



LIFE
Lifestyle for
Environment



क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजना

चोपन ग्राम पंचायत

पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन विभाग
उत्तर प्रदेश सरकार





क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजना



चोपन ग्राम पंचायत

पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन विभाग
उत्तर प्रदेश सरकार



प्रकाशन

पर्यावरण निदेशालय, उ.प्र. (DoE) और उ.प्र.जलवायु परिवर्तन प्राधिकरण
पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन विभाग, उत्तर प्रदेश सरकार
ईमेल: doeuplko@yahoo.com ; वेबसाइट: upenv.upsdc.gov.in

तकनीकी सहयोग

वसुधा फाउंडेशन
गोरखपुर एनवायरनमेंट एक्शन ग्रुप (GEAG)

मार्गदर्शन

पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन विभाग, उत्तर प्रदेश सरकार

श्री मनोज सिंह, आईएएस, अपर मुख्य सचिव
श्री आशीष तिवारी, आईएफएस, सचिव

जिला प्रशासन

श्री चन्द्र विजय सिंह, आईएएस, जिलाधिकारी, सोनभद्र
श्री सौरभ गंगवार, आईएएस, मुख्य विकास अधिकारी, सोनभद्र

वसुधा फाउंडेशन

श्री श्रीनिवास कृष्णास्वामी, सीईओ
श्री रमन मेहता, कार्यक्रम निदेशक
डॉ. एस. सतपथी, विशेषज्ञ सलाहकार

गोरखपुर एनवायरनमेंटल एक्शन ग्रुप

डॉ. शिराज़ वजीह, अध्यक्ष

लेखक

वसुधा फाउंडेशन

सुश्री स्वाति गुप्ता, सुश्री मेखला शास्त्री, सुश्री शिविका सोलंकी, सुश्री रिनी दत्त

गोरखपुर एनवायरनमेंटल एक्शन ग्रुप (GEAG)

श्री विजय कुमार पांडे एवं श्री के. के. सिंह

अनुसंधान सहयोग

वसुधा फ़ाउंडेशन

डॉ. प्रीति सिंह, श्री नवीन कुमार, सुश्री वसुंधरा सिंह, सुश्री मोनिका चक्रवर्ती, सुश्री फ़ातिमा सैला

चोपन ग्राम पंचायत

श्री दुर्गेशवर यादव, प्रधान

क्षेत्रीय अनुसंधान सहयोग

ग्राम्य, वाराणसी

श्री आशुतोष श्रीवास्तव, सुश्री सुरेन, सुश्री बिन्दु, श्री त्रिभुवन, सुश्री नीतू

डिज़ाइन एवं लेआउट

वसुधा फाउंडेशन

श्री संतोष कुमार सिंह, सुश्री स्वाति बंसल, सुश्री प्रिया कालिया





चन्द्र विजय सिंह, (IAS)
जिलाधिकारी,
जनपद-सोनभद्र।



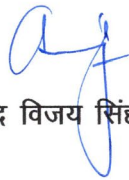
संदेश

ग्राम पंचायतों को जलवायु सजग ग्राम पंचायत बनाने हेतु समर्पित ग्राम पंचायत-चोपन, विकास खण्ड-चोपन, जनपद-सोनभद्र की क्लाइमेट स्मार्ट कार्ययोजना बनाने हेतु संदेश लिखते हुए मुझे अत्यन्त हर्ष का अनुभव हो रहा है। जैसा कि हम जलवायु परिवर्तन से उत्पन्न चुनौतियों को देख रहे हैं, हमे ज़मीनी स्तर पर तत्काल और व्यापक कार्यवाही किये जाने की आवश्यकता है। हमारी ग्राम पंचायतें, शासन की एक आवश्यक, सुक्ष्मतरम इकाई होने के कारण जलवायु संबंधी चुनौतियों को कम करने और सतत विकास को बढ़ावा देने में महत्वपूर्ण भूमिका का निर्वहन कर सकती है। हमारा समुदाय, हमारा पारिस्थितिकी तंत्र और हमारी अर्थव्यवस्था सभी आपस में जुड़े हैं, और हमारे लिये ऐसी रणनीतियों को अपनाना आवश्यक है जो जलवायु से जुड़े जोखिमों को कम करती हों।

ग्राम पंचायत-चोपन हेतु तैयार यह कार्ययोजना जलवायु पर कार्य करने के प्रति हमारी प्रतिबद्धता है, जो पंचायत को क्लाइमेट स्मार्ट पंचायत बनाने के लिये एक मार्गदर्शक के रूप में कार्य करेगी।

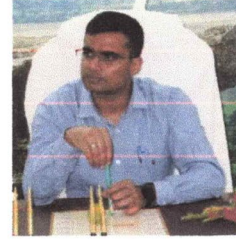
मैं इस क्लाइमेट स्मार्ट कार्ययोजना निर्माण के लिये पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन विभाग, उत्तर प्रदेश, तकनीकी सहयोगी वसुधा फाउंडेशन, नई दिल्ली, स्थानीय सहयोगी संस्था गोरखपुर एनवायरमेंट एक्शन ग्रुप (जी.ई.ए.जी), गोरखपुर तथा ग्राम्य संस्था, वाराणसी को धन्यवाद करता हूँ और आशा करता हूँ कि निर्मित कार्ययोजना ग्राम पंचायत को क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत बनने में सहयोगी होगी।

धन्यवाद !


(चन्द्र विजय सिंह)



सौरभ गंगवार, (IAS)
मुख्य विकास अधिकारी,
जनपद-सोनभद्र ।



संदेश


मैं ग्राम पंचायत-चोपन, विकास खण्ड-चोपन, जनपद-सोनभद्र की क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्य योजना विकसित करने में पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन विभाग, उत्तर प्रदेश, तकनीकी सहयोगी वसुधा फाउंडेशन, नई दिल्ली, स्थानीय सहयोगी गोरखपुर एनवायरमेंट एक्शन ग्रुप (जी.ई.ए.जी), गोरखपुर तथा ग्राम्य संस्था, वाराणसी के समर्पित प्रयासों के लिये हार्दिक आभार व्यक्त करता हूँ।

हमारी ग्राम पंचायतें जिस प्रकार जलवायु परिवर्तन से उत्पन्न चुनौतियों का सामना कर रही है उसमें यह कार्ययोजना सहयोगी होगी। हमारा लक्ष्य उक्त नवाचार को बढ़ावा देकर एक ऐसा मॉडल तैयार करना है जो न केवल हमारे पर्यावरण की रक्षा करेगा, बल्कि समुदाय के लिये समावेशी एवं कल्याणकारी भी होगा।

यह कार्ययोजना हमारी ग्राम पंचायत में संवाद, सहयोग और क्रियान्वयन को प्रेरित करेगी। हम प्रभावी जलवायु नीतियों को साथ मिलकर लागू कर सकते हैं, सतत् विकास लक्ष्यों को प्राप्त कर सकते हैं और एक ऐसे भविष्य का निर्माण कर सकते हैं जो न केवल पर्यावरणीय रूप से मज़बूत हो बल्कि सामाजिक रूप में भी न्यायसंगत हो।

क्लाइमेट स्मार्ट कार्ययोजना तैयार करने में अमूल्य योगदान के लिये पुनः आप सभी को धन्यवाद। हम इस कार्ययोजना के सफल क्रियान्वयन और समुदाय एवं पर्यावरण पर इसके सकारात्मक प्रभाव की आशा करते हैं।

धन्यवाद !


(सौरभ गंगवार)

कार्यालय ग्राम पंचायत चोपन

(वि० ख० चोपन - सोनभद्र)

दुर्गेश्वर यादव
ग्राम प्रधान, चोपन - सोनभद्र (उ० प्र०)
Mob- 6392972081
Email-durgeshcpu231205@gmail.com

Durgeshwar Yadav
Gram Pradhan Chopan - Sonebhadra (U.P.)
Mob- 6392972081
Email-durgeshcpu231205@gmail.com

पत्रांक.....०९/०२०२५

दिनांक.....२५-०१-२०२५

आभार

सर्वप्रथम आप सभी को प्रधान, ग्राम पंचायत चोपन, जनपद सोनभद्र की ओर से सादर नमस्कार और अभिनंदन। मुझे आशा ही नहीं पूर्ण विश्वास है कि आप सभी स्वास्थ्य होंगे। मैं अपनी ग्राम पंचायत को क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत बनाने की ओर हेतु बढ़ाये गये प्रथम कदम/प्रयास को आपसे साझा करते हुए रोमांचित हूँ।

जलवायु परिवर्तन से उत्पन्न चुनौतियाँ हर दिन अधिक स्पष्ट होती जा रही है और हमारे समुदाय और भावी पीढ़ियों की भलाई के लिये उन पर कार्य करना हमारी सामूहिक जिम्मेदारी है। इस विषय की गम्भीरता को समझते हुए सभी ग्रामवासियों की सर्वसहमति से हमने अपनी ग्राम पंचायत को क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत बनाने की प्रक्रिया को प्रारम्भ किया। सर्वप्रथम आवश्यक था ग्राम पंचायत में जलवायु परिवर्तन संबंधी समस्याओं और मुद्दों की पहचान करना जिसके लिये सामुदायिक सहभागिता के साथ ग्राम सभा की बैठक एवं समूह केन्द्रित चर्चा के आयोजन के अतिरिक्त व्यक्तिगत चर्चा की गयी और आंकड़ों को एकत्र किया गया। आंकड़े एकत्र करने की प्रक्रिया को पंचायत में क्रियान्वित करने के लिये मैं स्थानीय सहयोगी संस्था गोरखपुर एनवायरमेंट एक्शन ग्रुप (जी.ई.ए.जी), गोरखपुर तथा ग्राम्य संस्था, वाराणसी का तथा आंकड़ें एकत्र करने में हमारे सभी ग्रामवासियों के समर्थन और सक्रिय भागीदारी के लिये हृदय से धन्यवाद। हम सभी साथ मिलकर हमारी पंचायत में एक पर्यावरण अनुकूल वातावरण बनायेंगे जो न केवल हमारे प्राकृतिक संसाधनों की रक्षा करेगा अपितु प्रत्येक ग्रामीण के जीवन की समग्र गुणवत्ता को भी बढ़ायेगा।

इसके साथ ही मैं पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन विभाग, उत्तर प्रदेश और तकनीकी सहयोगी पार्टनर वसुधा फाउंडेशन, नई दिल्ली, का भी आभारी हूँ जिन्होंने एकत्र किये गये आंकड़ों को कार्ययोजना का स्वरूप दिया तथा मार्गदर्शन एवं तकनीकी सहयोग प्रदान किया।

मैं सभी ग्रामवासियों अपनी पंचायत को क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत बनाने के लिये हाथ मिलाकर आगे बढ़ने का आग्रह करता हूँ। आइये हम सभी एक सकारात्मक बदलाव की ओर आगे बढ़ें और दूसरों के लिये उदाहरण स्थापित करें।

धन्यवाद !



दुर्गेश्वर यादव

विषय वस्तु

1	कार्यकारी सारांश	1
2	ग्राम पंचायत की प्रोफ़ाइल	4
	▪ चोपन पंचायत एक नज़र में	4
	▪ जलवायु परिवर्तनशीलता प्रोफ़ाइल	5
	▪ प्रमुख आर्थिक गतिविधियाँ	6
	▪ कार्यरत महिलाएं	7
	▪ कृषि	8
	▪ प्राकृतिक संसाधन	8
	▪ चोपन में सुविधाएं	9
3	कार्बन फुटप्रिंट	10
4	व्यापक मुद्दे	11
5	प्रस्तावित सुझाव	12
	1. हरित स्थानों और जैवविविधता को बेहतर बनाना	13
	2. जल निकायों का प्रबंधन और कायाकल्प	17
	3. सतत कृषि	21
	4. सतत ठोस अपशिष्ट प्रबंधन	26
	5. स्वच्छ, सतत, किफ़ायती और विश्वसनीय ऊर्जा तक पहुँच	31
	6. सतत और उन्नत गतिशीलता	42
	7. आजीविका और हरित उद्यमशीलता को बढ़ाना	46
6	विचारार्थ अतिरिक्त संस्तुतियों की सूची	50
7	अनुकूलन, सह-लाभ और सतत विकास लक्ष्यों से जुड़ाव	56
8	आगे की राह	61
9	अनुलग्नक	62

चित्र

चित्र 1	: चोपन ग्राम पंचायत, ज़िला सोनभद्र का भूमि उपयोग मानचित्र	5
चित्र 2	: चोपन में वार्षिक औसत अधिकतम और न्यूनतम तापमान, वर्ष 1990-2020	6
चित्र 3	: चोपन में वार्षिक वर्षा (मिलीमीटर), वर्ष 1990-2020	6
चित्र 4	: चोपन में घरेलू स्तर पर आय के प्राथमिक स्रोत	6
चित्र 5	: चोपन में आय के आधार पर परिवारों का वितरण	7
चित्र 6	: चोपन में राशन कार्ड वाले परिवार	7
चित्र 7	: चोपन में विभिन्न आर्थिक गतिविधियों में संलग्न महिलाओं की संख्या	7
चित्र 8	: चोपन में केवल कृषि पर निर्भर परिवार	8
चित्र 9	: चोपन के कुल बोये गए क्षेत्र का फसलवार विवरण	8
चित्र 10	: वर्ष 2022 में चोपन में की गई विभिन्न गतिविधियों का कार्बन फुटप्रिंट	10
चित्र 11	: वर्ष 2022 में चोपन के कार्बन फुटप्रिंट में क्षेत्रों की हिस्सेदारी	10



कार्यकारी सारांश

उत्तर प्रदेश के सोनभद्र जिले की चोपन ग्राम पंचायत विंध्यन कृषि-जलवायु क्षेत्र के अंतर्गत आती है। चोपन की क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजना पंचायत स्तर पर जलवायु गतिविधियों को मजबूत करने और इसे 2035 तक क्लाइमेट स्मार्ट बनाने के उद्देश्य से तैयार की गई है। कार्ययोजना में ग्राम पंचायत के लिए विशिष्ट चरणवार गतिविधियां सुझाई गयी है जिनसे ग्राम पंचायत की सहनशीलता बढ़े अनुकूली शक्ति सुदृढ़ हो तथा जोखिम और संबंधित खतरे सहितग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन में कमी आए। साथ ही, गांव के लिए अतिरिक्त राजस्व सृजन हो, गांव के समग्र सामाजिक-आर्थिक विकास के साथ गांव के लोगों के स्वास्थ्य में सुधार आए और गांव के प्राकृतिक संसाधनों का बेहतर प्रबंधन हो।

प्रस्तुत क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजना को पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन विभाग, उत्तर प्रदेश सरकार द्वारा कार्ययोजना विकास के लिए तैयार मानक संचालन प्रक्रिया (एसओपी) पर निर्धारित है। चोपन के लिए क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजना (सीएसजीपीएपी) इस प्रकार से तैयार की गई है कि इसे चोपन ग्राम पंचायत की मौजूदा ग्राम पंचायत विकास योजना (जीपीडीपी) के साथ आसानी और प्रभावी ढंग से एकीकृत किया जा सके।

कार्ययोजना¹ में विंध्यन कृषि-जलवायु क्षेत्र, जलवायु परिवर्तनशीलता, ग्राम पंचायत के कार्बन फुटप्रिंट विश्लेषण और प्राकृतिक संसाधनों की वर्तमान स्थिति से संबंधित प्रमुख मुद्दों पर समूह केन्द्रित चर्चाओं, क्षेत्रीय सर्वेक्षणों, और संबंधित सरकारी विभागों और एजेंसियों के माध्यम से एकत्र किए गए आंकड़ों तथा ग्राम पंचायत चोपन के समुदाय के सदस्यों से प्राप्त सुझावों को भी सम्मिलित किया गया है। इनसे पंचायत में पर्यावरण संबंधी मुद्दों की पहचान करने और चर्चा हेतु आधारभूत का निर्माण करने में मदद मिली है।

इसमें प्रस्तुत सुझाव क्षेत्र सर्वेक्षणों और केन्द्रित समूह चर्चाओं द्वारा पहचानी गई समस्याओं का समाधान करने के लक्ष्य से निर्धारित किए गए हैं और ये कृषि, जल, स्वच्छ ऊर्जा, हरित क्षेत्रों का विस्तार, सतत अपशिष्ट प्रबंधन, सतत यातायात समाधानों, बेहतर आजीविका और हरित उद्यमिता जैसे विषयों पर केन्द्रित हैं।

ग्राम पंचायत में एक राजस्व गांव है, साथ ही क्षत्रिय सर्वेक्षण के दौरान रिपोर्ट किया गया है कि पंचायत में

दृष्टिकोण

प्राथमिक सर्वेक्षण टूल का विकास

सर्वेक्षण और प्राथमिक आंकड़ें एकत्र करना: ग्राम प्रधान और समुदाय के सदस्यों के सहयोग तथा ग्रामीण सहभागी आंकलन (पीआरए) तकनीक, जिसमें समूह केन्द्रित चर्चा (एफजीडी), गाँव का भ्रमण, सामाजिक एवं संसाधन मानचित्रण आदि सम्मिलित है, द्वारा सर्वेक्षण का कार्य किया गया।

डेटा विश्लेषण एवं योजना विकास:

