में पूर्ण किया जाना था। पांच वर्ष तक वृक्षारोपण की देखरेख करने का प्रावधान किया गया था।

अभिलेखों की संवीक्षा से उजागर हुआ कि वर्ष 2017-18 तक ₹ 3.41 करोड़ की लागत में 694 हेक्टेयर में पूर्ण किए जाने वाले वनीकरण के कुल लक्ष्य के प्रति सितंबर 2021 तक मात्र 349 हेक्टेयर (50 प्रतिशत) में ₹ 1.83 करोड़ (54 प्रतिशत) की लागत से वनीकरण किया गया। वनीकरण में 345 हेक्टेयर (50 प्रतिशत) की कम रही एवं प्रतिपूरक वनीकरण कोष प्रबंधन व योजना प्राधिकरण में ₹ 1.58 करोड़ (46 प्रतिशत) की राशि अप्रयुक्त रही। वनीकरण करने में विलम्ब के फलस्वरूप 345 हेक्टेयर के शेष क्षेत्र में वृक्षारोपण व रखरखाव हेतु ₹ 3.29 करोड़[5] की अतिरिक्त निधियों की आवश्यकता हुई, जो वृक्षारोपण में लागत-वृद्धि के रूप में परिणत हुई।

[4] वृक्षारोपण की लागत - ₹ 3.41 करोड़ + रखरखाव की लागत - ₹ 1.55 करोड़ = वृक्षारोपण व रखरखाव की कुल लागत - ₹ 4.96 करोड़।

[5] वृक्षारोपण की लागत - ₹ 2.24 करोड़ व रखरखाव की लागत - ₹ 1.05 करोड़

वन मंडलाधिकारी ने लेखापरीक्षा अभ्युक्तियों को स्वीकार करते हुए (नवंबर 2022) बताया कि कम वृक्षारोपण का कारण क्षेत्रीय कर्मियों की कमी थी और देय समय पर इसे प्राप्त कर लिया जाएगा।

उत्तर स्वीकार्य नहीं है क्योंकि जलागम क्षेत्र शोधन योजना के प्रावधानों के तहत निर्धारित अवधि के भीतर वृक्षारोपण करने का उद्देश्य प्राप्त नहीं किया गया, इसके अतिरिक्त शेष वृक्षारोपण हेतु उल्लेखनीय लागत-वृद्धि हुई।

इसके अतिरिक्त विशिष्ट स्थलों का सुझाव दिया गया था एवं जलागम क्षेत्र शोधन योजना में वृक्षारोपण की अवस्थिति भी दर्शाई गई थी। वन मंडलाधिकारी द्वारा स्थलीय निरीक्षण करने के पश्चात् अत्यंत आवश्यक परिस्थिति में ही स्थल अपवर्तित किए जाने थे।

लेखापरीक्षा में पाया गया कि घटक के तहत वृक्षारोपण उन स्थानों पर किया गया था जो जलागम क्षेत्र शोधन योजनांतर्गत प्रस्तावित नहीं थे। क्षेत्रों में परिवर्तन करते समय वन मंडलाधिकारी ने किसी प्रकार का स्थल निरीक्षण नहीं किया, जो जलागम क्षेत्र शोधन योजना प्रावधानों के विरुद्ध था। वृक्षारोपण स्थलों के अपवर्तन के मामलों के विवरण नीचे **तालिका 5.3** में दिए गए हैं।

तालिका 5.3: वनीकरण पर हुए व्यय के विवरण

घटक का नाम	वृक्षारोपण का कुल क्षेत्र (हेक्टेयर में)	किया गया वृक्षारोपण (हेक्टेयर में)	वह क्षेत्र जिसमें अपवर्तन देखा गया (हेक्टेयर)	किया गया व्यय (₹ लाख में)
वनीकरण	694	349	112 (32)	67.92

स्रोत: बजोली होली जलागम क्षेत्र शोधन योजना व विभागीय अभिलेख, कोष्ठक के आंकड़े प्रतिशत दर्शाते है।

वन मंडलाधिकारी ने उपरोक्त लेखापरीक्षा अभ्युक्तियों को स्वीकार किया (नवंबर 2022)।

(ii) संवर्धन वृक्षारोपण[6]

जलागम क्षेत्र में कुल 270 हेक्टेयर[7] अवक्रमित वन क्षेत्र में ₹ 88.75 लाख (₹ 30.23 लाख की पांच वर्ष की रखरखाव लागत सहित) की लागत से संवर्धन वृक्षारोपण किया जाना था। वृक्षारोपण वर्ष 2015-16 से करते हुए वर्ष 2018-19 तक पूर्ण किया जाना था।

यह देखा गया कि सितंबर 2021 तक में ₹ 58.31 लाख (65 प्रतिशत) की लागत से मात्र 130 हेक्टेयर[8] (48 प्रतिशत) में वृक्षारोपण किया गया। इसके अतिरिक्त उपरोक्त वृक्षारोपण के

---

6 पहले से मौजूद खुले वन में वृक्ष भंडार बढ़ाने के लिए अवक्रमित वन क्षेत्र में संवर्धन वृक्षारोपण किया जाता है व इस घटक के अंतर्गत प्रति हेक्टेयर 800 पौधे लगाए जाते हैं।

7 खंड - बाराबंचो; चार बीट - बाजोल (पांच क्षेत्र - 80 हेक्टेयर), नयाग्राम (छः क्षेत्र - 110 हेक्टेयर), यादा (एक क्षेत्र - 15 हेक्टेयर) व सुरेही (तीन क्षेत्र - 65 हेक्टेयर)।

8 2015-16 (क्षेत्रफल - 30 हेक्टेयर, लागत - ₹ 12.03 लाख); 2017-18 (क्षेत्रफल - 20 हेक्टेयर, लागत - ₹ 9.39 लाख); 2018-19 (क्षेत्रफल - 10 हेक्टेयर, लागत - ₹ 4.12 लाख); 2019-20 (क्षेत्रफल - 45 हेक्टेयर, लागत - ₹ 20.37 लाख व 2020-21 (क्षेत्रफल - 25 हेक्टेयर, लागत - ₹ 12.40 लाख)।