- ग्राम पंचायत की रूपरेखा का विकास: सर्वेक्षण प्रश्नावली पर प्राप्त प्रतिक्रियाओं के आधार पर ग्राम पंचायत की एक विस्तृत प्रोफाइल विकसित की गई थी। इस रूपरेखा में चोपन क्षेत्र की जनसांख्यिकी, जलवायु परिवर्तनशीलता, मुख्य आर्थिक गतिविधियां, प्राकृतिक संसाधन और सुविधाएं सम्मिलित हैं।
- प्रमुख मुद्दों की पहचान: सर्वेक्षण प्रश्नावली और खतरा, जोखिम, संवेदनशीलता और क्षमता विश्लेषण (एचआरवीसीए) रिपोर्ट से प्राप्त तथ्यों के आधार पर मुख्य विकास संबंधी और पर्यावरणीय समस्याओं की एक सूची तैयार की गई।
- कार्बन फुटप्रिंट का अनुमान: चोपन के मुख्य गतिविधियों* के लिए ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन का अनुमान लगाया गया।
- प्रस्तावित गतिविधियां: पहचाने गए पर्यावरण और जलवायु संबंधी मुद्दों के आधार पर चोपन के लिए संस्तृतियाँ/सुझाव विकसित किए गए हैं। यह सुझाव विंध्यन क्षेत्र की वर्तमान कृषि-जलवायु विशेषताओं को भी ध्यान में रखती हैं। इसके अतिरिक्त, चोपन की क्षेत्रवार अनुकूलन आवश्यकताओं और शमन क्षमता का भी निर्धारण किया गया है।

कार्ययोजना के विकास के दौरान सहभागी दृष्टिकोण अपनाया गया। इसके परिणामस्वरूप स्थानीय स्तर पर स्वामित्व और जवाबदेही की भावना को प्रोत्साहन देने के साथ-साथ जलवायु नेतृत्व के लिए समुदाय की क्षमता में वृद्धि होगी।

*गतिविधियों क्षेत्रों की सूची: बिजली की खपत, आवासीय खाना पकाना, डीज़ल पंप के उपयोग से उत्सर्जन, परिवहन, पराली जलाना, पशुधन उत्सर्जन, उर्वरक उत्सर्जन, धान की खेती एवं घरेलू अपशिष्ट जल।

1 ग्राम पंचायत कार्ययोजना में जलवायु परिवर्तन अनुकूलन, राहत एवं खतरा, जोखिम, संवेदनशीलता और क्षमता विश्लेषण (एचआरवीसीए) के पहलू सम्मिलित हैं।

693 घर और आबादी 4,089 है²। पंचायत की मुख्य आर्थिक गतिविधि मज़दूरी तथा पशु-पालन हैं। एक आधारभूत मूल्यांकन से पता चलता है कि ग्राम पंचायत चोपन का कार्बन फुटप्रिंट ~6,923 tCO₂e है³।

ग्राम पंचायत चोपन में तत्काल क्रियान्वयन के लिए कुछ प्राथमिकता वाले क्षेत्रों की पहचान की गयी है:

- सोन नदी के किनारे, सड़कों/गलियों आदि के किनारे वृक्षारोपण गतिविधियों के माध्यम से हरियाली को बढ़ाना।
- नवीकरणीय ऊर्जा (RE) और ऊर्जा दक्ष समाधानों का उपयोग करना, जैसे कि सोलर रूफ टॉप, सोलर-संचालित पम्प, और घरों और सार्वजनिक सुविधाओं में ऊर्जा कुशलता फिक्स्चर लगाना।
- सड़क और जल निकासी के बुनियादी ढांचे को मजबूत करके, स्वच्छता में सुधार करना और वर्षा जल संरक्षण को बढ़ाकर जलभराव को कम करना।

संवेदनशील क्षेत्रों में समूह केन्द्रित चर्चाओं के दौरान उभर के आए मुद्दों, तथा ग्राम पंचायत में संचालित गतिविधियों से उत्पन्न समस्याओं को ध्यान में रखते हुए संस्त्रुतियों/सुझावों को प्रस्तुत किया गया है।

यह संस्त्रुतियां कृषि, जल, स्वच्छ ऊर्जा, हरित स्थलों को बढ़ावा देना, सतत कचरा प्रबंधन, सतत आवागमन, और बेहतर आजीविका और हरित उद्यमिता के विषयों को समाहित करते हुए तैयार की गयी है।

इन गतिविधियों को 3 मुख्य चरणों में विभाजित किया गया है – चरण I (2024-2027), चरण II (2027-2030) एवं चरण III (2030-2035)। गतिविधियों से जुड़े लक्ष्यों को ग्राम पंचायत अपने विवेकानुसार वार्षिक लक्ष्यों में विभाजित कर सकती है। साथ ही, चरणवार लक्ष्यों, अनुमानित लागत और केंद्र और राज्य में संचालित योजनाएँ के साथ गतिविधियों को पूरा करने के लिए धनराशि की व्यवस्था के लिए भी सुझाव प्रदान किए गए हैं।

चोपन ग्राम पंचायत के लिए तैयार क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजना (सीएसजीपीएपी) को इस तरह विकसित किया गया है कि सुझाई गई संस्त्रुतियों को सुगम और प्रभावकारी रूप से वर्तमान ग्राम पंचायत विकास योजना (जीपीडीपी) की गतिविधियों के साथ सम्मिलित करना संभव होगा।

इस प्रकार सीएसजीपीएपी जीपीडीपी को और सुदृढ़ बनाएगी:

- यह वर्तमान विकास कार्यों और गतिविधियों में जलवायु दृष्टिकोण को सम्मिलित करेगी
- जीपीडीपी में प्रस्तावित गतिविधियों के साथ जलवायु परिवर्तन संबंधी वर्तमान राष्ट्रीय और प्रदेश के कार्यक्रमों को जोड़ेगी

इस कार्ययोजना में गतिविधियों और वार्षिक लक्ष्यों का अभिसरण चोपन जीपीडीपी की गतिविधियों के साथ करना संभव है। जीपीडीपी की गतिविधियों के लिए आवंटित बजट के कुछ भाग का उपयोग सीएसएपी के अनुकूलन और राहत कार्यों के लिए किया जा सकता है। उदाहरण के लिए, महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोज़गार गारंटी (मनरेगा) जैसी योजनाओं के अंतर्गत तलाबों, नदियों में जल के स्तर को बढ़ाने से ग्राम पंचायत को जलवायु परिवर्तन अनुकूलन के लाभ भी प्राप्त होंगे। उसी प्रकार, ग्यारहवीं अनुसूची (जीपीडीपी का आधार) के "गैर-पारंपरिक ऊर्जा" विषय के अंतर्गत तय धनराशि को नवीकरणीय ऊर्जा के उपयोग को बढ़ाने के लिए किया जा सकता है।

इस योजना के क्रियान्वन के माध्यम से कम किए गए कुल उत्सर्जन का अनुमान ~2,791 tCO₂e प्रति वर्ष है और अगले 20-25 वर्षों में पृथक्करण क्षमता 1,92,300 tCO₂ तक बढ़ सकती है। इस योजना के क्रियान्वन के लिए अनुमानित कुल लागत लगभग ₹37 करोड़ (11 वर्षों के लिए) है, जिसमें सामुदायिक निवेश, सार्वजनिक वित्त, निजी वित्त और संभावित कॉर्पोरेट सोशल रेस्पॉन्सिबिलिटी (सीएसआर) निधि सम्मिलित है। इस आवश्यक धनराशि का 30-35 प्रतिशत (लगभग ₹12 करोड़) केंद्रीय और राज्य योजनाओं/मिशनो/कार्यक्रमों से प्राप्त किया जा सकता है। इसके अतिरिक्त, पंचायत-निजी-भागीदारी (पीपीपी) समझौता ज्ञापन ग्राम पंचायत चोपन, पर्यावरण, वन व जलवायु परिवर्तन विभाग के बीच और अल्ट्राटेक सीमेंट के साथ ग्राम पंचायत में सीएसआर समर्थन के मार्ग को प्रशस्त करेगा।

2 जनगणना 2011 आंकड़े: कुल जनसंख्या- 4,503

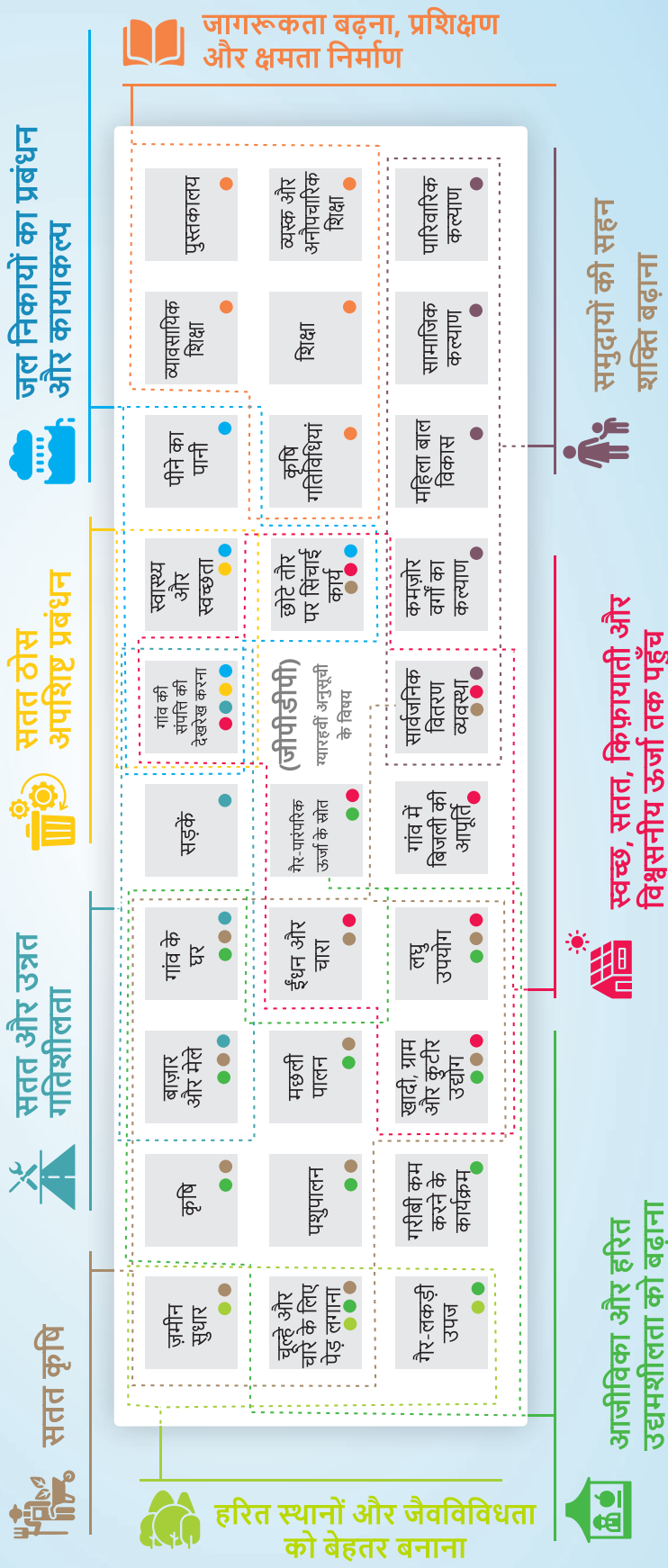
3 ग्राम पंचायत के भीतर बिजली की खपत के कारण स्कोप 2 उत्सर्जन शामिल है (यूपीपीसीएल से प्राप्त आंकड़े और सीईए के ग्रिड उत्सर्जन कारक के अनुसार)

वर्ष 2035 तक क्लाइमेट स्मार्ट और सतत ग्राम पंचायत

जलवायु संबंधी गतिविधियों को विकास कार्यों में शामिल करना













क्लाइमेट स्मार्ट गतिविधियाँ



चोपन ग्राम पंचायत

चोपन ग्राम पंचायत एक नज़र में†

	स्थान	विकास खंड चोपन, ज़िला सोनभद्र
	कुल क्षेत्र⁴	998.07 हेक्टेयर
	संरचना	1 राजस्व गांव और 8 टोले
	कुल जनसंख्या⁵	4,089
	पुरुषों की संख्या	2,147
	महिलाओं की संख्या	1,942
	कुल परिवार⁶	693
	पंचायत अवसंरचना	11 - पंचायत भवन, प्राथमिक विद्यालय (6), उच्च प्राथमिक विद्यालय, पंचायत अध्ययन केन्द्र और आंगनवाड़ी (2)
	प्राथमिक आर्थिक गतिविधि	कृषि
	भूमि उपयोग	कृषि भूमि - 331 ⁷ हेक्टेयर संरक्षित वन - 299.6 हेक्टेयर कृषि-वानिकी वृक्षारोपण - 2.5 हेक्टेयर सार्वजनिक भूमि - 22.98 हेक्टेयर अन्य भूमि - 341 हेक्टेयर

जल संसाधन



3 तालाब (आराजी संख्या 71बी⁸ तालाब का क्षेत्रफल 0.469 हेक्टेयर है)

सोन नदी (पंचायत से 300 मीटर की दूरी पर)

कृषि-जलवायु क्षेत्र

- विन्ध्यन
- जलवायु परिस्थितियाँ: मध्यम वर्षा के साथ अर्ध-शुष्क
- अधिकतम तापमान: 45.2°C
- न्यूनतम तापमान: 5°C
- औसत वार्षिक वर्षा: 1,134 मिमी
- मिट्टी का प्रकार: मैदानी इलाकों में काली, लाल दानेदार और जलोढ़ मिट्टी
- फसलें: दालें, तिलहन, बाजरा और कुछ व्यावसायिक फसलें जैसे तंबाकू और सोयाबीन

ज़िले की संयुक्त संवेदनशीलता⁹ (जोखिम)

अत्यधिक

ज़िले की क्षेत्रीय संवेदनशीलता (जोखिम)

- ऊर्जा संबंधी जोखिम: अधिक
- कृषि संबंधी जोखिम: मध्यम
- आपदा प्रबंधन संबंधी जोखिम: मध्यम
- ग्रामीण विकास संबंधी जोखिम: मध्यम
- स्वास्थ्य संबंधी जोखिम: मध्यम
- जल संबंधी जोखिम: कम
- वन संबंधी जोखिम: कम



† क्षेत्र सर्वेक्षण से प्राप्त तथ्य/डेटा जिसका संचालन योजना की तैयारी के लिए किया गया था (फरवरी, 2023)

4 भुवन (BHUVAN) से प्राप्त तथ्य/डेटा के आधार पर ग्राम पंचायत का क्षेत्रफल 1470 हेक्टेयर है।

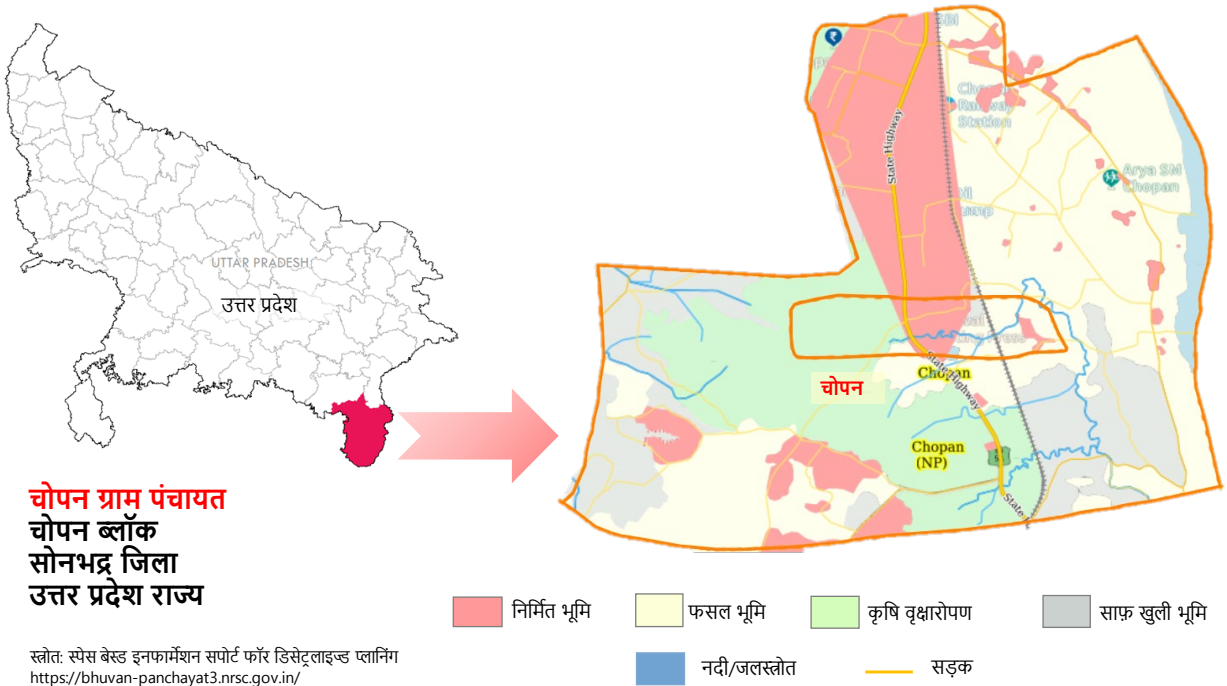
5 प्रारंभिक क्षेत्र सर्वेक्षण तथा जनगणना 2011 के अनुसार कुल जनसंख्या - 4503; पुरुष- 2403; महिला- 2100

6 310 पक्के घर और 290 कच्चे घर

7 ग्राम पंचायत के साथ कई चरणों की चर्चा के बाद प्राप्त आंकड़ों से।

8 भूलेख अभिलेखों के अनुसार तलाब का क्षेत्रफल

9 उत्तर प्रदेश एसएपीसीसी 2.0 (SAPCC 2.0)