रखरखाव पर ₹ 12.67 लाख का व्यय किया गया। इस प्रकार जलागम क्षेत्र शोधन योजना के तहत निर्धारित मानदंडों से कहीं अधिक व्यय होने के कारण शेष 140 हेक्टेयर (52 प्रतिशत) में वृक्षारोपण करने के लिए संवर्धन वृक्षारोपण घटक के अंतर्गत केवल ₹ 17.77 लाख (20 प्रतिशत) उपलब्ध रहे। इसके अतिरिक्त वर्ष 2021-22 के मानदंडों पर शेष 140 हेक्टेयर में संवर्धन वृक्षारोपण एवं उनके रखरखाव हेतु विभाग को ₹ 1.08 करोड़[9] की अतिरिक्त राशि की आवश्यकता होगी।

वन मंडलाधिकारी ने लेखापरीक्षा अभ्युक्ति को स्वीकार करते हुए बताया (नवंबर 2022) कि कम वृक्षारोपण का कारण क्षेत्रीय कर्मियों की कमी रही, जिसे देय समय पर प्राप्त कर लिया जाएगा।

उत्तर स्वीकार्य नहीं है क्योंकि निर्धारित अवधि के भीतर वृक्षारोपण न करना जलागम क्षेत्र शोधन योजना के प्रावधानों के विरुद्ध था, साथ ही इसके परिणामस्वरूप शेष वृक्षारोपण करने में उल्लेखनीय लागत-वृद्धि हुई।

लेखापरीक्षा में यह भी पाया गया कि घटक के तहत वृक्षारोपण उन स्थानों पर किया गया जो जलागम क्षेत्र शोधन योजना के तहत प्रस्तावित नहीं थे। क्षेत्रों में परिवर्तन करते समय वन मंडलाधिकारी ने किसी प्रकार का स्थल निरीक्षण नहीं किया, जो कि जलागम क्षेत्र शोधन योजना प्रावधानों के विरुद्ध था। वृक्षारोपण स्थलों के अपवर्तन के मामलों के विवरण **तालिका 5.4** में दिए गए हैं।

तालिका 5.4: संवर्धन वृक्षारोपण पर हुए व्यय के विवरण

घटक का नाम	वृक्षारोपण का कुल क्षेत्र (हेक्टेयर में)	किया गया वृक्षारोपण (हेक्टेयर में)	क्षेत्र जिसमें अपवर्तन देखा गया (हेक्टेयर में)	किया गया व्यय (₹ लाख में)
संवर्धन वृक्षारोपण	270	130	42 (32)	21.15

स्त्रोत: बजोली होली जलागम क्षेत्र शोधन योजना व विभागीय अभिलेख, कोष्ठक के आंकड़े प्रतिशत दर्शाते है।

वन मंडलाधिकारी ने उपरोक्त लेखापरीक्षा अभ्युक्तियों को स्वीकार किया (नवंबर 2022)।

(iii) ऊर्जा वृक्षारोपण

वर्ष 2014-15 से वर्ष 2019-20 के दौरान स्थानीय लोगों की लकड़ी व चारे की आवश्यकताओं की पूर्ति हेतु ₹ 2.70 करोड़ की कुल लागत में बस्तियों के आसपास 240 हेक्टेयर[10] भूमि पर ऊर्जा वृक्षारोपण किया जाना था।

लेखापरीक्षा में पाया गया कि वर्ष 2020-21 के दौरान ₹ 7.08 लाख (तीन प्रतिशत) की लागत से मात्र 12 हेक्टेयर क्षेत्र (पांच प्रतिशत) में ऊर्जा वृक्षारोपण किया गया। इस प्रकार ऊर्जा वृक्षारोपण

[9] वृक्षारोपण की लागत - ₹ 0.76 करोड़ व रखरखाव की लागत - ₹ 0.32 करोड़।

[10] जलागम क्षेत्र में 20 निर्दिष्ट स्थलों पर।

के संबंध में 228 हेक्टेयर (95 प्रतिशत) की कमी थी एवं घटक के तहत ₹ 2.63 करोड़ (97 प्रतिशत) की राशि राज्य प्रतिपूरक वनीकरण कोष प्रबंधन व योजना प्राधिकरण स्तर पर अप्रयुक्त रही। ऊर्जा वृक्षारोपण करने में विफलता न केवल जलागम क्षेत्र शोधन योजना के प्रावधानों के विरुद्ध थी अपितु स्थानीय जन आवश्यक लकड़ी व चारे से वंचित रहे साथ ही आसपास के वनों पर भी अतिरिक्त दबाव पड़ा।

वन मंडलाधिकारी ने लेखापरीक्षा अभ्युक्तियों को स्वीकार करते हुए बताया (नवंबर 2022) कि देय समय में वृक्षारोपण कर लिया जाएगा।

उत्तर स्वीकार्य नहीं है क्योंकि ऊर्जा वृक्षारोपण न करने से स्थानीय आबादी जलागम क्षेत्र शोधन योजना में प्रस्तावित अभीष्ट लाभों से वंचित रह गई।

आगामी उत्तर प्रतीक्षित है (फरवरी 2024)।

(iv) नर्सरी विकास

जलागम क्षेत्र शोधन योजना के तहत ₹ 89.30 लाख की कुल लागत से परियोजना के आसपास छः नई नर्सरी विकसित कर उनका रखरखाव किया जाना था।

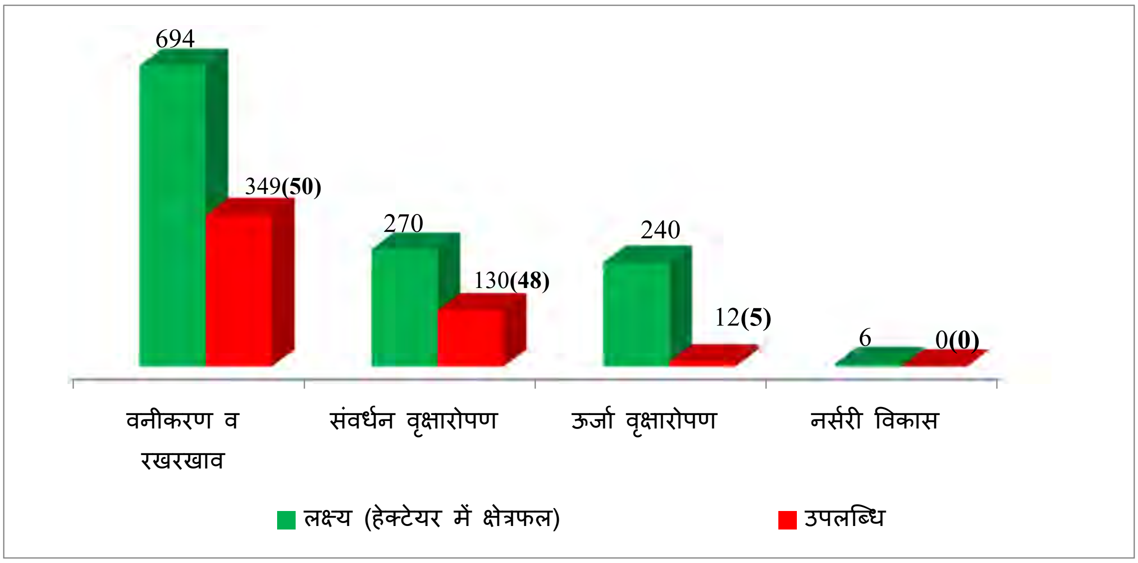
लेखापरीक्षा में पाया गया कि वर्ष 2013-14 से 2020-21 की अवधि के दौरान 'नर्सरी विकास' घटक के तहत ₹ 71.42 लाख का व्यय किया गया। हालांकि विभाग ने प्रस्तावित छ: नई नर्सरी में से कोई भी विकसित नहीं की, जो अनियमित एवं जलागम क्षेत्र शोधन योजना के प्रावधानों के विरुद्ध था।

वन मंडलाधिकारी ने लेखापरीक्षा अभ्युक्ति को स्वीकार करते हुए बताया (नवंबर 2022) कि पौधों की आपूर्ति हेतु पर्याप्त नर्सरी उपलब्ध होने के कारण नई नर्सरी नहीं बनाई गईं।

उत्तर स्वीकार्य नहीं है क्योंकि जलागम क्षेत्र शोधन योजना के प्रावधानों का पालन नहीं किया गया; इसके अतिरिक्त यद्यपि मौजूदा नर्सरियों पर किए गए व्यय का विवरण मांगा गया था तथापि लेखापरीक्षा को उपलब्ध नहीं कराया गया।

संक्षेप में, घटकों- वनीकरण व रखरखाव, संवर्धन वृक्षारोपण, ऊर्जा वृक्षारोपण तथा नर्सरी विकास के अंतर्गत लक्ष्य एवं उपलब्धियां **चार्ट 5.3** में दर्शाए गए हैं।

चार्ट 5.3: लक्ष्य की तुलना में उपलब्धियां



स्त्रोत: बजोली होली जलागम क्षेत्र शोधन योजना व विभागीय अभिलेख, कोष्ठक के आंकड़े प्रतिशत दर्शाते है।

5.4.4 पर्यावरणीय सेवाओं हेतु भुगतान का अध्ययन न करना एवं इको-पर्यटन हेतु निधियों का अधिक आवंटन

हिमाचल प्रदेश सरकार की अधिसूचना (सितम्बर 2009) के अनुसार स्थानीय समुदायों को पर्यावरणीय सेवाओं हेतु भुगतान के लिए कुल जलागम क्षेत्र शोधन योजना परिव्यय का 10 प्रतिशत निर्धारित किया जाए व इको-पर्यटन के लिए जलागम क्षेत्र शोधन योजना बजट का एक प्रतिशत निर्धारित किया जाए। पर्यावरणीय सुविधाओं हेतु भुगतान जलागम क्षेत्र के टिकाऊ एवं पर्यावरण अनुकूल उपयोग के लिए स्थानीय समुदायों को प्रोत्साहित करने का एक साधन है। इस मुद्दे पर अध्ययन करके एवं पर्यावरणीय सुविधाओं हेतु भुगतान के तहत सबसे उपयुक्त तरीकों व गतिविधियों की पहचान करते हुए बजोली होली जलविद्युत परियोजना जलागम क्षेत्र के लिए पर्यावरणीय सुविधाओं हेतु भुगतान तंत्र चिह्नित किया जाना था। यह अध्ययन परियोजना के पहले दो वर्षों में किया जाना था और कार्यान्वयन से पूर्व वन विभाग द्वारा अनुमोदित किया जाना था। अनुमोदित अध्ययन द्वारा चिह्नित पर्यावरणीय सुविधाओं हेतु भुगतान तंत्र का वास्तविक कार्यान्वयन जलागम क्षेत्र शोधन योजना कार्यान्वित होने के पांचवें वर्ष (अर्थात 2018-19 से) से प्रारंभ होना था। ईको-पर्यटन (पारिस्थितिक पर्यटन) शीर्ष के तहत हस्तक्षेपों को भी पर्यावरणीय सुविधाओं हेतु भुगतान अध्ययन के माध्यम से निश्चित किया जाना था। जलागम क्षेत्र शोधन योजना ने जलागम क्षेत्र स्थित बाराबंचो घाटी में इको-पर्यटन क्षमता पर भी प्रकाश डाला। क्षेत्र की इको-टूरिज्म क्षमता व आवश्यकताओं के आकलन एवं इको पर्यावरण संचालित करने की कार्यप्रणाली के सुझाव हेतु परियोजना के पहले दो वर्षों में एक अध्ययन किए जाने का

प्रस्ताव रखा गया। पर्यावरणीय सुविधाओं हेतु भुगतान[11] एवं इको पर्यटन हेतु कुल ₹ 4.26 करोड़ का प्रावधान निर्धारित किया गया।

लेखापरीक्षा में पाया गया कि बजोली होली जल विद्युत परियोजना जलागम क्षेत्र के लिए उपयुक्त पर्यावरणीय सुविधाओं हेतु भुगतान तंत्र चिह्नित करने, साथ ही क्षेत्र की इको-पर्यटन क्षमता व आवश्यकताओं के आंकलन के लिए कोई अध्ययन नहीं किया गया। पर्यावरणीय सुविधाओं हेतु भुगतान के संचालनार्थ ₹ एक करोड़ की सम्पूर्ण राशि राज्य प्रतिपूरक वनीकरण कोष प्रबंधन व योजना प्राधिकरण के पास अप्रयुक्त रही। आगे यह भी देखा गया कि ईको-पर्यटन हेतु ₹ 0.43 करोड़[12] के स्थान पर ₹ 3.25 करोड़ का प्रावधान रखा गया, जो ₹ 2.82 करोड़ (655 प्रतिशत) के अतिरिक्त प्रावधान में परिणत हुआ। इको-पर्यटन पर ₹ 0.75 करोड़ का व्यय किया गया, जिसके परिणामस्वरूप जलागम क्षेत्र शोधन योजना के उपरोक्त घटक के तहत निर्धारित आवंटन से ₹ 32.81 लाख (76 प्रतिशत) का व्यय आधिक्य हुआ।