चित्र 1: चोपन ग्राम पंचायत, जिला सोनभद्र का भूमि उपयोग मानचित्र

जलवायु परिवर्तनशीलता प्रोफाइल

भारतीय मौसम विज्ञान विभाग (IMD)¹⁰ से जलवायु परिवर्तनशीलता (तापमान और वर्षा) - पर प्राप्त आंकड़ों से पता चलता है कि 1990 और 2020 के बीच क्षेत्र (सोनभद्र जिला) में वार्षिक औसत अधिकतम और न्यूनतम तापमान में कोई महत्वपूर्ण परिवर्तन नहीं हुआ है (देखें 2 चित्र)। इसी समयावधि में, वार्षिक वर्षा में वृद्धि दिखाई देती है, जिसकी पुष्टि जलवायु धारणा सर्वेक्षण से होती है, जिसमें पता चला है कि बारिश के दिनों की संख्या में कमी आई है, लेकिन उन दिनों में वर्षा की तीव्रता में काफी वृद्धि हुई है (चित्र 3 देखें)। हालाँकि, आईएमडी आंकड़ों में पंचायत स्तर के तापमान परिवर्तनशीलता संबंधी आंकड़ें सम्मिलित नहीं हैं और इसके अतिरिक्त, ऐसे दिन भी हैं जिनके लिए आंकड़ें उपलब्ध नहीं हैं।

विश्व मौसम विज्ञान संगठन की एक नवीनतम रिपोर्ट बताती है कि 1991 से 2023 के बीच सम्पूर्ण एशिया विश्व की भूमि और महासागर औसत से अधिक तेजी से गर्म हुए हैं और 2010-2020¹¹ के दशक में दक्षिण एशिया के बड़े हिस्से में गर्म दिनों में स्पष्ट वृद्धि हुई है। इसी प्रकार के निष्कर्षों की पुष्टि आईपीसीसी¹² और पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय, भारत सरकार (एमओईएस)¹³ द्वारा भी की गयी है।

इसके अतिरिक्त, क्षेत्र सर्वेक्षण और समूह केन्द्रित चर्चा से मौसम परिवर्तन पर समुदाय के लोगों की धारणा से पता चलता है कि वर्ष 2010-2020 के दशक में, ग्राम पंचायत में गर्मी के दिनों की संख्या में 45 दिनों की वृद्धि और शीतकाल के दिनों में लगभग 45 दिनों की कमी देखी गई है। इसके साथ-साथ, उन्होंने यह भी संकेत दिया कि बारिश के दिनों की संख्या में भी लगभग एक माह की कमी आई है तथा मानसून की शुरुआत लगभग 10-12 दिनों¹⁴ की देरी से होती है।

ग्राम पंचायत के लिए किए गए जलवायु परिवर्तनशीलता विश्लेषण में ग्राम पंचायत में प्रचलित जलवायु परिवर्तनशीलता के बारे में संतुलित दृष्टिकोण सामने लाने के लिए आईएमडी डेटा के साथ-साथ सामुदायिक धारणा दोनों को ध्यान में रखा गया।

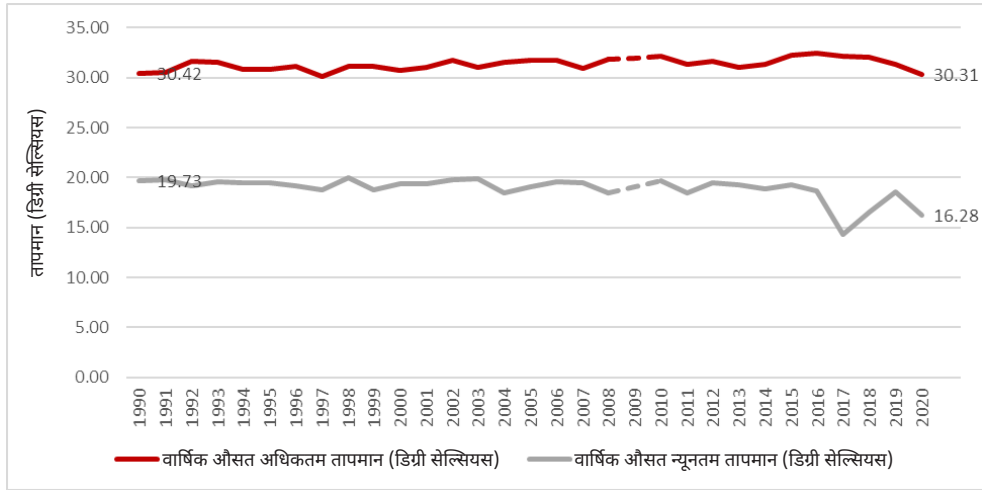
10 दैनिक तापमान (अधिकतम और न्यूनतम) और दैनिक वर्षा के आंकड़ों को चुरक (मिर्जापुर जिला) स्थित भारतीय मौसम विभाग के मौसम केंद्र से चोपन के लिए लिया गया है

11 <https://library.wmo.int/records/item/68890-state-of-the-climate-in-asia-2023> एशिया में जलवायु की स्थिति 2023 (wmo.int)

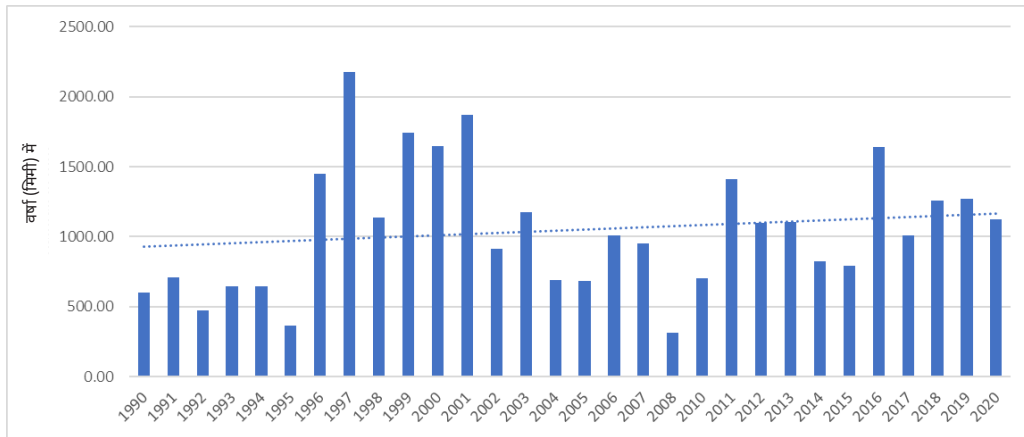
12 <https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/AR6> संश्लेषण रिपोर्ट: जलवायु परिवर्तन 2023 (ipcc.ch)

13 <https://link.springer.com/book/10.1007/978-981-15-4327-2> भारतीय क्षेत्र में जलवायु परिवर्तन का आकलन: पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय (एमओईएस), भारत सरकार की एक रिपोर्ट | स्प्रिंगरलिंक

14 योजना की तैयारी के लिए किए गए फ़ील्ड सर्वेक्षण से प्राप्त आंकड़ें



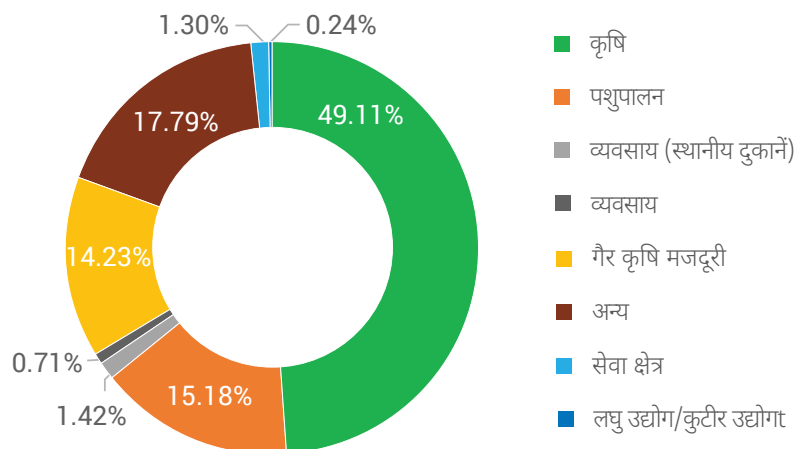
चित्र 2: चोपन में वार्षिक औसत अधिकतम और न्यूनतम तापमान, वर्ष 1990-2020



चित्र 3: चोपन में वार्षिक वर्षा (मिलीमीटर), वर्ष 1990-2020

प्रमुख आर्थिक गतिविधियाँ

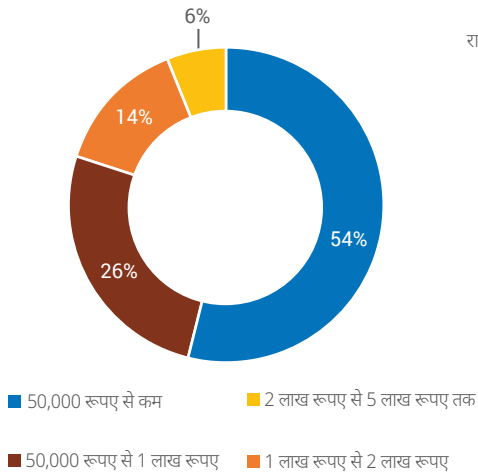
सर्वेक्षण में प्राप्त जानकारी के अनुसार कृषि ग्राम पंचायत में आय का प्रमुख स्रोत है। कुल परिवारों के ~ 49 प्रतिशत परिवार खेती पर आश्रित है। इसके अतिरिक्त परिवार पशुपालन, मजदूरी, स्थानीय व्यापार आदि व्यवसायों में संलग्न है। (चित्र संख्या 4 देखें)



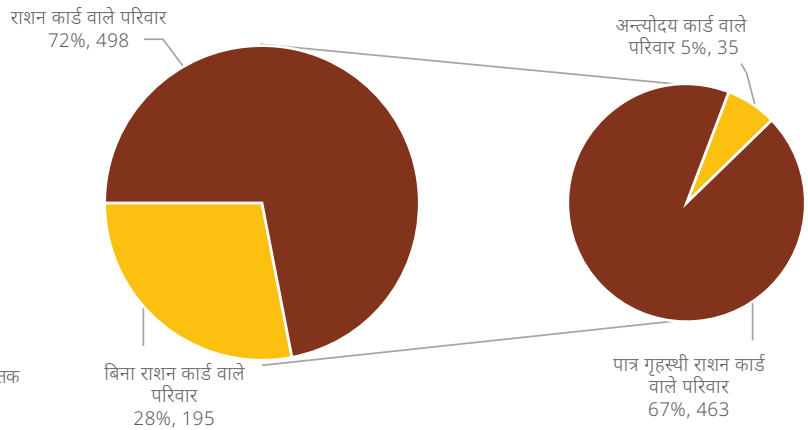
चित्र 4: चोपन में घरेलू स्तर पर आय के प्राथमिक स्रोत

ग्राम पंचायत के अधिकतर परिवारों की मुख्य घरेलू आय का स्रोत खेती है जिस पर 49% परिवार आश्रित हैं, बाकी के परिवारों की आजीविका गतिविधियां हैं पशुपालन, गैर-कृषि मजदूरी और स्थानीय व्यवसाय।

जैसा कि चित्र 6 में प्रदर्शित है, राशन कार्ड संबंधी तथ्य/आंकड़ों से स्पष्ट होता है कि 72% परिवारों के पास राशन कार्ड हैं और वे सार्वजनिक वितरण प्रणाली योजना का लाभ उठाते हैं, एवं 35 परिवारों के पास अन्त्योदय कार्ड है।¹⁵ समूह केन्द्रित चर्चाओं से प्राप्त घरेलू आय संबंधी आंकड़ें दर्शाते हैं कि अधिकतम परिवारों की वार्षिक आय 50,000 रुपए (~54%) से कम है। 26% परिवारों की वार्षिक आय 50,000 रुपए से 1,00,000 रुपए के बीच है, और 14% परिवारों की कमाई 1,00,000 रुपए से 2,00,000 रुपए के बीच है जबकि सिर्फ 6% परिवारों की वार्षिक आय 2,00,000 रुपए से 5,00,000 रुपए के बीच है (चित्र 5 देखें)। सर्वेक्षण के समय, ग्राम पंचायत में कुल 242 परिवार गरीबी रेखा के नीचे (बीपीएल) थे।



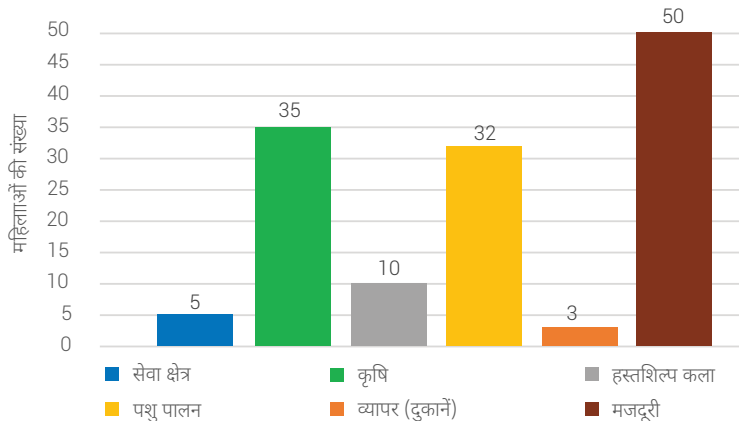
चित्र 5: चोपन में आय के आधार पर परिवारों का वितरण



चित्र 6: चोपन में राशन कार्ड वाले परिवार

कार्यरत महिलाएं

ग्राम पंचायत में 135 कामकाजी महिलाएँ हैं¹⁶। चोपन में अधिकांश महिलाओं की आजीविका का स्रोत गैर-मजदूरी, कृषि और पशुपालन हैं। कुछ महिलाएं कला, हस्तशिल्प और सेवा क्षेत्र से जुड़ी हुई हैं (चित्र 7 देखें)। ग्राम पंचायत में 35 परिवारों की (कुल घरों का 5 प्रतिशत) मुखिया महिलाएँ¹⁷ हैं। क्षेत्र सर्वेक्षण से यह भी उजागर होता है कि गांव में 23 सक्रिय स्वयं सहायता समूह हैं जो कृषि और दुकान चलाने के व्यवसाय में संलग्न हैं।



चित्र 7: चोपन में विभिन्न आर्थिक गतिविधियों में संलग्न महिलाओं की संख्या

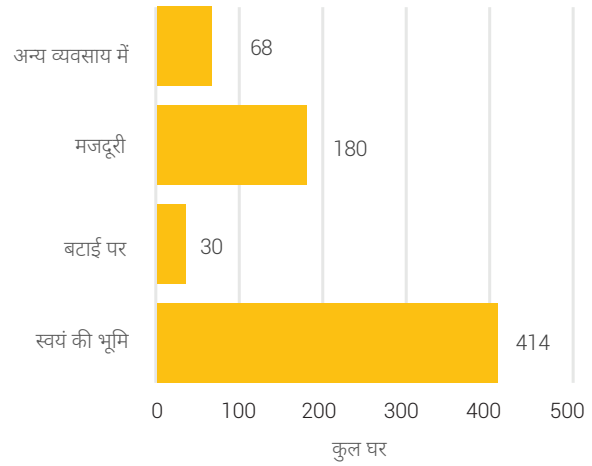
15 राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा पोर्टल

16 क्षेत्र सर्वेक्षण के दौरान ग्राम पंचायत से प्राप्त जानकारी के आधार पर

17 महिला प्रधान परिवार वे घर हैं जहाँ महिलाएँ एकमात्र/मुख्य कमाने वाली होती हैं।

कृषि

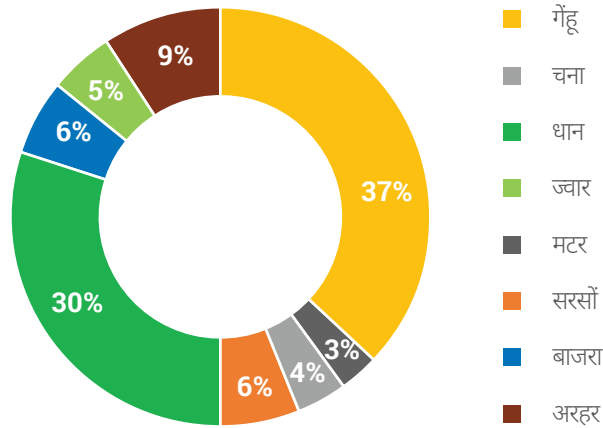
49% परिवार कृषि पर आश्रित हैं (चित्र 4 देखें), वे विभिन्न कृषि गतिविधियाँ¹⁸ करते हैं, जैसा कि चित्र 8 में प्रस्तुत है। चोपन में 331 हेक्टेयर शुद्ध बोया गया क्षेत्र है, और 519 हेक्टेयर¹⁹ सकल फसल क्षेत्र है। मुख्य खरीफ़ फ़सलें जिनकी खेती इस क्षेत्र में की जाती है, वे धान (7705 क्विंटल/वर्ष), अरहर (2311 क्विंटल/वर्ष), मक्का (1284 क्विंटल/वर्ष), और बाजरा (1541 क्विंटल/वर्ष) हैं। उसी तरह, मुख्य रबी फ़सलें हैं गेहूँ (9502 क्विंटल/वर्ष), सरसों (1541 क्विंटल/वर्ष), मटर (770 क्विंटल/वर्ष), और चना (1027 क्विंटल/वर्ष)। चोपन में उगाई जाने वाली विभिन्न फसलों का विवरण चित्र 9 में देखें।



चित्र 8 : चोपन में केवल कृषि पर निर्भर परिवार

खेतों में जल के मुख्य स्रोत बारिश का जल और भूमिगत जल हैं। खेतों में सिंचाई के लिए खुले कुओं के साथ मोटर पंप लगाए गए हैं जिनके माध्यम से जल खेतों में पहुंचता है। ग्राम पंचायत में प्रायः 170 कुएं हैं जिनमें से लगभग 60 से 70 कुओं में मोटर पंप लगाकर उनका जल खेतों में पहुंचाया जाता है। वर्तमान सिंचाई सुविधाओं में 4 डीजल पंप, 54 बिजली के पंप और 35 सबमर्सिबल पंप हैं।

ग्राम पंचायत के 16% (128) परिवार आय के लिए पशुपालन पर निर्भर रहते हैं। कुल पशुधन आबादी 690 है जिसमें 250 गायें (देसी और संकर), 140 भैंस (देसी), 300 बकरियां, और 4,000 मुर्गियां हैं।



चित्र 9. चोपन के कुल बोये गए क्षेत्र का फसलवार विवरण

प्राकृतिक संसाधन

चोपन का 299.26 हेक्टेयर क्षेत्र संरक्षित वन है और क्षेत्र सर्वेक्षण के अनुसार 22.97 हेक्टेयर सामान्य भूमि है। ग्राम पंचायत में 4 जलाशय हैं²⁰ - 3 तालाब और 1 नदी। 2.5 हेक्टेयर क्षेत्र में कृषि वन हैं। छोटे और बड़े आकार के कुल 27 बगीचे हैं। ग्राम सभा ने 'एक गांव एक बगीचा' पहल के अंतर्गत 1 बीघा ज़मीन में फलदार वृक्ष लगाए हैं। इन्हें महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी अधिनियम (मनरेगा) के माध्यम से लगाया गया है।

18 यह ध्यान दिया जाना आवश्यक है कि कई परिवार एक से अधिक तरीकों से कृषि में संलग्न हो सकते हैं। उदाहरण के लिए, छोटे भूमि मालिक भी बड़े खेतों पर दिहाड़ी मजदूर के रूप में काम करते हैं। इसके अतिरिक्त, बड़ी भूमि के मालिक किसान भी अनुबंध खेती करते हैं।

19 शुद्ध बोया गया क्षेत्र और सकल फसल क्षेत्र ग्राम पंचायत के साथ कई चरणों की चर्चाओं से प्राप्त जानकारी पर आधारित है

20 क्षेत्रीय सर्वेक्षण के अनुसार

चोपन में सुविधाएं

बिजली और एलपीजी

- बिजली की उपलब्धता: 90.11%
- एलपीजी (LPG) की उपलब्धता: 43%

जल

- ग्राम पंचायत के घरों में जलापूर्ति के साधन - भूजल (खुले कुएं और हैण्डपंप) का उपयोग करते हैं।
- 66.05% घरों में पाइप द्वारा जलापूर्ति होती है

अपशिष्ट

- पंचायत खुले में शौच से मुक्त अर्थात ओडीएफ़ है।
- घरों में शौचालय की उपलब्धता: ~67%

गतिशीलता और बाज़ार तक पहुँच

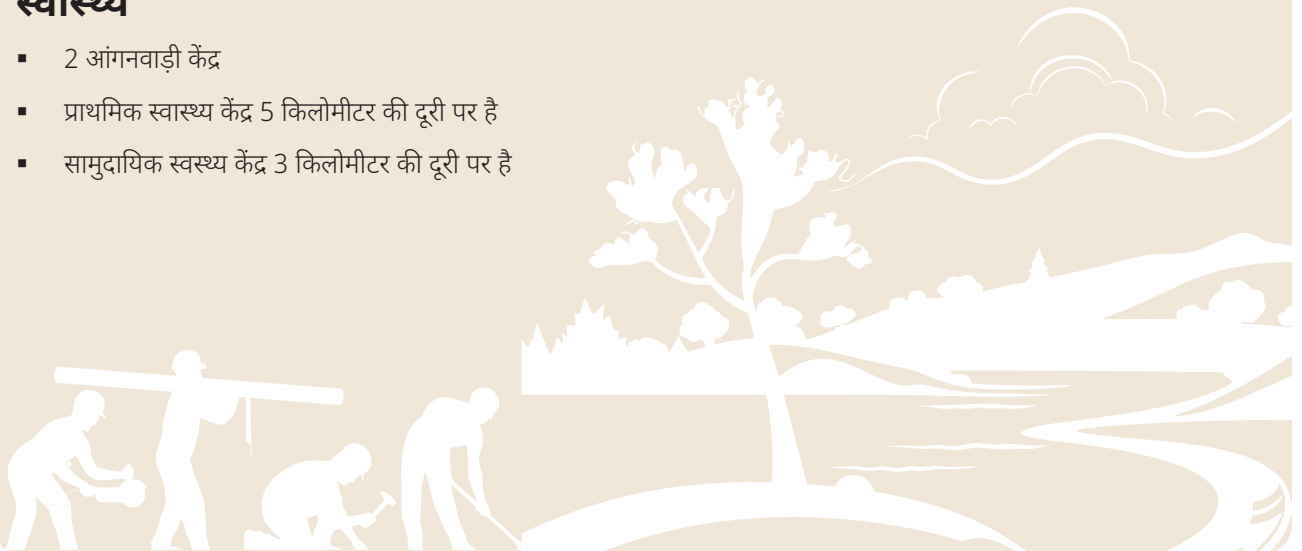
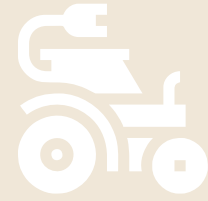
- राजमार्ग (SH-5A) 3 किलोमीटर की दूरी पर है
- रेलवे स्टेशन 1 किलोमीटर की दूरी पर है
- बस स्टेशन 1 किलोमीटर की दूरी पर है
- कृषि मंडी 0.5 किलोमीटर की दूरी पर है
- राशन की दुकान 2 किलोमीटर की दूरी पर है
- डाकघर 1.5 किलोमीटर की दूरी पर है
- बैंक 1 किलोमीटर की दूरी पर है

शिक्षा

- 6 प्राथमिक विद्यालय
- उच्च प्राथमिक विद्यालय

स्वास्थ्य

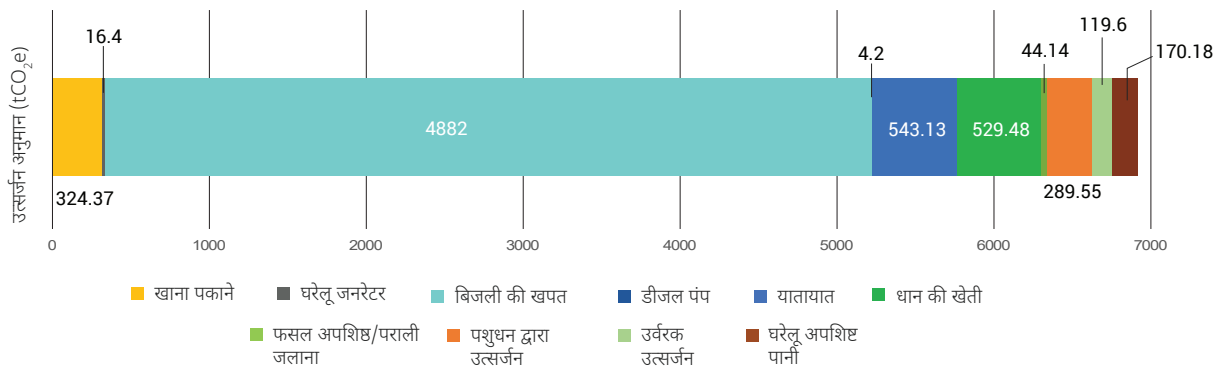
- 2 आंगनवाड़ी केंद्र
- प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्र 5 किलोमीटर की दूरी पर है
- सामुदायिक स्वस्थ केंद्र 3 किलोमीटर की दूरी पर है



ग्रामीण क्षेत्रों से कार्बन फुटप्रिंट (अर्थात, ग्रीनहाउस गैस (जीएचजी) उत्सर्जन) महत्वपूर्ण नहीं है, लेकिन इस अभ्यास का उद्देश्य ग्राम पंचायत की पूरी आधारभूत रूपरेखा विकसित करना था। इस बात को ध्यान देना आवश्यक है कि इस योजना का उद्देश्य एक कार्बन शून्य ग्राम पंचायत नहीं, बल्कि एक क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत विकसित करना है। हालांकि, सुझाव में उत्सर्जन में कमी के लाभ होंगे जो शायद ग्राम पंचायत को कार्बन न्यूट्रल या कार्बन नेगेटिव बना सकते हैं। इस दृष्टिकोण को ध्यान में रखते हुए, इस अभ्यास में जीएचजी पूर्वानुमान सम्मिलित नहीं हैं।

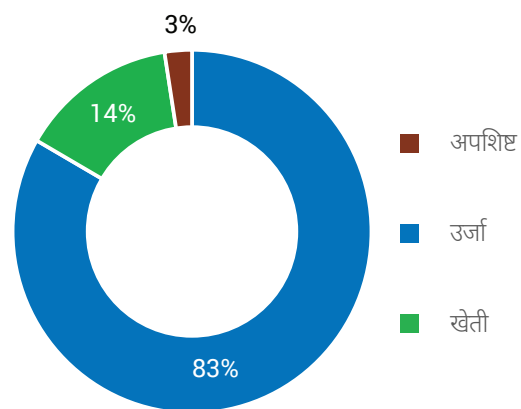
इसके अतिरिक्त, कार्बन फुटप्रिंट LiFE मिशन के सिद्धांतों के अनुरूप सतत विकास सुनिश्चित करने के लिए सुझाव प्रदान करने में भी सहायता करता है। कुल मिलाकर, 2022 में, ग्राम पंचायत चोपन ने गतिविधियों की एक विस्तृत श्रृंखला से लगभग 6,923 टन कार्बन डाइऑक्साइड समकक्ष (tCO₂e) उत्सर्जित किया (चित्र 10 देखें)।

ऊर्जा, कृषि और अपशिष्ट क्षेत्रों की गतिविधियों ने चोपन के कार्बन फुटप्रिंट में योगदान दिया है। ऊर्जा क्षेत्र का उत्सर्जन बिजली की खपत²¹, खाना पकाने के लिए ईंधन की लकड़ी और एलपीजी (रसोई गैस) का दहन, सिंचाई के लिए डीजल पंपों का उपयोग, पावर बैकअप के लिए जनरेटर का उपयोग और परिवहन के विभिन्न साधनों में जीवाश्म ईंधन (पेट्रोल/डीजल) का उपयोग। कृषि क्षेत्र के उत्सर्जन में धान की खेती, कृषि क्षेत्रों में उर्वरक का उपयोग, पशुधन और खाद प्रबंधन और पशु अपशिष्ट और फसल अवशेष जलाने का प्रबंधन सम्मिलित है। घरेलू अपशिष्ट जल के कारण होने वाले उत्सर्जन को अपशिष्ट क्षेत्र में सम्मिलित किया गया है।



चित्र 10: वर्ष 2022 में चोपन में की गई विभिन्न गतिविधियों का कार्बन फुटप्रिंट

कुल उत्सर्जन में ऊर्जा क्षेत्र का हिस्सा 83 प्रतिशत है। इस क्षेत्र के अंदर, बिजली की खपत (~4,882 tCO₂e) प्रमुख उत्सर्जक है, इसके बाद परिवहन श्रेणी (~543.13 tCO₂e), आवासीय खाना पकाने (~324.37 tCO₂e) और डीजल पंप सेट (~16 tCO₂e) का स्थान है। ग्राम पंचायत चोपन के कुल उत्सर्जन में कृषि क्षेत्र से होने वाला उत्सर्जन 14 प्रतिशत है, जिसमें धान की खेती (~529.48 tCO₂e) और पशुधन (~290 tCO₂e) से होने वाला उत्सर्जन ग्रीन हाउस गैस (GHG) उत्सर्जन का प्रमुख कारण है। कुल उत्सर्जन में अपशिष्ट क्षेत्र की हिस्सेदारी 3 प्रतिशत है।



चित्र 11: वर्ष 2022 में चोपन के कार्बन फुटप्रिंट में क्षेत्रों की हिस्सेदारी

21 बिजली की खपत के कारण होने वाले उत्सर्जन को स्कोप 2 उत्सर्जन के रूप में वर्गीकृत किया जाता है, क्योंकि बिजली उत्पादन के लिए ईंधन (कोयला) का दहन ग्राम पंचायत की सीमा के बाहर होता है

ग्राम पंचायत की आधारभूत रेखा/बेसलाइन को स्थापित करने के लिए एकत्र किए गए आंकड़ों और किए गए विश्लेषण, कृषि-जलवायु क्षेत्र की अंतर्निहित विशेषताओं, जिसमें पंचायत स्थित है, के साथ-साथ क्षेत्र सर्वेक्षण के दौरान समुदाय के सदस्यों तथा समूह केन्द्रित चर्चा से प्राप्त जानकारी के आधार पर व्यापक मुद्दों की पहचान की गई है। जहां भी संभव हो सका है, इस जानकारी की पुष्टि उपलब्ध सरकारी आंकड़ों के स्रोतों से भी की गई है। हालाँकि, कुछ मुद्दे पूर्ण रूप से समुदाय की जानकारी पर आधारित हैं क्योंकि इनके लिए पंचायत स्तर के आंकड़ें पुष्टि के लिए उपलब्ध नहीं थे। पंचायत में पहचाने गए मुद्दों का सारांश नीचे दिया गया है। इसके अतिरिक्त, विस्तृत मुद्दे संबंधित विषयों के अनुशंसा अनुभाग/सुझावों में सूचीबद्ध किए गए हैं।

- मौसम की अवधि में बदलाव और अनियमित वर्षा से ग्राम पंचायत में अन्य प्रभावों के अतिरिक्त बुआई का समय, कटाई का समय और फसलों की सिंचाई की जरूरतें प्रभावित हो रही हैं।
- जून/अगस्त में सूखे की बार-बार घटित हुई घटनाएँ (2022, 2020 और 2018)
- हरित आवरण और जल निकायों सहित प्राकृतिक संसाधनों के रखरखाव में कमी
- अपर्याप्त जल उपलब्धता
- अस्थायी कृषि और पशुपालन पद्धतियाँ
- सीमित स्वच्छता और अपशिष्ट प्रबंधन
- खाना पकाने, कृषि और परिवहन आवश्यकताओं के लिए जीवाश्म ईंधन (पेट्रोल/डीजल) और पारंपरिक ईंधन पर निर्भरता
- ग्राम पंचायत के अंदर और बाहर सीमित संपर्क तथा सीमित आवागमन हेतु सार्वजनिक परिवहन के साधन
- जलवायु परिवर्तन के प्रभावों के बारे में जागरूकता का अभाव
- स्वच्छ ऊर्जा और जलवायु परिवर्तन पर केंद्र और राज्य सरकारों की विभिन्न योजनाओं और कार्यक्रमों के बारे में जागरूकता का अभाव

प्रत्येक विषयगत मुद्दे में कई गतिविधियां सम्मिलित हैं, जिसमें शमन और अनुकूलन दोनों पर ध्यान केंद्रित किया गया है जो पिछले अनुभाग में पहचाने गए प्रमुख मुद्दों को संबोधित करता है। हस्तक्षेपों को चरणबद्ध लक्ष्यों और अनुमानित लागतों²² (जहाँ तक संभव हो) के साथ वर्णित किया गया है। सभी लक्ष्यों को तीन चरणों विभाजित किया गया है: चरण- I (2024-25 से 2026-27); चरण- II (2027-28 से 2029-30); और चरण-III (2030-31 से 2034-35)।

हर एक चरण के लक्ष्यों को वार्षिक लक्ष्यों में विभाजित किया गया ताकि गतिविधियों का प्रभावकारी अनुश्रवण और कार्यान्वयन हो सके। वार्षिक लक्ष्यों को विकसित करने का टेम्पलेट "क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजना के विकास हेतु मानक संचालन प्रक्रिया" (SOP) में उपलब्ध है

प्रस्तावित विस्तृत गतिविधियों को जलवायु परिवर्तनशीलता के प्रभाव जैसे तापमान, वर्षा चक्र और जलवायु तीव्रता को वर्तमान ग्राम पंचायत विकास योजना में सम्मिलित विभिन्न सेक्टर और उक्त वर्णित विषयगत क्षेत्रों से जुड़ी विकास गतिविधियों की भेद्यता और जोखिमों को ध्यान में रखकर विकसित किया गया है।

इसके लिए आवश्यक धनराशि की व्यवस्था वार्षिक बजट द्वारा केन्द्रीय या राज्य योजनाओं, ग्राम पंचायत की विभिन्न टाइड और अनटाइड निधियों या कॉर्पोरेट सामाजिक दायित्व में जुटी कंपनियों के माध्यम से होगी। सभी विषयों के अंतर्गत गतिविधियों की सूची तालिका 3 से 9 में उल्लिखित है।

कार्ययोजना में प्रस्तावित सुझाव निम्नलिखित विषयों पर आधारित हैं।

1. हरित स्थानों और जैवविविधता को बेहतर बनाना
2. जल निकायों का प्रबंधन और कायाकल्प
3. सतत कृषि
4. सतत ठोस अपशिष्ट प्रबंधन
5. स्वच्छ, सतत, वहन करने योग्य और विश्वसनीय ऊर्जा तक पहुँच
6. सतत और उन्नत गतिशीलता
7. आजीविका और हरित उद्यमशीलता को बढ़ाना