इसके अतिरिक्त इको-पर्यटन का सम्पूर्ण व्यय बाराबंचो घाटी के बाहर के स्थलों पर किया गया। इस प्रकार विभाग न केवल उपरोक्त घाटी में इको-पर्यटन क्षमता के आकलन हेतु कोई अध्ययन करने में विफल रहा, अपितु इसके बजाय उन स्थलों पर निर्धारित आवंटन से अधिक व्यय किया, जो इको-पर्यटन के विकासार्थ जलागम क्षेत्र शोधन योजना के तहत चिह्नित क्षेत्र से बाहर थे।

वन मंडलाधिकारी ने लेखापरीक्षा अभ्युक्ति को स्वीकार करते हुए बताया कि पर्यावरणीय सुविधाओं हेतु भुगतान एवं इको पर्यटन पर कोई अध्ययन नहीं किया गया। यह भी बताया गया कि इको-पर्यटन के तहत जलागम क्षेत्र शोधन योजना के एक प्रतिशत से अधिक का प्रावधान किया गया था क्योंकि इस क्षेत्र में इको-पर्यटन की उच्च संभावना थी।

उत्तर स्वीकार्य नहीं है क्योंकि पहले तो जलागम क्षेत्र शोधन योजना में चिन्हांकित की गई घाटी की क्षमता के आकलन हेतु कोई अध्ययन नहीं किया गया, दूसरा ईको-पर्यटन गतिविधियां जलागम क्षेत्र शोधन योजना में चिन्हित क्षेत्र के बाहर की गईं एवं निर्धारित मानदंडों से अधिक व्यय किया गया, जो कि सरकारी अधिसूचना व जलागम क्षेत्र शोधन योजना में किए गए निर्धारण के विरुद्ध था।

आगामी उत्तर प्रतीक्षित है (फरवरी 2024)।

5.4.5 अनुसंधान, प्रशिक्षण एवं क्षमता-निर्माण

अनुसंधान, प्रशिक्षण व क्षमता-निर्माण घटक में सामान्य जागरूकता/प्रचार-प्रसार, प्रशिक्षण व सहभागी शोध-क्रिया जैसी मदें आती हैं।

---

11 पर्यावरणीय सुविधाओं हेतु भुगतान अध्ययन - ₹ एक करोड़ व इकोपर्यटन - ₹ 3.25 करोड़

12 (जलागम क्षेत्र शोधन की एक प्रतिशत निधि - ₹ 43 करोड़ का एक प्रतिशत = ₹ 0.43 करोड़)

5.4.5.1 सामान्य जागरूकता/प्रचार-प्रसार

मानवजनित दबाव को कम करने के लिए परियोजना क्षेत्र के गांवों में जन जागरूकता व शिक्षण कार्यक्रम आवश्यक है। इस घटक के अंतर्गत प्रत्येक गांव में जैव विविधता रजिस्टर खोलना व पारंपरिक खेती को बढ़ावा देना, मीडिया, साइन बोर्ड व सार्वजनिक बैठकों के माध्यम से आग के खतरनाक प्रभाव का विज्ञापन करना जैसी गतिविधियां महत्वपूर्ण हैं। जलागम क्षेत्र शोधन योजना के कार्यान्वयन की कुल अवधि में सामान्य जागरूकता व प्रचार-प्रसार पर ₹ 66 लाख का प्रावधान रखा गया, जिसमें जैव विविधता शिक्षा, सामुदायिक जागरूकता, साइन बोर्ड व सार्वजनिक बैठकों के लिए प्रति वर्ष एकमुश्त ₹ छः लाख का प्रावधान था।

यह देखा गया कि योजना की सम्पूर्ण अवधि के दौरान गतिविधियां करने के बजाय (₹ छः लाख * 11) वर्ष) घटक के तहत मिला संपूर्ण आवंटन योजना अवधि के पहले तीन वर्षों अर्थात 2013-14 से 2015-16 के दौरान प्रयुक्त कर लिया गया, जो जलागम क्षेत्र शोधन योजना के प्रावधानों के विरुद्ध था। इसके अतिरिक्त प्रशिक्षण सहित की गई गतिविधियों का विवरण लेखापरीक्षा को उपलब्ध नहीं कराया गया था, जिसके अभाव में घटक के तहत किए गए व्यय की प्रामाणिकता सत्यापित नहीं की जा सकी।

सरकार की प्रतिक्रिया प्रतीक्षित है (फरवरी 2024)।

5.4.5.2 वनाधिकारियों/कर्मचारियों एवं समुदाय को प्रशिक्षण प्रदान न करना

जलागम क्षेत्र शोधन योजना में योजना कार्यान्वित करने वाले वनाधिकारियों/कर्मचारियों को विशेष प्रशिक्षण एवं अध्ययन भ्रमण (स्टडी टूर) उपलब्ध कराए जाने हेतु ₹ 89 लाख का प्रावधान रखा गया था। इस प्रशिक्षण घटक का उद्देश्य अधिकारियों व कर्मचारियों को उनके कौशल, व्यवसायिक ज्ञान को बढ़ाने एवं क्षमता-निर्माण को प्रभावशाली एवं दक्ष बनाने हेतु प्रशिक्षण प्रदान करना था। हिमाचल प्रदेश वन विभाग के वन प्रशिक्षण संस्थानों में मृदा व जल संरक्षण, सूचना प्रौद्योगिकी, पर्यावरण, सामाजिक-आर्थिक मुद्दों इत्यादि क्षेत्रों के विशिष्ट संस्थानों/संगठनों के विशेषज्ञों की सेवाएं लेते हुए कार्मिकों हेतु प्रशिक्षण आयोजित किया जाना था।

पाया गया कि वर्ष 2020-21 के दौरान इस घटक के अंतर्गत मात्र ₹ 1.00 लाख का व्यय किया गया एवं आठ वर्ष की अवधि के पश्चात भी जलागम क्षेत्र शोधन योजना के प्रभावी व कुशल कार्यान्वयन हेतु क्षेत्रीय कार्मिकों को कोई प्रशिक्षण नहीं दिया गया।