इसके अतिरिक्त, सुझावों का हिस्सा न बनते हुए, पंचायतों द्वारा विचार के लिए संभावित प्रयासों की एक सूची बनाई गई है जो भारत के कुछ हिस्सों में सफलतापूर्वक क्रियान्वित की गई हैं और ग्राम पंचायत में भी दोहराई जा सकती हैं। हालांकि, इन प्रयासों को प्रदेश कि संचालित योजनाओं या कार्यक्रमों में सम्मिलित नहीं किया गया है। इस कारण इन प्रयासों के हेतु वित्त की उपलब्धता समुदायों द्वारा अथवा सीएसआर व निजी स्रोतों के द्वारा की जा सकती है। इस कारण इन्हें मुख्य सुझावों में सम्मिलित नहीं किया गया है।

²² लागत का अनुमान विभिन्न तरीकों के आधार पर लगाया गया है जैसे: ग्राम पंचायत के प्रमुख सदस्यों से इनपुट, अथवा प्रासंगिक योजनाओं और नीतियों के अनुसार लागत अनुमान, अथवा आवश्यक इनपुट की प्रति यूनिट अनुमानित लागत अथवा विभिन्न विभागों की दरों की अनुसूची।

1 हरित स्थानों और जैवविविधता को बेहतर बनाना



संदर्भ और प्रमुख मुद्दे

- चोपन में 299.26 हेक्टेयर का संरक्षित वन क्षेत्र है²³।
- यहां कृषि वानिकी के रूप में वृक्षारोपण का कार्य 2.5 हेक्टेयर क्षेत्र में किया गया है²⁴।
- चोपन में छोटे-बड़े मिलाकर कुल 27 उद्यान/बाग हैं।

चोपन ग्राम पंचायत में हरित क्षेत्र बढ़ाने की क्षमता है, जिससे न केवल बढ़ते तापमान में सुधार होगा और छाया प्रदान करेगा अपितु ग्राम पंचायत में कार्बन सैंक को बढ़ाने के अलावा, लंबी अवधि में मिट्टी के स्वास्थ्य और जल स्तर में सुधार करने में भी मदद करेगा।

हरित आवरण में सुधार

चरण	I 2024-25 से 2026-27	II 2027-28 से 2029-30	III 2030-31 से 2034-35
सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ	<ol style="list-style-type: none"> वर्तमान वनों में पौधे लगाना और उनकी देखभाल करना विभिन्न माध्यमों तथा अवसरों पर से वार्षिक सामुदायिक वृक्षारोपण गतिविधियों का आयोजन करना: <ul style="list-style-type: none"> » विद्यार्थियों के लिए हरित प्रबंधन कार्यक्रम²⁵ का आयोजन (5 विद्यार्थियों का चयन होगा) » फलों के पेड़ लगाकर खाद्य वन तैयार करना 	<ol style="list-style-type: none"> बाल वन बना कर कर वृक्षारोपण की गतिविधियों को जारी रखते हुए उनका विस्तार²⁶ किसानों को कृषि वन अपनाने के लिए प्रोत्साहन आरोग्य वन की स्थापना 	<ol style="list-style-type: none"> वृक्षारोपण की गतिविधियां जारी रहेंगी - बाल वन, खाद्य वन और अन्य वृक्षारोपण कार्य कृषि-वन प्रयास के अंतर्गत 190 हेक्टेयर (कृषि वन के लिए उपयुक्त भूमि का 100%) भूमि पर कृषि वन की स्थापना आरोग्य वन को बनाए रखना और प्राकृतिक दवाइयों और अनुपूरकों के उत्पादन के लिए इकाइयों की स्थापना

23 क्षेत्र सर्वेक्षण के दौरान बताया गया है

24 क्षेत्र सर्वेक्षण के दौरान प्राप्त जानकारी

25 स्कूली बच्चों से पौधे लगवाए जाएंगे और हर एक कक्षा से विद्यार्थी मार्गदर्शकों को चुना जाएगा जो ग्राम पंचायत में अपने जैसे अन्य विद्यार्थियों को पौधे लगाने के लिए प्रोत्साहित करेंगे।

26 नए माता-पिताओं को उनके बच्चे के जन्म के अवसर पर देसी सदाबहार पेड़ों के पौधे दिए जाएंगे और उन्हें अपने बच्चे के साथ-साथ उन पौधों की देखभाल करने के लिए प्रोत्साहित किया जाएगा

3. आरोग्य वन²⁷ तैयार करना - भूमि तैयार करना, जड़ी-बूटियों, छोटे पौधों और वृक्षों का चयन कर उन्हें बोना

1. साधारण और लुप्तप्राय: पेड़ों के 2,000- 2,500 पौधे बोना और उनकी 65% जीवित रहने का दर सुनिश्चित करना (ट्री गार्ड के उपयोग द्वारा)।
15 से 20 वर्षों में प्रथक्करण क्षमता 4,600 टन CO₂ से 8,900 टन CO₂
2. भूमि उपलब्धता के आधार पर प्रायः 0.2- 0.5 हेक्टेयर भूमि आरोग्य वन की स्थापना के लिए आवंटित करना

1. ग्राम पंचायत की सड़कों, पगडंडियों के किनारों पर और नदियों/तालाबों के आसपास 1,500-2,000 छोटे पौधे लगाना
15 से 20 वर्षों में प्रथक्करण क्षमता 4600 टन CO₂ से 8,900 टन CO₂
2. 76 हेक्टेयर भूमि पर कृषि वन की स्थापना (कृषि वन के लिए उपयुक्त भूमि का 40%), 7,600 वृक्षारोपण करना
20 वर्षों में सागवान की अधिग्रहण संभवना= 42,800 टन CO₂ से 67,000 टन CO₂
3. आरोग्य वन की पूर्ण स्थापना और उसे बनाए रखना
4. एफपीओ (FPO), महिला समूहों, युवा समूहों का क्षमता विकास करना ताकि वे प्राकृतिक दवाइयों और अनुपूरकों का निर्माण और उनका प्रचार कर सकें

1. ग्राम पंचायत की सड़कों, पगडंडियों के किनारों पर और नदियों/तालाबों के आसपास 1,500-2,000 छोटे पौधे लगाना
15 से 20 वर्षों में प्रथक्करण क्षमता 4,600 टन CO₂ से 8,900 टन CO₂
2. बची हुई भूमि यानी कि 115 हेक्टेयर में कृषि वन की स्थापना और 11,500 वृक्षारोपण करना
20 वर्षों में सागवान की अधिग्रहण संभवना= 64,900 टन CO₂ से 1,02,000 टन CO₂
3. आरोग्य वन को बनाए रखना और प्राकृतिक दवाइयों और अनुपूरकों का उत्पादन जारी रखना

लक्ष्य

अनुमानित लागत

वृक्षारोपण:
₹24,00,000 - 30,00,000

वृक्षारोपण:
₹18,00,000 - 24,00,000
कृषि-वन गतिविधियां: ₹30,40,000
कुल लागत: ₹40,60,000

वृक्षारोपण:
₹18,00,000 - 24,00,000
कृषि-वन गतिविधियां: ₹46,00,000
कुल लागत: ₹56,20,000

²⁷ उपयुक्त पौधों के नाम संलग्नक IV में उल्लिखित हैं



जन जैवविविधता रजिस्टर

चरण	I 2024-25 से 2026-27	II 2027-28 से 2029-30	III 2030-31 से 2034-35
सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ	<ol style="list-style-type: none">1. जन जैवविविधता रजिस्टर को अपडेट करना2. समुदाय और हितधारकों के मध्य जागरूकता बढ़ाना	<ol style="list-style-type: none">1. जन जैवविविधता रजिस्टर को नियमित अपडेट करना2. समुदाय और हितधारकों के मध्य नियमित जागरूकता बढ़ाना	<ol style="list-style-type: none">1. जन जैवविविधता रजिस्टर को नियमित अपडेट करना2. समुदाय और हितधारकों के मध्य नियमित जागरूकता बढ़ाना
लक्ष्य	<ol style="list-style-type: none">1. जन जैवविविधता रजिस्टर समुदाय के सहयोग से अपडेट करना2. जागरूकता और क्षमता विकास करना	<ol style="list-style-type: none">1. जन जैवविविधता रजिस्टर का समुदाय के सहयोग से अपडेट करना2. जागरूकता और क्षमता विकास करना	<ol style="list-style-type: none">1. जन जैवविविधता रजिस्टर का समुदाय की सहभागिता से अपडेट करना2. जागरूकता और क्षमता विकास करना
अनुमानित लागत	जैवविविधता प्रबंधन समिति (बीएमसी) की स्थापना, पंजीकरण और प्रशिक्षण = ₹25,000		

वर्तमान योजनाएं और कार्यक्रम

- वृक्षारोपण की गतिविधियों का कार्य पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार की पहल 'भारत में जंगलों के बाहर पेड़', हरित भारत मिशन, जल जीवन मिशन, और उत्तर प्रदेश राज्य वृक्षारोपण लक्ष्यों के अंतर्गत किया जा सकता है।
- राज्य प्रतिकरात्मक वनरोपण निधि प्रबंधन एवं योजना प्राधिकरण निधि (राज्य सीएएमपीए (CAMP) निधि)²⁸ के अंतर्गत वार्षिक बजट से प्राप्त धनराशि का उपयोग निम्नलिखित के लिए किया जा सकता है:
 - » ग्राम पंचायत में वनरोपण, जैवविविधता का संवर्धन, वन्यजीव आवास में सुधार, और मिट्टी और जल संरक्षण गतिविधियां
 - » वृक्षारोपण गतिविधियों को मनरेगा के साथ सम्मिलित किया जा सकता है और स्थानीय समुदाय को श्रमदान करने के लिए प्रोत्साहित कर सम्मिलित किया जा सकता है
- सतत कृषि पर राष्ट्रिय मिशन के अंतर्गत कृषि वानिकी पर उप-मिशन के लाभ उठाए जा सकते हैं:
 - » कृषि वानिकी वृक्षारोपण के प्रति हेक्टेयर के लिए ₹28,000 का लाभ
 - » वृक्षारोपण हेतु सहायता चार वर्षों के लिए 40:20:20:20 के वर्ष-वार अनुपात के रूप में प्राप्त की जा सकती है
- केंद्रीय औषधीय एवं सगंध पौधा संस्थान, लखनऊ का कौशल विकास और प्रशिक्षण कार्यक्रम ग्राम पंचायत में आरोग्य वन की स्थापना करने में सहायक हो सकता है।
- बायोडायवर्सिटी मैनेजमेंट कमेटी के प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण के लिए राष्ट्रीय जैवविविधता प्राधिकरण और उत्तर प्रदेश राज्य जैवविविधता बोर्ड के कार्यक्रमों का लाभ उठाया जा सकता है

वित्त के अन्य स्रोत

- 15 वें वित्त आयोग के अंतर्गत ग्राम पंचायत को आवंटित धनराशि/संसाधन और स्वयं की आय के स्रोत (OSR)
- छोटे पौधों की खरीद, वृक्षारोपण अभियान का आयोजन, लगाए गए पौधों की सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए ट्री गार्ड लगाने के लिए सीएसआर के माध्यम से प्राप्त धनराशि का उपयोग किया जा सकता है। सीएसआर के माध्यम से प्राप्त धनराशि का उपयोग आरोग्य वन के निर्माण और जड़ी-बूटी उत्पादों के लिए उत्पादन इकाई स्थापित करने के लिए किया जा सकता है जिसकी व्याख्या "आजीविका बढ़ाने और हरित उद्यमशीलता को प्रोत्साहन देने" के सुझाव में बताया गया है।

प्रमुख विभाग

- पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन विभाग
- राज्य जैवविविधता बोर्ड
- पंचायती राज विभाग
- ग्राम्य विकास विभाग
- केंद्रीय औषधीय एवं सगंध पौधा संस्थान, लखनऊ

28 सीएएमपीए (CAMP) निधि का उपयोग वनों और पारिस्थितिकी तंत्र की क्षतिपूर्ति के लिए वनीकरण और वनों की गुणवत्ता में सुधार लाने के लिए किया जाता है। (मार्च 2023)। PIB.

2

जल निकायों का प्रबंधन और कायाकल्प



संदर्भ एवं मुद्दे

- ग्राम पंचायत चोपन मुख्य रूप से कृषि और घरेलू जरूरतों के लिए पानी के प्राथमिक स्रोत के रूप में भूजल पर निर्भर है। 2018 से 2022 के बीच मई से अगस्त के महीनों में लगातार सूखे की घटनाएं घटित हुई हैं²⁹। इसलिए चोपन में वाटरशेड प्रबंधन को बढ़ाने की जरूरत है।
- चोपन में 3 तालाब और 170 कुएं हैं, इनमें से अधिकांश को रख-रखाव की आवश्यकता है और वे गाद, मलबे और कचरे से भरे हुए हैं और इसलिए, उन्हें साफ करने और पुनर्जीवित करने की आवश्यकता है।
- ग्राम पंचायत में केवल लगभग 66% घरों में पाइप पेयजल कनेक्शन है³⁰, इस कारण स्वच्छ पेयजल तक पहुंच बढ़ाने की आवश्यकता है।
- चोपन में विशेषकर मानसून के मौसम में जलभराव एक प्रमुख चिंता का विषय है। यह असक्षम और खराब रखरखाव वाले जल निकासी बुनियादी ढांचे के कारण और भी गंभीर हो गया है, जिससे कारण जल और भूमि प्रदूषण जैसे पर्यावरणीय प्रभाव बढ़ रहे हैं।

भूजल पर निर्भरता और पिछले पांच वर्षों में सूखे की लगातार घटित घटनाएं जल संरक्षण और भूजल संसाधनों को फिर से भरने के लिए वाटरशेड प्रबंधन की तत्काल आवश्यकता को उजागर करती हैं। चोपन में संवेदनशीलता को कम करने, लचीलापन बनाने और जल सुरक्षा में सुधार के लिए निम्नलिखित गतिविधियां प्रस्तावित हैं।



वर्षा जल संचयन

चरण

सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियां

I 2024-25 से 2026-27	II 2027-28 से 2029-30	III 2030-31 से 2034-35
<ol style="list-style-type: none">सभी सरकारी इमारतों - पंचायत भवन, पंचायत अध्ययन केंद्र और विद्यालयों में वर्षा जल संचयन प्रणाली की स्थापनारिचार्ज गड्ढे की मरम्मतग्राम स्तर पर जल समिति या ग्राम जल और स्वच्छता समिति (वी.डब्ल्यू.एस.सी)³¹ या जल उपयोग समिति की स्थापना	<ol style="list-style-type: none">1500 वर्ग फीट से अधिक बड़ी आवासीय इमारतों में वर्षा जल संचयन प्रणाली की स्थापना करनासभी नए निर्माणों में वर्षा जल संचयन प्रणाली की स्थापना को सुनिश्चित करना	<ol style="list-style-type: none">1000 वर्ग फीट से अधिक बड़ी आवासीय इमारतों में वर्षा जल संचयन प्रणाली की स्थापना करनासभी नई इमारतों में वर्षा जल संचयन प्रणाली की स्थापना को सुनिश्चित करना

29 जैसा कि क्षेत्र सर्वेक्षण के दौरान बताया गया है

30 जैसा कि क्षेत्र सर्वेक्षण के दौरान बताया गया है

31 वी.डब्ल्यू.एस.सी (VWSC) समुदाय के विभिन्न महत्वपूर्ण समूहों में जागरूकता बढ़ाने के लिए जल उपयोग की कुशलता और जल संरक्षण में सुधार लाने का काम करती है।

लक्ष्य

1 पंचायत भवन, 7 विद्यालयों, पंचायत अध्ययन केंद्र में जल संचयन प्रणाली की स्थापना करना

10 पक्के घरों में 10 m³ औसत क्षमता वाली जल संचयन प्रणाली की स्थापना करना

10 पक्के घरों में 10 m³ औसत क्षमता वाली जल संचयन प्रणाली की स्थापना करना

अनुमानित लागत

1. 10 m³ क्षमता वाली जल संचयन प्रणाली - ₹3,15,000
 2. 7 जल संचयन प्रणाली (विद्यालय स्तर पर) - लागत: ₹10,000
 3. रिचार्ज गड्ढे की मरम्मत: ₹ 10,000
- कुल लागत: ₹3,25,000

वर्षा जल संचयन प्रणाली: ₹3,50,000

कुल लागत: ₹3,50,000



जल निकायों का कायाकल्प और संरक्षण

चरण

I

2024-25 से 2026-27

1. 3 तालाबों की सफ़ाई, उनसे मिट्टी निकालना और उन्हें पहले जैसा बनाना
2. ट्री गार्ड सहित पेड़ लगाना
3. 85 कुओं की सफ़ाई करना
4. खुले कुओं की सुरक्षा के लिए जगत/चबूतरे का निर्माण करना
5. आवश्यकतानुसार रिचार्ज गड्ढों का निर्माण करना

II

2027-28 से 2029-30

1. जलाशयों के आसपास ट्री गार्ड सहित अतिरिक्त 1,000 पेड़ लगाना
2. जलाशयों की देखरेख करना
3. अतिरिक्त 85 कुओं की सफ़ाई करना

III

2030-31 से 2034-35

समय-समय पर जलाशयों की देखरेख करना

सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ

लक्ष्य

1. 3 जलाशयों की सफ़ाई करना, उनसे मिट्टी निकालना और उन्हें पहले जैसा बनाना
2. जलाशयों के आसपास वृक्षारोपण करना: इसका उल्लेख "हरित क्षेत्रों और जैवविविधता बढ़ाना" भाग में किया गया है
3. 85 कुओं (50%) की सफ़ाई
4. खुले कुओं की सुरक्षा के लिए जगत/चबूतरे का निर्माण करना
5. आवश्यकतानुसार रिचार्ज गड्ढे का निर्माण करना

1. जलाशयों के आसपास ट्री गार्ड सहित 1,000 पेड़ लगाना
2. 85 (50%) कुओं की सफ़ाई करना
3. जलाशयों का रखरखाव जारी रखना
4. समुदाय और अन्य हितधारकों का क्षमता विकास करते रहना

समय-समय पर जलाशयों और 170 कुओं का रखरखाव करना

अनुमानित लागत

1. जलाशयों की सफ़ाई करना, उनसे मिट्टी निकालना और उन्हें पहले जैसा बनाने के लिए कुल लागत - ₹21,00,000
 2. जलाशयों के आसपास वृक्षारोपण करना: इसका उल्लेख "हरित क्षेत्रों और जैवविविधता बढ़ाना" भाग में किया गया है
 3. 85 कुओं की सफ़ाई (सुरक्षा और मरम्मत, आदि) के लिए अनुमानित लागत ₹2,65,62,500
 4. 35 खुले कुओं की सुरक्षा के लिए जगत/चबूतरे का निर्माण करना - ₹12,00,000
 5. रिचार्ज गड्ढों का निर्माण: आवश्यकता-नुसार लागत
- कुल लागत: ₹2,87,82,500

1. जलाशयों के आसपास वृक्षारोपण करना: इसका उल्लेख "हरित क्षेत्रों और जैवविविधता बढ़ाना" भाग में किया गया है
 2. 3 तालाबों का रखरखाव = ₹22,50,000
 3. अतिरिक्त 85 कुओं की सफ़ाई (सुरक्षा और मरम्मत, आदि) के लिए अनुमानित लागत ₹2,65,62,500
- कुल लागत: ₹2,88,12,500

समय-समय पर 170 कुओं के रखरखाव की अनुमानित लागत ₹1,02,00,000

3 तालाबों का रखरखाव = ₹22,50,000

कुल लागत: ₹1,24,50,000



जल निकासी के बुनियादी ढांचे को बढ़ाना

चरण	I 2024-25 से 2026-27	II 2027-28 से 2029-30	III 2030-31 से 2034-35
सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ	<ol style="list-style-type: none"> 1. नई नालियों और 112 सोखता गड्ढों का निर्माण 2. वर्तमान नालियों की सफ़ाई, उनसे मिट्टी निकालना और उनकी मरम्मत करना 	सभी मूलभूत संरचनाओं की नियमित मरम्मत करना	सभी मूलभूत संरचनाओं की नियमित मरम्मत करना
लक्ष्य	<ol style="list-style-type: none"> 1. नई नालियों का निर्माण 3624 मीटर³² 2. 112 सोखता गड्ढों का निर्माण 	वर्तमान मूलभूत संरचनाओं का रखरखाव	वर्तमान मूलभूत संरचनाओं का रखरखाव
अनुमानित लागत	<p>नाली के निर्माण की कुल अनुमानित लागत है: ₹97,75,000</p> <p>112 सोखता गड्ढों के निर्माण की कुल लागत है: ₹9,52,000</p> <p>कुल लागत: ₹1,07,27,000</p>	आवश्यकतानुसार	आवश्यकतानुसार

32 नालियों के स्थान जानने के लिए एचआरवीसीए (HRVCA) देखें

वर्तमान योजनाएं और कार्यक्रम

- जल शक्ति अभियान के 'कैच द रेन अभियान' के प्रावधानों और संसाधनों के माध्यम से वर्षा जल संचयन प्रणालियों का विकास किया जा सकता है।
- सिंचाई विभाग के उत्तर प्रदेश राज्य वार्षिक बजट का उपयोग ग्राम पंचायत स्तर के जल निकाय संरक्षण और जीर्णोधार गतिविधियों के लिए किया जा सकता है।
- मनरेगा के अंतर्गत वार्षिक बजट और प्रधान मंत्री सिंचाई योजना के अंतर्गत जलसंभर विकास घटक का उपयोग जलसंभर विकास गतिविधियों के लिए किया जा सकता है।

वित्त के अन्य स्रोत

- जलाशयों और कुओं के रखरखाव में कॉर्पोरेट/कॉर्पोरेट सामाजिक दायित्व में जुटी कंपनियों का योगदान प्राप्त करने के लिए उन्हें 'एक जल निकाय अपनाने' के लिए प्रोत्साहित किया जा सकता है।

मुख्य विभाग

- ग्राम्य विकास विभाग
- सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग, जल शक्ति मंत्रालय
- उत्तर प्रदेश भूमि संसाधन विभाग

3 सतत कृषि



संदर्भ एवं मुद्दे

- चोपन में कृषि का कुल क्षेत्रफल 331 हेक्टेयर है और सकल फसल क्षेत्र लगभग 519 हेक्टेयर है।
- ग्राम पंचायत में आय हेतु 49 प्रतिशत परिवार कृषि पर और 15 प्रतिशत परिवार पशुपालन पर निर्भर हैं।
- खरीफ़ और रबी के मौसम में उगाई जाने वाली प्रमुख फसलें हैं गेहूँ (~192 हेक्टेयर), सरसों (~31 हेक्टेयर), मटर (~16 हेक्टेयर), धान (~155 हेक्टेयर), बाजरा (~31 हेक्टेयर), अरहर (~47 हेक्टेयर) और मक्का (~26 हेक्टेयर)।
- ग्राम पंचायत ने 2018, 2020 और 2022 के बीच 3 बार सूखे का अनुभव किया है, विशेष रूप से जुलाई-अगस्त के दौरान कृषि उपज प्रभावित हुई है³³।
- देर से वर्षा, अधिक तीव्र गर्मी और सूखे के कारण बाजरा और धान की बुआई का समय जून के चौथे सप्ताह से जुलाई के दूसरे सप्ताह में स्थानांतरित हो गया है। गेहूँ के मामले में, सर्दियों के देर से आने के कारण बुआई का समय नवंबर के दूसरे सप्ताह से दिसंबर के दूसरे सप्ताह तक स्थानांतरित हो गया है।
- किसान प्रति वर्ष ~109 टन यूरिया और अन्य नाइट्रोजनयुक्त उर्वरकों का उपयोग करते हैं, जिससे प्रति वर्ष ~120 टन CO₂e उत्सर्जन होता है। किसान कीटनाशकों और खरपतवारनाशकों जैसे अन्य रासायनिक उत्पादों पर भी निर्भर हैं।
- क्षेत्रीय सर्वेक्षणों में बताया गया है कि कृषि में सिंचाई हेतु जल की मांग बढ़ गयी है, (पिछले 25 वर्षों में दोगुनी से अधिक) जिसमें जल संरक्षण और बेहतर सिंचाई तकनीकों की आवश्यकता पर जोर दिया गया है।

उपरोक्त बिंदु अनुकूली क्षमता बढ़ाने के लिए सतत और जलवायु के अनुकूल कृषि पद्धतियों को अपनाने की आवश्यकता पर प्रकाश डालते हैं।

33 क्षेत्र सर्वेक्षण के दौरान समुदाय से मिली जानकारी के आधार पर



कृषि के लिए सूखा प्रबंधन

चरण सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ

I 2024-25 से 2026-27	II 2027-28 से 2029-30	III 2030-31 से 2034-35
<ol style="list-style-type: none"> 1. ड्रिप सिंचाई और स्प्रेंकलर सिंचाई जैसे सूक्ष्म-सिंचाई तरीकों से सिंचाई करना 2. खेतों के आसपास पेड़ वाले बांध बनाना 3. खेतों में तालाब बनाना 4. चावल और गेहूं की ऐसी प्रजाति लगाना जो अकाल सहन कर सकें 5. ड्राई डायरेक्ट-सीडेड राइस को अपनाना 	<ol style="list-style-type: none"> 1. सूक्ष्म सिंचाई गतिविधियों का विस्तार करना 2. खेतों के आसपास पेड़ से बांध बनाना 3. खेतों में तालाब बनाना 4. वर्तमान खेतों के तालाबों और बांध वाले पेड़ों का रखरखाव जारी रखना 5. धान और गेहूं की ऐसी प्रजाति लगाना जो अकाल सहन कर सकें 6. अकाल सहन करने की शक्ति वाली फसलें जैसे बाजरा और दलहनों को अपनाना 	<ol style="list-style-type: none"> 1. सूक्ष्म सिंचाई गतिविधियों का विस्तार करना 2. बांध और पेड़ों का रखरखाव करना 3. अतिरिक्त पेड़ लगाना (आवश्यकता-नुसार) 4. वर्तमान कृषि तालाबों की देखरेख करना 5. धान और गेहूं की ऐसी प्रजाति लगाना जो अकाल सहन कर सकें 6. अकाल सहन करने की शक्ति वाली फसलें जैसे बाजरा और दलहनों को अपनाना

लक्ष्य

<ol style="list-style-type: none"> 1. 14 हेक्टेयर सरसों और सब्जियों के अंतर्गत कृषि भूमि 30% पर सूक्ष्म सिंचाई करना 2. 248 हेक्टेयर कृषि भूमि (75%) पर वृक्षों से मेड़बंदी 3. जितना संभव हो 5-10 कृषि तालाब बनाना 4. अकाल सहन करने वाली फसलों और खेती की तकनीकों के बारे में जागरूकता बढ़ाना 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 19 हेक्टेयर सरसों और सब्जियों के अंतर्गत कृषि भूमि 70% पर सूक्ष्म सिंचाई करना 2. 83 हेक्टेयर कृषि भूमि (25%) पर वृक्षों से मेड़बंदी 3. आवश्यकतानुसार कृषि तालाबों का निर्माण करना 4. वर्तमान कृषि तालाबों और बांध वाले पेड़ों का रखरखाव जारी रखना 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ग्राम पंचायत में 14 हेक्टेयर सरसों और सब्जियों के अंतर्गत में जैविक खेती करना ताकि 100% का लक्ष्य पूरा हो जाए 2. वर्तमान कृषि तालाबों और वृक्षों से मेड़बंदी वाले पेड़ों का रखरखाव जारी रखना 3. अतिरिक्त पेड़ लगाना (आवश्यकता-नुसार) 4. 100% अकाल सहन करने की क्षमता वाले धान और गेहूं की खेती करना
--	---	---

अनुमानित लागत

<ol style="list-style-type: none"> 1. सूक्ष्म सिंचाई = ₹14,00,000 2. बांध = ₹2,36,220 3. कृषि तालाब = ₹4,50,000 - ₹9,00,000 <p>कुल लागत: ₹25,36,220</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. सूक्ष्म सिंचाई = ₹19,00,000 2. बांध = ₹1,23,238 3. कृषि तालाब = आवश्यकतानुसार लागत <p>कुल लागत : ₹20,23,238</p>	<p>सूक्ष्म सिंचाई = ₹1,00,00,000</p>
--	--	--------------------------------------



प्राकृतिक खेती की ओर स्थानांतरित करना

चरण

I

2024-25 से 2026-27

1. प्राकृतिक खाद, जैव-कीटनाशक और जैव-खर-पतवार नाशक अपनाना
2. जैविक उपज प्रमाणन प्रक्रिया स्थापित कर उसे अपनाना
3. खेतों से प्राप्त प्राकृतिक उपज की बिक्री के लिए बाज़ार ढूंढना और संपर्क बनाना
4. मिश्रित खेती, फसल चक्र, मल्विंग और शून्य जुताई जैसे तरीके अपनाना
5. किसानों, एफपीओ और अन्य हितधारक समूहों के लिए प्रशिक्षण सत्रों और प्रदर्शनियों का आयोजन करना ताकि:
 - » उन्हें प्राकृतिक खेती और अकाल का सामना करने वाली फ़सलों के बारे में बताया जा सके
 - » वे अच्छी सहन शक्ति वाले फ़सल चक्र को अपनाने के तरीके सीखें
 - » वे सतत सिंचाई के तरीके सीखें
 - » वे प्रमाणन व्यवस्थाओं के बारे में जानें
 - » उन्हें बाज़ार तक पहुंच और फ़ायदे के बारे में ज्ञान हो

II

2027-28 से 2029-30

1. अधिक प्राकृतिक खाद, जैव-कीटनाशक और जैव-खर-पतवार नाशक अपनाना
2. अधिक प्राकृतिक उपज प्रमाणन प्रक्रिया स्थापित कर उसे अपनाना
3. प्राकृतिक उपज की बिक्री के लिए नए बाज़ार और ग्राहक ढूंढना
4. अधिक मिश्रित फसल, फसल चक्र, मल्विंग और शून्य जुताई जैसे तरीके अपनाना
5. किसानों, एफपीओ और अन्य हितधारक समूहों के लिए प्रशिक्षण सत्रों और प्रदर्शनियों का आयोजन करना जारी रखना

III

2030-31 से 2034-35

1. अधिक प्राकृतिक खाद, जैव-कीटनाशक और जैव-खर-पतवार नाशक अपनाना
2. प्राकृतिक उपज प्रमाणन प्रक्रिया अपनाने के संबंध में आदेश जारी करना
3. प्राकृतिक उपज की बिक्री के लिए नए बाज़ार और ग्राहक ढूंढना
4. अधिक मिश्रित फसल, फसल चक्र, मल्विंग और शून्य जुताई जैसे तरीके अपनाना
5. किसानों, एफपीओ और अन्य हितधारक समूहों के लिए प्रशिक्षण सत्रों और प्रदर्शनियों का आयोजन करना जारी रखना

सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ

लक्ष्य

कृषि भूमि के 50 हेक्टेयर (15%) में प्राकृतिक खेती करना

कृषि भूमि के 132.4 हेक्टेयर (40%) में प्राकृतिक खेती करना

ग्राम पंचायत के 331 हेक्टेयर (100%) कृषि भूमि पर प्राकृतिक खेती कर 100% के लक्ष्य को प्राप्त करना

अनुमानित लागत

अनुमानित लागत:

1. प्रशिक्षण और प्रदर्शन = प्रति सत्र ₹20,000 - ₹30,000
2. कृषि भूमि को प्राकृतिक बनाना = ₹1,23,55,000

अनुमानित लागत:

1. प्रशिक्षण और प्रदर्शन = प्रति सत्र ₹20,000 - ₹30,000
2. कृषि भूमि को प्राकृतिक बनाना = ₹1,98,58,400

अनुमानित लागत:

1. प्रशिक्षण और प्रदर्शन = प्रति सत्र ₹20,000 - ₹30,000
2. कृषि भूमि को प्राकृतिक बनाना = ₹4,90,54,200



सतत पशुपालन प्रबंधन

चरण	I 2024-25 से 2026-27	II 2027-28 से 2029-30	III 2030-31 से 2034-35
	सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ	<ol style="list-style-type: none"> पशुधन प्रबंधन के लिए पशुपालन में लगे परिवारों की जागरूकता बढ़ाना और क्षमता निर्माण करना पशुधन स्वास्थ्य सेवाओं तक पहुंच में सुधार के लिए समुदाय के सदस्यों को पशु स्वास्थ्य कार्यकर्ता/ पैरा-पशु चिकित्सक/ पैरा वेट के रूप में प्रशिक्षित करना पशुधन से मीथेन उत्सर्जन को कम करने पर कार्य करने हेतु अनुभाग "अतिरिक्त सुझावों" से संदर्भ लें। 	<ol style="list-style-type: none"> प्रशिक्षण एवं क्षमता निर्माण गतिविधियों का विस्तार करना आवश्यकता के अनुसार पैरा-वेट के और अधिक प्रशिक्षण सत्रों का आयोजन करना
लक्ष्य	<ol style="list-style-type: none"> पशुपालन में संलग्न परिवारों के लिए स्थायी पालन गतिविधियों, बीमारी की रोकथाम और पशुधन स्वास्थ्य के प्रबंधन पर कार्यशालाएँ आयोजित करना 2 पैरा-वेट्स³⁴ प्रशिक्षण का आयोजन 	<ol style="list-style-type: none"> रोग की रोकथाम और स्थायी पशुपालन गतिविधियों जैसे विषयों पर अतिरिक्त कार्यशालाओं का आयोजन करना पशुधन के स्वास्थ्य लिए समुदाय का निरंतर प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण 	<ol style="list-style-type: none"> रोग की रोकथाम और स्थायी पशुपालन गतिविधियों जैसे विषयों पर अतिरिक्त कार्यशालाओं का आयोजन करना पशुधन के स्वास्थ्य लिए समुदाय का निरंतर प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण
अनुमानित लागत	कार्यशाला और पैरा-वेट प्रशिक्षण की लागत: आवश्यकता के अनुसार	आवश्यकता के अनुसार	आवश्यकता के अनुसार

34 पंचायत की आवश्यकता के आधार पर समुदाय-आधारित पशु स्वास्थ्य कार्यकर्ताओं को प्रशिक्षित करना