वन मंडलाधिकारी ने लेखापरीक्षा अभ्युक्ति को स्वीकार किया।

5.4.5.3 ऋतु-प्रवास[13] के प्रतिकूल प्रभावों को कम करने के लिए सहभागी शोध-क्रिया न करना

चम्बा जिले की विशेषता यहां रहने वाले ऋतु-प्रवासी समूह[14] जैसे गद्दी व गुज्जर है, जो यहां के अधिक ऊंचाई वाले चरागाहों के कारण ऐसा करते है। ये समूह मौसम परिवर्तित होते ही प्रथानुसार अपने समुदाय के साथ एक स्थान से दूसरे स्थान पर जाने की परंपरा का पालन करते हैं। प्रवासी चरवाहों के सम्बन्ध में चरागाह भूमि का विनियमन, परिभाषित चरागाहों में पशु चराने की अनुमति प्राप्त समुदाय का आकार, चराई के अधिकार आदि कुछ ऐसी समस्याएं हैं जिनका क्षेत्र में अक्सर सामना होता है। जलागम क्षेत्र में ऋतु-प्रवास के प्रतिकूल प्रभाव को कम करने और फिर इस शोध से मिलने वाली अच्छी प्रथाओं के कार्यान्वयन हेतु सहभागी शोध-क्रिया करने के लिए ₹ 60 लाख का प्रावधान किया गया। पहले वर्ष (अर्थात वर्ष 2013-14) के दौरान इस उद्देश्यार्थ ₹ 10 लाख व्यय किए जाने थे, फिर शेष 10 वर्षों के दौरान ₹ पांच लाख @ प्रति वर्ष की दर से शेष ₹ 50 लाख व्यय किए जाने थे।

ऋतु-प्रवास के प्रतिकूल प्रभाव को कम करने के लिए सहभागी शोध-क्रिया करने का कोई प्रयास नहीं किया गया एवं नवंबर 2022 तक सम्पूर्ण राशि अप्रयुक्त रही।

वन मंडलाधिकारी ने लेखापरीक्षा अभ्युक्ति को स्वीकार करते हुए बताया (नवंबर 2022) कि शोध देय समय पर कर लिया जाएगा। तथ्य यह है कि अभी तक कोई शोध नहीं किया गया।

आगामी उत्तर प्रतीक्षित है (फरवरी 2024)।

5.4.6 बुनियादी ढांचा निर्माण एवं वन सुरक्षा

'बुनियादी ढांचा निर्माण' एवं 'वन सुरक्षा उपाय' मद के तहत कुल ₹ 6.45 करोड़ का प्रावधान किया गया था।

5.4.6.1 सीमा स्तंभों (बाउंड्री पिल्लर्स) की मरम्मत न करना

जलागम क्षेत्र शोधन योजनानुसार अधिकांश सीमांकित संरक्षित वन के (बाउंड्री पिल्लर्स) को बेतरतीब ढंग से खड़ा किया गया। कुछ स्थानों पर बाउंड्री पिल्लर्स की कतारें थीं तो कुछ स्थानों पर बाउंड्री पिल्लर्स बहुत दूर-दूर बनाए गए थे। सभी वनों में बड़े व मध्यवर्ती बाउंड्री पिल्लर्स के निर्माणार्थ एक योजना तैयार की जानी थी। आवर्धन के दौरान सभी बाउंड्री पिल्लर्स की उचित देखभाल की जानी थी तथा जीपीएस गणना करते हुए प्रयुक्त रेलवे ग्रेडर के साथ निर्मित किया जाना था। इसके लिए घटक के अंतर्गत ₹ 64.00 लाख की राशि रखी गई।

---

13 मौसमी चक्र में पशुओं को एक चरागाह से दूसरे चरागाह में ले जाने की क्रिया या प्रथा, आमतौर पर सर्दियों में निचले इलाकों एवं गर्मियों में ऊंचे इलाकों में।

14 ऋतु-प्रवास की प्रथा का पालन करने वाले मानव समूह।

यह पाया गया कि विभाग ने मंडल के 2,185 बाउंड्री पिल्लर्स[15] (संरक्षित वन - 150, सीमांकित संरक्षित वन - 2,035) के प्रस्तावित निर्माण के प्रति किसी बाउंड्री पिल्लर्स का निर्माण/रखरखाव नहीं किया एवं ₹ 64.00 लाख की सम्पूर्ण राशि आठ वर्षों के बाद भी अप्रयुक्त रही, जो जलागम क्षेत्र शोधन योजना के प्रावधानों के विरुद्ध था, साथ ही वन क्षेत्र को अतिक्रमण के प्रति अधिक संवेदनशील बना रहा था। इसकी पुष्टि आर्यभट्ट भू-सूचना विज्ञान एवं अंतरिक्ष अनुप्रयोग केंद्र[16] द्वारा किए गए भू-स्थानिक अध्ययनों के परिणाम के रूप में प्राप्त निष्कर्षों से भी होती है, जैसाकि भू-स्थानिक अध्ययन पर आगामी अध्याय में दर्शाया गया है।

वन मंडलाधिकारी ने बताया (नवंबर 2022) कि मण्डल में बनाई जा रही नई कार्य-योजना में बाउंड्री पिल्लर्स की मरम्मत का प्रस्ताव रखा जाएगा। तथ्य यह है कि मण्डल में किसी भी बाउंड्री पिल्लर की मरम्मत नहीं की गई।

आगामी उत्तर प्रतीक्षित है (फरवरी 2024)।

5.4.6.2 अग्नि सुरक्षा - अग्निशमन लाइनों का निर्माण न करना

जहां आवश्यक हो, अग्नि सुरक्षा व नियंत्रण कार्य ग्राम स्तरीय प्रयोक्ता समूहों/स्वयं सहायता समूहों को सौंपा जाए तथा उन्हें इस कार्य हेतु उपयुक्त मौद्रिक पुरस्कार के प्रावधान से प्रोत्साहित किया जाए। घटक के तहत कुल ₹ 58.50 लाख की लागत से 39 किलोमीटर लंबी अग्निशमन लाइनें बनाई जानी थीं। घटक के अंतर्गत परियोजना के प्रथम पांच वर्षों के लिए ₹ 74.34 लाख का प्रावधान किया गया।