वर्तमान योजनाएं और कार्यक्रम

- प्रधान मंत्री कृषि सिंचाई योजना, उत्तर प्रदेश बाजरा पुनरुद्धार कार्यक्रम, प्रधान मंत्री फसल बीमा योजना, राष्ट्रीय कृषि बीमा योजना, मौसम आधारित फसल बीमा योजना, ग्रामीण कृषि मौसम सेवा योजना से धनराशि और सब्सिडी प्राप्त कर अकाल प्रबंधन और अकाल राहत गतिविधियों को किया जा सकता है।
- अकाल राहत गतिविधि नर्सरी और बीज बैंकों के स्थापना कार्यों को मन्रेगा के माध्यम से सुव्यवस्थित किया जा सकता है
- जैविक खेती गतिविधियों को विभिन्न योजनाओं के अंतर्गत प्रदान की गई धनराशि और सब्सिडी द्वारा समर्थन दिया जा सकता है, जैसे: परंपरागत कृषि विकास योजना (पीकेवीवाई) और मृदा स्वास्थ्य प्रबंधन योजना ।
- राष्ट्रीय और क्षेत्रीय जैविक खेती केंद्रों (एनसीओएफ और आरसीओएफ), कृषि विज्ञान केंद्र तथा कृषि, सहकारिता और किसान कल्याण विभाग के निकटतम जैविक खेती सेल के माध्यम से किसानों के लिए तकनीकी और ज्ञान सहायता प्राप्त करने के साथ-साथ उनके लिए जैविक खेती प्रदर्शनियों का आयोजन भी किया जा सकता है।
- किसान क्रेडिट कार्ड
 - » प्रौद्योगिकी उन्नयन और सतत खेती के लिए किसानों और एफपीओ के प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण में सहायता के लिए कृषि प्रौद्योगिकी प्रबंधन एजेंसी (एटीएमए) का उपयोग किया जा सकता है।
 - » कृषि रक्षा योजना विभिन्न पारिस्थितिक संसाधनों के माध्यम से कीट नियंत्रण और जैव-रसायनों के उपयोग को बढ़ावा देने में किसानों को सहायता करती है।
- राज्य ग्रामीण आजीविका मिशन, उत्तर प्रदेश पशुधन स्वास्थ्य एवं रोग नियोजन योजना और राष्ट्रीय गोकुल मिशन जैसी राज्य योजनाओं के माध्यम से पैरा वेट प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण का लाभ उठाया जा सकता है।

वित्त के अन्य स्रोत

- 'स्वच्छ, सतत, किफायती और विश्वसनीय ऊर्जा तक पहुंच' भाग में उल्लिखित योजनाओं के अनुरूप स्थापना और संचालन
 - » कोल्ड-स्टोरेज सुविधा ताकि फसल के बाद के नुकसान को कम किया जा सके
- जागरूकता फ़ैलाना: जैविक खेती की प्रक्रियाओं और लाभों, उसके लिए आवश्यक खाद और बीजों, प्रदर्शन, सूचना और मार्गदर्शन के प्रासंगिक स्रोत, पंजीकरण प्रक्रिया, सत्यापन और प्रमाणन प्रक्रिया, बाज़ार के साथ संपर्क बनाने और मौसम-आधारित सूचना सेवाओं आदि के बारे में जानकारी प्रदान करना।
- किसानों, एफपीओ, स्वयं सहायता समूहों और अन्य समुदाय के सदस्यों को बीमा, विभिन्न योजनाओं तथा क्लाइमेट स्मार्ट कृषि प्रक्रियाओं के तकनीकी पहलुओं जैसे जैविक उर्वरकों को अपनाने, पारंपरिक खेती से जैविक खेती में परिवर्तन, सूखारोधी कृषि और सतत पशुधन प्रबंधन के बारे में मार्गदर्शन, प्रशिक्षण प्रदान करना और उनका क्षमता निर्माण करना।
- साथ ही, चोपन में सतत कृषि करने वाले किसानों, एफपीओ, स्वयं सहायता समूहों, और अन्य समुदाय के सदस्यों के क्षमता निर्माण का कार्य क्षेत्र के तकनीकी विशेषज्ञों और संस्थानों, स्थानीय गैर सरकारी संगठनों, सीएसओ और कंपनियों के सहयोग से किया जा सकता है।

मुख्य विभाग

- कृषि विभाग
- बागवानी विभाग
- मृदा संरक्षण विभाग
- सीआईपीएम - एकीकृत कीट प्रबंधन केंद्र
- भूमि संसाधन विभाग
- जल शक्ति विभाग
- पशुपालन विभाग
- उत्तर प्रदेश नवीन एवं नवीनकरणीय ऊर्जा विकास अभिकरण (यूपीएनईडीए)
- जैविक खेती हेतु क्षेत्रीय केंद्र
- कृषि विज्ञान केंद्र, सोनभद्र

4

सतत ठोस अपशिष्ट प्रबंधन



संदर्भ और प्रमुख मुद्दे

- ग्राम पंचायत में सभी घरेलू गतिविधियों (घरेलू, सार्वजनिक और अर्ध-सार्वजनिक स्थानों और वाणिज्यिक क्षेत्रों) से उत्पन्न कुल कचरा लगभग ~324 किलोग्राम प्रति दिन है³⁵। इसमें से 188 किलोग्राम प्रति दिन बायोडिग्रेडेबल/जैविक कचरा और 136 किलोग्राम प्रति दिन गैर-बायोडिग्रेडेबल/अजैविक कचरा उत्पन्न होता है।
- क्षेत्र सर्वेक्षण के दौरान प्राप्त जानकारी के अनुसार, चोपन में अपशिष्ट संग्रहण, पृथक्करण और प्रभावी अपशिष्ट उपचार प्रणाली की कमी है, जिसके कारण ग्राम पंचायत के भीतर और बाहर जल निकायों और खाली भूखंडों में अपशिष्ट/कूड़े को फेंका जाता है। इसके परिणामस्वरूप जल निकाय प्रदूषित हो रहे हैं, मानसून के दौरान नालियों के बंद होने के कारण जलभराव हो जाता है जिससे कई स्वास्थ्य संबंधी समस्याओं का खतरा बढ़ जाता है।
- कृषि और पशु अपशिष्ट की बड़ी मात्रा भी अपशिष्ट प्रबंधन के मुद्दों/समस्या को बढ़ा रही है। ग्राम पंचायत में कुल पशुधन आबादी 690 है (250 गाय, 140 भैंस, 300 बकरी सहित) और अनुमानित गोबर उत्पादन लगभग 5 टन प्रति दिन है³⁶। जिसे चोपन में खाद, वर्मीकम्पोस्टिंग, प्राकृतिक उर्वरक उत्पादन और बायोगैस उत्पादन जैसे हस्तक्षेपों के माध्यम से स्थायी रूप से प्रबंधित किया जा सकता है।
- पंचायत में ~67% घरों में व्यक्तिगत शौचालयों का निर्माण किया गया है। क्षेत्रीय सर्वेक्षणों और समूह केन्द्रित चर्चाओं में समुदाय द्वारा ग्राम पंचायत में सार्वजनिक शौचालयों की आवश्यकता पर प्रकाश डाला है।

उक्त के सापेक्ष, ग्राम पंचायत में 100% ठोस अपशिष्ट प्रबंधन सुनिश्चित करने के साथ-साथ अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देने और आजीविका के अवसर पैदा करने के लिए निम्नलिखित गतिविधियां प्रस्तावित हैं।

35 अनुमान पद्धति के लिए अनुलग्नक IV देखें

36 माना गया है कि गाय प्रतिदिन 10 किलो गोबर पैदा करती है, भैंस 15 किलो गोबर पैदा करती है/ प्रतिदिन और बकरियाँ 150 ग्राम गोबर प्रतिदिन पैदा करती हैं।



अपशिष्ट प्रबंधन व्यवस्था स्थापित करना

चरण

सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ

लक्ष्य

अनुमानित लागत

	I 2024-25 से 2026-27	II 2027-28 से 2029-30	III 2030-31 से 2034-35
	<ol style="list-style-type: none"> गैर-बायोडिग्रेडेबल कचरे के लिए ग्राम पंचायत स्तर पर पृथक्करण एवं भंडारण सुविधा स्थापित करना कचरा एकत्रित करने और उसे ले जाने के लिए इलेक्ट्रिक वाहन और कर्मचारियों को काम पर रखना <ul style="list-style-type: none"> » घरों से ग्राम पंचायत स्तरीय भंडारण केंद्र तक » ग्राम पंचायत से प्लास्टिक श्रेडर केंद्र तक » अलग-अलग सार्वजनिक स्थानों में कूड़ेदान रखना (बाज़ार, विद्यालय, दुकानें, चाय के स्टाल आदि) प्लास्टिक के कचरे का उचित निपटान करने के लिए प्लास्टिक बैंक का निर्माण करना पंचायत, कचरा उठाने वाले लोगों, कबाड़ी वालों, स्थानीय व्यवसायों और छोटे-मझौले व्यवसायों के बीच सहभागिता स्थापित करना 	<ol style="list-style-type: none"> ग्राम पंचायत स्तर पर पृथक्करण और भंडारण सुविधा का रखरखाव वर्तमान कूड़ेदानों का रखरखाव करना और आवश्यकतानुसार नए स्थानों में नए कूड़ेदान रखना। आसपास गावों/ज़िलों के लोगों के साथ सहभागिता करना 	<ol style="list-style-type: none"> ग्राम पंचायत स्तर पर पृथक्करण और भंडारण सुविधा का रखरखाव वर्तमान कूड़ेदानों का रखरखाव करना आसपास गावों/ज़िलों के लोगों के साथ सहभागिता करना ग्राम पंचायत स्तरीय प्लास्टिक श्रेडर केंद्र की स्थापना करना (यह ब्लॉक स्तरीय केंद्र पर निर्भर नहीं होगा)
	<ol style="list-style-type: none"> ग्राम पंचायत की अपशिष्ट प्रबंधन व्यवस्था में 693 घरों (100%) को सम्मिलित करना 25 प्लास्टिक बैंकों का निर्माण करना प्रत्येक दिन का कचरा एकत्रित करने के लिए 1 इलेक्ट्रिक वाहन 17 कूड़ेदान लगाया जाना 	<ol style="list-style-type: none"> 10 अतिरिक्त कूड़ेदान लगाना 25 अतिरिक्त प्लास्टिक बैंकों का निर्माण करना वर्तमान केन्द्रों और अपशिष्ट प्रबंधन व्यवस्था का रखरखाव 	<ol style="list-style-type: none"> ग्राम पंचायत स्तरीय प्लास्टिक श्रेडर इकाई की स्थापना वर्तमान केन्द्रों और अपशिष्ट प्रबंधन व्यवस्था का रखरखाव
	<ol style="list-style-type: none"> 25 प्लास्टिक बैंकों का निर्माण करने की लागत: ₹3,00,000 अलग-अलग करना और भंडारण केंद्र: ₹6,00,000 3.1 इलेक्ट्रिक वाहन: ₹1,05,000 4. 17 कूड़ेदान/डिब्बे (विद्यालय-7, आंगनवाड़ी-2, बस्ती/टोला- 8) = ₹2,55,000 <p>कुल लागत ₹12,60,000</p>	<ol style="list-style-type: none"> 25 प्लास्टिक बैंकों का निर्माण करने की लागत: ₹3,00,000 10 कूड़ादान/डिब्बे = ₹1,50,000 <p>कुल लागत ₹4,50,000</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1 प्लास्टिक श्रेडर यूनिट : ₹50,000-1,00,000 <p>कुल लागत: ₹1,00,000</p>



जैविक अपशिष्ट का प्रबंधन

चरण	I 2024-25 से 2026-27	II 2027-28 से 2029-30	III 2030-31 से 2034-35
सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ	कम्पोस्ट गड्ढों और नाडेप कम्पोस्ट गड्ढों का निर्माण जैविक खाद का उत्पादन करने वाले उपक्रमों की स्थापना करना (इसकी विस्तृत व्याख्या "आजीविका को बढ़ाना और हरित उद्यमिता" भाग में की गई है)	वर्मीकम्पोस्ट और नाडेप कम्पोस्ट गड्ढों का नियमित रखरखाव	वर्मीकम्पोस्ट और नाडेप कम्पोस्ट गड्ढों का नियमित रखरखाव
लक्ष्य	<ol style="list-style-type: none"> निम्न स्थानों में 52 कम्पोस्ट गड्ढों का निर्माण करना: गडईडीह मेन-25, कुशवाहा बस्ती-10, इन्ताके बस्ती-10, मलाहिया (I)-7 घरेलू कचरे से बना कम्पोस्ट/खाद (जैविक): प्रति दिन 320 किलो; प्रति माह 9600 किलो 	<ol style="list-style-type: none"> 1.100% बायोडिग्रेडेबल/जैविक कचरे का उपचार किया जाना कम्पोस्ट गड्ढों/गड्ढों का रखरखाव 	<ol style="list-style-type: none"> 1.100% बायोडिग्रेडेबल/जैविक कचरे का उपचार किया जाना कम्पोस्ट गड्ढों/गड्ढों का रखरखाव
अनुमानित लागत	52 कम्पोस्ट गड्ढों के निर्माण की लागत: ₹8,50,000		



एकल उपयोग प्लास्टिक पर प्रतिबंध

चरण	I	II	III
	2024-25 से 2026-27	2027-28 से 2029-30	2030-31 से 2034-35
सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ	जागरूकता, प्रशिक्षण और क्षमता विकास कार्यक्रम: <ul style="list-style-type: none"> » ग्राम जल और स्वच्छता समिति (वीडब्ल्यूएससी) » विद्यार्थी और युवा समूह » समुदाय के सदस्य और दुकानें » सहभागिता मॉडल: इसकी विस्तृत व्याख्या "आजीविका को बढ़ाना और हरित उद्यमिता" भाग में की गई है 	जागरूकता, प्रशिक्षण और क्षमता विकास कार्यक्रमों को जारी रखना	<ol style="list-style-type: none"> 1. जागरूकता, प्रशिक्षण और क्षमता विकास कार्यक्रमों को जारी रखना 2. आसपास के ग्राम पंचायतों में चौपन पंचायत के पिछले चरणों की सफलताओं को मॉडल के रूप में प्रस्तुत कर इस पहल को आगे बढ़ाया जा सकता है
	<ol style="list-style-type: none"> 1. एक बार उपयोग होने वाले प्लास्टिक पर संपूर्ण प्रतिबंध 2. प्लास्टिक के अलावा अन्य सामग्रियों से बने सामान के निर्माण में 200-250 महिलाओं को शामिल करना 	<p>एक बार उपयोग होने वाले प्लास्टिक पर लगे प्रतिबंध को जारी रखना</p> <p>प्लास्टिक के अलावा अन्य सामग्रियों से बनी चीज़ों की उपलब्धता बढ़ने से उपभोक्ता प्लास्टिक का उपयोग और भी कम करते हैं</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. एक बार उपयोग होने वाले प्लास्टिक पर लगे प्रतिबंध को जारी रखना 2. प्लास्टिक के अलावा अन्य सामग्रियों से बनी चीज़ों की उपलब्धता बढ़ने से उपभोक्ता प्लास्टिक का उपयोग और भी कम करते हैं
लक्ष्य			



शौचालयों का निर्माण और उनकी मरम्मत

चरण	I	II	III
	2024-25 से 2026-27	2027-28 से 2029-30	2030-31 से 2034-35
सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ	पंचायत द्वारा पहचाने गए स्थानों में नए शौचालयों का निर्माण करना और पुरानों की मरम्मत करना (जैसे, प्राथमिक विद्यालय, गहूदी बस्ती)	शौचालयों की मरम्मत व रखरखाव	शौचालयों की मरम्मत व रखरखाव

वर्तमान योजनाएं और कार्यक्रम

- कम्पोस्ट निर्माण स्थानों, कचरा संग्रहण और पृथक्करण गड्डों; पृथक्करण और स्टोरेज स्थानों के निर्माण के लिए मनरेगा योजना के अंतर्गत धनराशि प्राप्त की जा सकती है।
- स्वच्छ भारत ग्रामीण मिशन के अंतर्गत मूलभूत संरचनाओं का विकास, प्रशिक्षण और क्षमता विकास के लिए सहायता प्राप्त की जा सकती है।

वित्त के अन्य स्रोत

- सीएसआर गतिविधियों से प्राप्त धनराशि और पंचायत-निजी-सहभागिता (पीपीपी) द्वारा संयंत्र, पृथक्करण स्थान, प्लास्टिक के अलावा दूसरी सामग्रियों का उपयोग करने वाले उपक्रम, व्यवसाय प्रचार, कचरा ले जाने के लिए इलेक्ट्रिक वाहन, आदि की व्यवस्था की जा सकती है।
- साथ ही, सीएसआर समर्थन जागरूकता बढ़ाने, प्रशिक्षण प्रदान करने और प्लास्टिक के अलावा दूसरी सामग्रियों से चीजों का उत्पादन करने में जुटे हितधारकों, कम्पोस्टिंग प्रक्रियाओं और व्यक्तिगत स्तर पर सतत उपभोग व्यवहार का प्रचार करने में सहायक सिद्ध होगा।
- ग्राम पंचायत के अपने संसाधन, जिनमें टाइड और अनटाइड निधियां शामिल हैं उनका उपयोग स्वच्छ भारत मिशन- ग्रामीण (एसबीएम-जी) के मार्गदर्शनों के अनुसार अपशिष्ट प्रबंधन संबंधी मूलभूत संरचनाओं के विकास के लिए किया जा सकता है।

मुख्य विभाग

- पंचायती राज विभाग
- सार्वजनिक स्वास्थ्य विभाग
- ग्राम्य विकास विभाग
- कृषि विभाग
- उत्तर प्रदेश खादी एवं ग्रामोद्योग बोर्ड