लेखापरीक्षा में पाया गया कि घटक के तहत योजना के पहले पांच वर्षों (वर्ष 2013-14 से 2017-18) के दौरान मात्र ₹ 10.32 लाख का उपयोग किया गया एवं बाद के तीन वर्षों (वर्ष 2018-19 से 2020-21) के दौरान ₹ 8.46 लाख का उपयोग किया गया। निधियां उपयोग करने की प्रस्तावित तिथि के तीन वर्ष से अधिक व्यतीत होने के बावजूद विभाग इस घटक के तहत बची ₹ 55.56 लाख की शेष निधियों का उपयोग नहीं कर सका (सितंबर 2021)। आगे यह देखा गया कि ₹ 18.78 लाख के व्यय के बावजूद ब्लॉक में एक किलोमीटर की भी अग्निशमन लाइन नहीं बनाई जा सकी, जो न केवल जलागम क्षेत्र शोधन योजना के प्रावधानों के विरुद्ध था, अपितु जंगल की आग से निपटने में मण्डल की खराब तैयारी को भी इंगित करता है। लेखापरीक्षा को उन घटकों/गतिविधियों के विवरण उपलब्ध नहीं कराए गए जिसके अंतर्गत ₹ 18.78 लाख का व्यय किया गया था।

15 बाराबंचो मण्डल के चार बीटों (भागों) में

16 हिमाचल प्रदेश विज्ञान प्रौद्योगिकी और पर्यावरण परिषद, हिमाचल प्रदेश सरकार के तत्वावधान में कार्य करने वाला एक केंद्र।

वन मंडलाधिकारी ने बताया (नवंबर 2022) कि नई कार्य-योजना में आवश्यकतानुसार अग्निशमन लाइन निर्माण का प्रावधान किया जाएगा। तथ्य यह है कि मण्डल में जलागम क्षेत्र शोधन योजना के प्रावधानानुसार कोई अग्निशमन लाइन निर्मित नहीं की गई।

आगामी उत्तर प्रतीक्षित है (फरवरी 2024)।

5.4.6.3 बुनियादी ढांचा विकास

वन संरक्षण उपायों हेतु निम्नलिखित मदों के तहत कुल ₹ 6.45 करोड़ का प्रावधान किया गया।

(i) भवनों पर अनियमित व्यय

क्षेत्रीय कार्मिकों के लिए कुछ और निरीक्षण कुटियाओं व रहवासी परिसरों की आवश्यकता एवं क्षेत्रीय कार्मिक कुटियाओं व वन विश्रामगृहों की जीर्ण-शीर्ण स्थिति को ध्यान में रखते हुए नए भवनों के निर्माण व मौजूदा भवनों के रखरखाव/साज-सज्जा हेतु ₹ 1.80 करोड़ का प्रावधान रखा गया था।

लेखापरीक्षा में पाया गया कि जलागम क्षेत्र शोधन योजना में निर्माण हेतु प्रस्तावित कार्यों के स्थान पर जलागम क्षेत्र शोधन योजना के प्रावधानों का उल्लंघन करते हुए ₹ 49.35 लाख की लागत से जलागम क्षेत्र शोधन योजना क्षेत्र के बाहर 26 भवनों का निर्माण/मरम्मत की गई।

सरकार की प्रतिक्रिया प्रतीक्षित है (फरवरी 2024)।

(ii) जलागम क्षेत्र के बाहर सड़कों, रास्तों व पुलों का निर्माण/मरम्मत

जलागम क्षेत्र में कोई वाहन योग्य सड़क का निर्माण नहीं किया जाएगा क्योंकि इससे गाद बढ़ेगी। केवल लगाम पथ (ब्रिडल पथ), निरीक्षण पथ एवं पैदल-पुल (फुट ब्रिज) का निर्माण/रखरखाव किया जाएगा, जिसके लिए ₹ 91.15 लाख की राशि रखी गई। इस योजना में किसी भी बड़ी सड़क का निर्माण नहीं किया जाएगा।

यह देखा गया कि जलागम क्षेत्र शोधन योजना का उल्लंघन करते हुए जलागम क्षेत्र में निर्माणार्थ प्रस्तावित कार्यों के स्थान पर जलागम क्षेत्र शोधन योजना क्षेत्र के बाहर ₹ 1.31 करोड़ की लागत से 131 सड़कों, रास्तों व पुलों का निर्माण/मरम्मत किया गया। इसके अतिरिक्त घटक के तहत ₹ 39.63 लाख का अतिरिक्त व्यय किया गया।

वन मंडलाधिकारी ने लेखापरीक्षा अभ्युक्ति को स्वीकारते हुए बताया (नवंबर 2022) कि स्थानीय आबादी की आवश्यकताओं व मांग के दृष्टिगत निर्माण जलागम क्षेत्र शोधन योजना क्षेत्र के बाहर किए गए। उत्तर अस्वीकार्य है क्योंकि निर्माण-कार्य जलागम क्षेत्र शोधन योजना के निर्देशानुसार किए जाने थे।

आगामी उत्तर प्रतीक्षित है (फरवरी 2024)।

(iii) संचालन समर्थन में कमी

वन संसाधनों के कुशल प्रबंधन हेतु निम्नलिखित घटकों के अंतर्गत ₹ 117 लाख का बजट प्रावधान किया गया:

तालिका 5.5: संचालन समर्थन व्यय का विवरण

क्र.सं.	विवरण	राशि (लाख में)
1	फ़ील्ड वाहन/निरीक्षण वाहन	41
2	प्रिंटर और फैक्स मशीन, फोटोकॉपी मशीन, स्कैनर आदि वाले कंप्यूटर	18
3	जीपीएस, डिफरेंशियल जीपीएस	6
4	विविध कार्यालय फर्नीचर अलमारियाँ, फ़ाइल रैक आदि	5
5	अग्निशमन उपकरण	2
6	दूरबीन, डिजिटल कैमरा, वन पुस्तक	5
7	आठ लाख रुपये प्रति वर्ष की दर से पांच वर्ष के लिए वाहनों व मशीनरी की मरम्मत व रखरखाव	40
	योग	**117**

स्त्रोत: बजोली होली जलागम क्षेत्र शोधन योजना

लेखापरीक्षा में पाया गया कि सितंबर 2021 तक ₹ 1.17 करोड़ के बजट प्रावधान के प्रति ₹ 14.16 लाख राशि का व्यय किया गया। योजना के कार्यान्वयन के दौरान क्षेत्र के दौरे के लिए कोई निरीक्षण वाहन नहीं खरीदा गया। लेखापरीक्षा को ₹ 14.16 लाख के व्यय का विवरण उपलब्ध नहीं कराया गया। आवश्यक उपकरणों की खरीद न होने से जलागम क्षेत्र शोधन योजना के सुचारू संचालन में बाधा उत्पन्न हो सकती है।

वन मंडलाधिकारी ने लेखापरीक्षा अभ्युक्ति को स्वीकार किया (नवम्बर 2022)।

(iv) ऊर्जा बचत उपकरणों का वितरण न होना

ऊर्जा की कमी एवं वनों पर इसके त्वरित प्रतिकूल प्रभाव की निगरानी की समस्या का समाधान करने के लिए स्थानीय जनों को ऊर्जा-कुशल विकल्प प्रदान किए जाने थे। जलागम क्षेत्र शोधन योजना के तहत गरीबी रेखा के नीचे जीवन यापन करने वालों व कमजोर वर्ग के परिवारों को लागत साझाकरण पैटर्न पर ऊर्जा बचत उपकरणों के वितरण का प्रावधान किया गया। आसपास के वनों पर दबाव कम करने तथा ऊर्जा दक्षता व पर्यावरण अनुकूल दृष्टिकोण की संस्कृति विकसित करने के लिए इस घटक के तहत जलागम क्षेत्र के निवासियों को एलपीजी कनेक्शन, प्रेशर कुकर, ईंधन-कुशल तंदूर आदि उपलब्ध कराए जाने थे। इस उद्देश्यार्थ ₹ 50 लाख का प्रावधान किया गया।

लेखापरीक्षा में पाया गया कि जलागम क्षेत्र में निवास करने वाले गरीबी रेखा के नीचे आने वाले परिवारों व कमजोर वर्गों को ऊर्जा बचत उपकरण उपलब्ध करने हेतु कोई प्रयास नहीं किया गया और आठ वर्षोपरांत भी प्रतिपूरक वनीकरण कोष प्रबंधन व योजना प्राधिकरण खाते में ₹ 50 लाख

की सकल राशि अप्रयुक्त रही। ऊर्जा बचत उपकरण उपलब्ध न कराने से जलागम क्षेत्र शोधन योजना के उपरोक्त घटक के तहत निहित उद्देश्यों की पूर्ति नहीं हुई, साथ ही लाभार्थी अभीष्ट लाभ से वंचित रहे।

वन मंडलाधिकारी ने बताया (नवंबर 2022) कि स्थानीय आबादी की ओर से कोई मांग नहीं होने के कारण ऊर्जा उपकरण उपलब्ध नहीं कराए गए। उत्तर स्वीकार्य नहीं है क्योंकि मण्डल ने लाभार्थियों (जलागम क्षेत्र के निवासियों) की पहचान करने हेतु कोई लाभार्थी सर्वेक्षण नहीं किया था।

आगामी उत्तर प्रतीक्षित है (फरवरी 2024)।

(v) गाद निरीक्षण चौकियों का निर्माण न करना

जलागम क्षेत्र शोधन योजना के तहत उच्च व अतिउच्च श्रेणी के अंतर्गत आने वाले उप-जल क्षेत्रों की सहायक नदियों में आने वाले गाद-भार की नियमित निगरानी हेतु दो गाद पर्यवेक्षण स्थान प्रस्तावित किए गए थे। इसका उद्देश्य जलागम क्षेत्र शोधन योजना में सुझाए गए विभिन्न शोधन उपायों के कार्यान्वयन की दक्षता की निगरानी सुनिश्चित करना था। यह निगरानी पांच वर्षों की अवधि हेतु घटक के तहत कुल ₹ 69 लाख के प्रावधान से होनी थी। वर्ष 2017-18 तक गाद पर्यवेक्षण चौकियों की पूर्ण स्थापना पूरी की जानी थी। जलागम क्षेत्र शोधन योजनानुसार परियोजना अनुमान नीचे दिए गए हैं:

क. दो प्रयोगशालाओं की लागत - ₹ 10 लाख प्रति प्रयोगशाला गाद विश्लेषण = ₹ 20 लाख

ख. प्रत्येक स्थल पर एक कुटी (@ पांच लाख) = 10 लाख

ग. व्यक्तियों की सेवाएं किराए पर लेने की लागत (@ प्रत्येक स्थल पर एक व्यक्ति) (औसत वेतन - अगले पांच वर्षों के लिए ₹ 0.10 लाख) = ₹ 12 लाख

घ. पर्यवेक्षक (सभी स्थलों हेतु एक व्यक्ति) की सेवाएं लेने की लागत (अगले पांच वर्षों के लिए औसत वेतन ₹ 0.15 लाख) = ₹ नौ लाख

ड. माप के लिए उपभोग्य वस्तुएं अगले पांच वर्षों के लिए ₹ दो लाख प्रति वर्ष = ₹ 10 लाख

च. स्वचालित गाद पर्यवेक्षण के डेटा संग्रह, सॉफ्टवेयर एवं का रखरखाव का प्रशिक्षण व उन्नयन = ₹ आठ लाख

लेखापरीक्षा में पाया गया कि विभाग सितंबर 2021 तक किसी भी गाद पर्यवेक्षण चौकी की स्थापना में विफल रहा, जिसके परिणामस्वरूप उप-जलक्षेत्रों में आने वाली गाद की निगरानी नहीं हो पाई तथा जलागम क्षेत्र शोधन योजना में निर्धारित विभिन्न शोधन उपायों की दक्षता एवं उनके कार्यान्वयन के विषय में कोई डाटा एकत्र नहीं किया जा सका।

वन मंडलाधिकारी ने लेखापरीक्षा अभ्युक्ति को स्वीकारते हुए बताया (नवंबर 2022) कि देय समय में गाद पर्यवेक्षण चौकियों का निर्माण कर दिया जाएगा। उत्तर अस्वीकार्य है क्योंकि तथ्य यह

है कि किसी चौकी का निर्माण नहीं किया गया, जिसके कारण गाद की निगरानी एवं विभिन्न शोधन उपायों की दक्षता हेतु डाटा का संग्रह नहीं किया जा सका।

5.4.7 निगरानी एवं मूल्यांकन न करना

जलागम क्षेत्र शोधन योजना की क्षेत्रीय योग्यता व दक्षता सुनिश्चित करने के लिए जलागम क्षेत्र शोधन योजना के अंतर्गत निगरानी एवं मूल्यांकन को परियोजना प्रबंधन के एक अंतर्निहित भाग के रूप में विकसित किया जाना था, ताकि निर्दिष्ट समय अंतराल पर स्व-मूल्यांकन किया जा सके। जलागम क्षेत्र शोधन योजना के तहत किए गए कार्यों की निगरानी व उसके प्रभाव के अध्ययन पर जोर दिया जाना था। यह जलागम क्षेत्र शोधन योजना कार्यान्वित होने के छठे वर्ष (अर्थात 2018-19) में किया जाना था, ताकि जलागम क्षेत्र शोधन कार्य-योजना के संशोधन/पुनर्निर्माण से प्राप्त निष्कर्ष/समझ को शेष वर्षों में लागू किया जा सके। निगरानी एवं मूल्यांकन हेतु ₹ 2.97 करोड़ का प्रावधान रखा गया। इस घटक के तहत जलागम क्षेत्र में जलागम क्षेत्र शोधन योजना गतिविधियों की दक्षता का पता लगाने के लिए बेस लाइन सर्वेक्षण, मध्यावधि सर्वेक्षण एवं परियोजना सर्वेक्षण/मूल्यांकन के अंत में स्वतंत्र सलाहकार या तृतीय-पक्ष मूल्यांकन किया जाना था।

लेखापरीक्षा में पाया गया कि सितंबर 2021 तक स्व-मूल्यांकन एवं मध्यावधि सुधार हेतु कोई निगरानी व मूल्यांकन अध्ययन नहीं किया गया एवं सम्पूर्ण राशि राज्य प्रतिपूरक वनीकरण कोष प्रबंधन व योजना प्राधिकरण के पास अप्रयुक्त ही रही।

वन मंडलाधिकारी ने बताया (नवंबर 2022) कि मण्डल में तृतीय पक्ष निगरानी हिमालय वन अनुसंधान संस्थान द्वारा की गई थी। उत्तर स्वीकार्य नहीं है क्योंकि तृतीय पक्ष निगरानी विशेष रूप से जलागम क्षेत्र शोधन योजना की दक्षता सुनिश्चित करने हेतु की जानी थी, जबकि सम्पूर्ण मण्डल में सामान्य तौर पर निगरानी की गई।

आगामी उत्तर प्रतीक्षित है (फरवरी 2024)।

5.5 निष्कर्ष

प्रस्तावित सिंचाई/जलविद्युत परियोजना के जलागम क्षेत्र के पारिस्थितिक स्वास्थ्य को बढ़ाने व बनाए रखने हेतु जलागम क्षेत्र शोधन योजना एक महत्वपूर्ण एवं आवश्यक योजना है। विभाग द्वारा प्रयोक्ता एजेंसियों से देय निधियों, वास्तव में जमा की गई निधियों एवं उनके सापेक्ष किए गए व्यय के संदर्भ में राज्य में परिचालित जलागम क्षेत्र शोधन योजनाओं से संबंधित विवरण अनुरक्षित नहीं किए गए, जो निगरानी तंत्र की कमी को दर्शाता है। विभाग अंतिम अनुमोदन के पश्चात जल विद्युत परियोजना की लागत व क्षमता में हुए परिवर्तनों से भी अनभिज्ञ था, फलतः जलागम क्षेत्र शोधन योजनाओं के संशोधन/निरूपण हेतु निधियों की मांग करने में विफल रहा,

जो अनुमोदन प्रक्रिया में शामिल विभिन्न अधिकारियों के मध्य समन्वय की कमी को परिलक्षित करता है।

जलागम क्षेत्र शोधन योजना बजोली होली के संदर्भ में मण्डल निर्धारित समयावधि के भीतर वनीकरण के विभिन्न घटकों के अंतर्गत निहित लक्ष्यों को प्राप्त करने में विफल रहा, जिसके परिणामस्वरूप आगामी वर्षों में वृक्षारोपण करने में उल्लेखनीय लागत-वृद्धि होगी। इसके अतिरिक्त स्थल निरीक्षण किए बिना वृक्षारोपण स्थलों को परिवर्तित कर दिया गया। मण्डल ने जलागम क्षेत्र शोधन योजनांतर्गत निर्धारित अध्ययन नहीं किए। इको-पर्यटन पर जलागम क्षेत्र शोधन योजना के तहत प्रस्तावित क्षेत्र के बाहर, बिना कोई अध्ययन किए अत्यधिक व्यय किया गया। मण्डल ने जलागम क्षेत्र शोधन योजना के तहत निर्धारित महत्वपूर्ण बुनियादी ढांचे के कार्य जैसे बाउंड्री पिल्लर्स की मरम्मत, अग्निशमन लाइनों का निर्माण, ऊर्जा बचत उपकरणों का वितरण एवं गाद पर्यवेक्षण चौकियों का निर्माण प्रारंभ तक नहीं किया। इसके अतिरिक्त जलागम क्षेत्र शोधन योजना कार्यान्वयन की कोई निगरानी व मूल्यांकन नहीं किया गया।

5.6 सिफारिशें

विभाग विचार करें:

- *नियमित निगरानी हेतु प्रयोक्ता एजेंसी से देय निधि, वास्तव में जमा की गई निधि एवं किए गए व्यय के संदर्भ में राज्य की जलागम क्षेत्र शोधन योजनाओं हेतु केंद्रीकृत डेटाबेस का बनाना।*
- *अंतिम अनुमोदनोपरांत जलविद्युत परियोजनाओं की निगरानी सुनिश्चित करने के लिए अन्य अधिकारियों के साथ समन्वय ताकि परियोजना की लागत व क्षमता में परिवर्तन का पता लगाया जा सके एवं जलागम क्षेत्र शोधन योजनाओं का समयबद्ध निरूपण/संशोधन सुनिश्चित किया जा सके।*
- *यह सुनिश्चित करने के लिए जलागम क्षेत्र शोधन योजनाओं की नियमित निगरानी व मूल्यांकन करें कि जलागम क्षेत्र शोधन योजनाओं के निर्धारित प्रावधानों का कठोरता से एवं निर्धारित समयावधि के भीतर पालन किया जा रहा है।*