5

स्वच्छ, सतत, किफ़ायती और विश्वसनीय ऊर्जा तक पहुँच



संदर्भ और प्रमुख मुद्दे

- ग्राम पंचायत चोपन ने 2022-23 में लगभग 59,54,206 यूनिट बिजली की खपत की। अपितु ग्राम पंचायत में 90 प्रतिशत घरों में बिजली का कनेक्शन है, बिजली की आपूर्ति, जैसा कि समुदाय के सदस्यों से पता चला है, 24*7 नहीं है। औसतन ग्राम पंचायत हर दिन ~6 घंटे बिजली कटौती का अनुभव करती है³⁷।
- बिजली कटौती के कारण, पावर बैकअप के लिए ग्राम पंचायत में 4 डीजल जनरेटर काम कर रहे हैं और वे सालाना लगभग ~15 किलोलीटर ईंधन की खपत करते हैं।
- 4 डीजल पंप हैं³⁸ जो सालाना 1.6 किलोलीटर ईंधन की खपत करते हैं
- इंकन्डेस्केन्ट लैंप, और सीएफएल (कॉम्पैक्ट फ्लोरोसेंट) रोशनी और कम दक्षता वाले अन्य विद्युत फिक्स्चर और उपकरण कई घरों और सार्वजनिक उपयोगिताओं में उपयोग में हैं। इसके अतिरिक्त, ग्राम पंचायत ने अतिरिक्त स्ट्रीट लाइट (55 स्ट्रीट लाइट³⁹ की आवश्यकता व्यक्त की है।
- 350 घरों में खाना पकाने के लिए गाय के गोबर और ईंधन की लकड़ी का उपयोग किया जाता है⁴⁰। खाना पकाने के लिए स्वच्छ ईंधन समाधानों की आवश्यकता है जिससे न केवल उत्सर्जन में कमी आएगी बल्कि घरों के भीतर की वायु की गुणवत्ता में सुधार जैसे सह-लाभ भी होंगे।
- बढ़ते तापमान के साथ, घरों के भीतर भी तापमान का स्तर बढ़ रहा है और स्थायी स्थान शीतलन की आवश्यकता है।

ग्राम पंचायत की प्रमुख ऊर्जा संबंधी चिंताओं के आधार पर, हाल ही में लॉन्च किए गए और साथ ही केंद्र और राज्य सरकार के चल रहे कार्यक्रमों, जैसे कि पीएम सूर्य घर बिजली मुफ्त योजना, पीएम कुसुम योजना, यूपी राज्य सौर नीति 2022, आदि के संयुक्त रूप से चोपन में कार्यान्वयन के लिए निम्नलिखित गतिविधियां प्रस्तावित हैं। सुझाई गई गतिविधियों का उद्देश्य ग्राम पंचायत में समुदायों के लिए स्वच्छ, सतत, किफ़ायती और विश्वसनीय ऊर्जा तक पहुंच सुनिश्चित करना है। इससे न केवल उनके जीवन की गुणवत्ता में वृद्धि होगी अपितु ऊर्जा के उत्पादक एवं उपयोग के माध्यम से आय बढ़ाने में भी मदद मिलेगी।

37 जैसा कि क्षेत्र सर्वेक्षण में समुदाय द्वारा जानकारी साझा की गयी है

38 सिंचाई के लिए उपयोग किए जाने वाले क्षेत्र सर्वेक्षण के दौरान समुदाय से मिली जानकारी के आधार पर

39 ग्राम प्रधान से प्राप्त जानकारी के आधार पर

40 जैसा कि क्षेत्र सर्वेक्षण के दौरान बताया गया



सौर रूफटॉप की संस्थापना

चरण
सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ

I 2024-25 से 2026-27	II 2027-28 से 2029-30	III 2030-31 से 2034-35
सभी सरकारी इमारतों पर फोटोवोल्टिक सोलर रूफटॉप : प्राथमिक विद्यालय, पंचायत भवन, (कार्य प्रारंभ हो चुका है)	<ol style="list-style-type: none"> 124 (40%) पक्के घरों⁴¹ में फोटोवोल्टिक सोलर रूफटॉप की स्थापना सभी नए निर्माणों में फोटोवोल्टिक सोलर की स्थापना की जा सकती है 	<ol style="list-style-type: none"> शेष 186 (100%) पक्के घरों में फोटोवोल्टिक सोलर रूफटॉप की स्थापना सभी नए निर्माणों में फोटोवोल्टिक सोलर की स्थापना की जा सकती है

<p>स्थापित किए गए सौर रूफटॉप की क्षमता:</p> <ul style="list-style-type: none"> » पंचायत भवन (हर एक में 838 वर्ग फुट क्षेत्र): 5.4 kWp » 5 प्राथमिक विद्यालय (हर एक में 90 वर्ग मीटर क्षेत्र): 33 kWp » प्राथमिक विद्यालय (हर एक में 127 वर्ग मीटर क्षेत्र): 8.9 kWp » माध्यमिक उच्च विद्यालय (हर एक में 60 वर्ग मीटर क्षेत्र): 9.8 kWp » अन्य संस्था (हर एक में 111 वर्ग मीटर क्षेत्र): स्थापित किए गए 7.8kWp » सौर रूफटॉप की क्षमता: 64.9 kWp 	<p>124 (40%) पक्के घरों में सौर रूफटॉप की स्थापना</p> <ul style="list-style-type: none"> » स्थापित किए गए सौर रूफटॉप की क्षमता: 372 kWp <p>कुल वार्षिक बिजली उत्पादन: प्रति वर्ष 498,182.4 kWh (प्रति दिन 1,364.9 इकाई)</p> <p>ग्रीनहाउस उत्सर्जन को कम करना: प्रति वर्ष प्रायः 408.50 t CO₂e</p>	<p>186 (100%) पक्के घरों में सौर रूफटॉप की स्थापना</p> <ul style="list-style-type: none"> » स्थापित किए गए सौर रूफटॉप की क्षमता: 558 kWp <p>कुल वार्षिक बिजली उत्पादन: प्रति वर्ष 747,273.6 kWh (प्रति दिन 2047 इकाई)</p> <p>ग्रीनहाउस उत्सर्जन को कम करना: प्रति वर्ष प्रायः 612.76 t CO₂e⁴²</p>
--	---	--

लक्ष्य

41 घरों का औसत क्षेत्रफल 130 वर्ग मीटर माना गया है; 3 किलोवाट रूफटॉप प्रति घर अनुमानित है
42 उत्सर्जन से बचने से पंचायत को कार्बन तटस्थता की ओर ले जाने में मदद मिलेगी।

लक्ष्य

कुल वार्षिक बिजली उत्पादन: प्रति वर्ष 86,914.08 kWh (प्रति दिन 238.12 इकाई)

ग्रीनहाउस उत्सर्जन कम करना: प्रति वर्ष प्रायः 71.26 tCO₂e

हाल ही में आरम्भ की गई पीएम सूर्य घर योजना के बेहद जरूरी और महत्वाकांक्षी लक्ष्यों के आलोक में, घर छतों पर सोलर पीवी स्थापना के लिए भी इस चरण का हिस्सा बन सकते हैं।

अनुमानित लागत

कुल लागत: ₹32,45,000 (₹50,000 /kWp)

कुल लागत: 18,60,000 (रुपए/ kWp)

सांकेतिक सब्सिडी⁴³: ~40% (राज्य + सीएफ़ए)

प्रभावी लागत: ₹1,11,60,000

कुल लागत: 2,79,00,000 (₹/kWp)

सांकेतिक सब्सिडी: ~40% (राज्य + सीएफ़ए)

प्रभावी लागत: ₹1,67,40,000



कृषि-फोटोवोल्टिक

चरण

I

2024-25 से 2026-27

II

2027-28 से 2029-30

III

2030-31 से 2034-35

सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ

2 हेक्टेयर भूमि पर कृषि-फोटोवोल्टिक की स्थापना (25% कृषि भूमि जिस पर दलहन फसलें उगाई जाती हैं)

2 हेक्टेयर भूमि पर कृषि-फोटोवोल्टिक की स्थापना (50% कृषि भूमि जिस पर दलहन फसलें उगाई जाती हैं)

⁴³ सब्सिडी/अनुदान राशी परिवर्तनशील होते हैं और समय-समय पर राज्य और केंद्र सरकार द्वारा तय किए गए विभिन्न मापदंडों के अनुसार परिवर्तित हो सकते हैं। इसलिए अनुमानित सब्सिडी/अनुदान राशि पिछले पूर्व के स्वरूप और औसतों पर आधारित है और संभव है की यह राशी वर्तमान समय में सटीक न हो।

लक्ष्य

	<p>2 हेक्टेयर भूमि पर कृषि-फोटोवोल्टेक की स्थापना (25% कृषि भूमि जिस पर दालें और फलियां उगाई जाती हैं)</p> <p>स्थापित क्षमता: 500 kWp</p> <p>उत्पादित बिजली: प्रति वर्ष 6,70,000 kWh (प्रति दिन 1,835 इकाई)</p> <p>ग्रीनहाउस उत्सर्जन को कम करना: 549 t CO₂e प्रति वर्ष</p> <p>कुल लागत : ₹13,88,500</p>	<p>2 हेक्टेयर भूमि पर कृषि-फोटोवोल्टेक की स्थापना (50% कृषि भूमि जिस पर दालें और फलियां उगाई जाती हैं)</p> <p>स्थापित क्षमता: 500 kWp</p> <p>उत्पादित बिजली: प्रति वर्ष 6,70,000 kWh (प्रति दिन 1,835 इकाई)</p> <p>ग्रीनहाउस उत्सर्जन को कम करना: 549 t CO₂e प्रति वर्ष</p> <p>कुल लागत : ₹13,88,500</p>
--	---	---

अनुमानित लागत

	<p>कुल लागत⁴⁴: ₹5,00,00,000 (1 लाख/kWp माना जा रहा है)</p>	<p>कुल लागत: ₹5,00,00,000 (1 लाख/kWp माना जा रहा है)</p>
--	---	--



सौर पंप

चरण

	I 2024-25 से 2026-27	II 2027-28 से 2029-30	III 2030-31 से 2034-35
<p>सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियां</p>	<ol style="list-style-type: none"> वर्तमान 4 (100%) डीज़ल पंपों के स्थान पर सौर पंप लगाना यदि सौर पंप लगाना संभव नहीं है तो ऊर्जा कुशल पंप (ईईएसएल द्वारा किसान उर्जा दक्षक पंप) लगाए जा सकते हैं। 	<p>54 ग्रिड से जुड़े विद्युत पंपों का सौर्यीकरण नए स्थानों पर केवल सौर पंप लगाए जा सकते हैं।</p>	<p>नए स्थानों पर केवल सौर पंप लगाए जा सकते हैं।</p>

44 समय के साथ प्रौद्योगिकी/तकनीकों में प्रगति हो रही है जिसके परिणामस्वरूप एग्रो-पीवी की लागत में कमी आ रही है हालाँकि जो अनुमानित लागत वर्णित की गयी है वो अधिक हो सकती है। इसके साथ ही यह माना जा रहा है की, क्योंकि किसान बागवानी और सामान प्रकृति की अन्य फसलों हेतु निर्धारित भूमि/कृषि भूमि के लिए भी फसल चक्र अपनाते है इस कारण एग्रो-पीवी की स्थापना के लिए बागवानी अंतर्गत उपलब्ध भूमि का केवल कुछ प्रतिशत को ही ध्यान में रखा गया है।

लक्ष्य

स्थापित क्षमता: 22 kW (औसत बिजली जोड़ें)
सौर आधारित बिजली का उत्पादन: 29462.4 kWh प्रति वर्ष
डीज़ल की खपत को कम करना: 1560 लीटर/वर्ष
उत्सर्जन को कम करना 4.18 tCO₂e प्रति वर्ष

अनुमानित लागत

₹12,00,000 – ₹20,00,000 रुपए (₹3,00,000 से ₹5,00,000/ 7.5 HP सौर पंप)
सांकेतिक सब्सिडी: ~60% (राज्य + सीएफए (CFA))
प्रभावी लागत: ₹4,80,000-₹8,00,000

अनुमानित लागत: आवश्यकता अनुसार

अनुमानित लागत: आवश्यकता अनुसार



रसोई में स्वच्छ ईंधन का प्रयोग/क्लीन कुकिंग

चरण

I

2024-25 से 2026-27

परिदृश्य 1: बायोगैस उपयोग करने वाले परिवार + एलपीजी (LPG)
परिदृश्य 2: सौर इंडक्शन कुकस्टोव + एलपीजी (LPG)
परिदृश्य 3: सौर इंडक्शन कुकस्टोव + बेहतर चूल्हे + एलपीजी (LPG)

II

2027-28 से 2029-30

परिदृश्य 1: बायोगैस उपयोग करने वाले परिवार + एलपीजी (LPG)
परिदृश्य 2: सौर इंडक्शन कुकस्टोव + एलपीजी (LPG)
परिदृश्य 3: सौर इंडक्शन कुकस्टोव + बेहतर चूल्हे + एलपीजी (LPG)

III

2030-31 से 2034-35

परिदृश्य 1: बायोगैस उपयोग करने वाले परिवार + एलपीजी (LPG)
परिदृश्य 2: सौर इंडक्शन कुकस्टोव + एलपीजी (LPG)
परिदृश्य 3: सौर इंडक्शन कुकस्टोव + बेहतर चूल्हे + एलपीजी (LPG)

सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ

परिदृश्य 1: 33 परिवार बायोगैस यंत्र का उपयोग करते हैं (25% परिवारों के पास मवेशियां हैं) + 670 परिवार एलपीजी (LPG) का उपयोग करते हैं
परिदृश्य 2: 20 घरों में सौर इंडक्शन कुकस्टोव (उच्च आय वर्ग के 25% परिवार) का उपयोग हो रहा है + 680 घर एलपीजी (LPG) का उपयोग कर रहे हैं

परिदृश्य 3: 20 घरों में सौर इंडक्शन कुकस्टोव (उच्च आय वर्ग के 25% परिवार) का उपयोग हो रहा है + 100 घर बेहतर चूल्हे का उपयोग करते हैं (वर्तमान में बायोमास उपयोग करने वाले घरों में से 25% घर) + 580 परिवार एलपीजी (LPG) का उपयोग करते हैं

ग्राम पंचायत में कुल घर = 700
~20% घर (135 घर) दूध का व्यवसाय और मुर्गीपालन करते हैं
औसतन, हर एक परिवार के पास 2-4 मवेशियां हैं

उच्च आय वर्ग के परिवारों की संख्या = 80

- a. 1 लाख से 2 लाख – ~60 परिवार
- b. 2 लाख से 5 लाख – ~20 परिवार

परिदृश्य 1: 33 और परिवार बायोगैस यंत्र का उपयोग करते हैं (25% और परिवारों के पास मवेशियां हैं) + 637 परिवार एलपीजी (LPG) का उपयोग करते हैं

परिदृश्य 2: 20 और घरों में सौर इंडक्शन कुकस्टोव (उच्च आय वर्ग के 25% और परिवार) का उपयोग हो रहा है।

परिदृश्य 3: 20 और परिवार सौर इंडक्शन कुकस्टोव का उपयोग करते हैं + 100 और परिवार बेहतर चूल्हे का उपयोग करते हैं (बायोमास का उपयोग करने वाले परिवारों में से 25% परिवार) इसमें वे परिवार भी आते हैं जिन्होंने एलपीजी (LPG) का उपयोग करना जारी रखा है

परिदृश्य 1: 70 और परिवार बायोगैस यंत्र का उपयोग करते हैं (100% घरों में मवेशियां हैं) यानी की कुल 135 परिवार बायोगैस यंत्र का उपयोग करते हैं + 564 परिवार एलपीजी (LPG) का उपयोग करते हैं

परिदृश्य 2: 40 और घरों में सौर इंडक्शन कुकस्टोव (उच्च आय वर्ग के 50% और परिवार) का उपयोग हो रहा है।

परिदृश्य 3: 20 और परिवार सौर इंडक्शन कुकस्टोव का उपयोग करते हैं + 100 और परिवार बेहतर चूल्हे का उपयोग करते हैं (बायोमास का उपयोग करने वाले परिवारों में से 25% परिवार) इसमें वे परिवार भी आते हैं जिन्होंने एलपीजी (LPG) का उपयोग करना जारी रखा है

परिदृश्य 1: बायोगैस यंत्रों के लिए ₹16,50,000 (2 से 3 m³ बायोगैस यंत्र के लिए ₹50,000)

परिदृश्य 2: सौर इंडक्शन कुकस्टोव के लिए ₹9,00,000 (1 बिना बैटरी डबल बर्नर सौर कुकस्टोव के लिए ₹45,000)

परिदृश्य 3: ₹12,00,000 = सौर इंडक्शन कुकस्टोव के लिए ₹9,00,000 + ₹3,00,000 (₹3,000 में 1 बेहतर चूल्हा)

हर परिदृश्य में औसत लागत: ₹12,50,000

परिदृश्य 1: बायोगैस यंत्र के लिए ₹16,50,000

परिदृश्य 2: सौर इंडक्शन कुकस्टोव के लिए ₹9,00,000

परिदृश्य 3: ₹12,00,000 = सौर इंडक्शन कुकस्टोव के लिए ₹9,00,000 + बेहतर चूल्हों के लिए ₹3,00,000

हर एक स्थिति में औसतन लागत होगी: ₹12,50,000

परिदृश्य 1: बायोगैस यंत्र के लिए ₹35,00,000

परिदृश्य 2: सौर इंडक्शन कुकस्टोव के लिए ₹18,00,000

परिदृश्य 3: ₹24,00,000 = सौर इंडक्शन कुकस्टोव के लिए ₹18,00,000 + बेहतर चूल्हों के लिए ₹6,00,000

हर एक स्थिति में औसतन लागत होगी: ₹26,00,000



ऊर्जा दक्षता

चरण

I

2024-25 से 2026-27

1. सभी सरकारी इमारतों (विद्यालय, पंचायत भवन, आंगनवाड़ी, आशा केंद्र, सामुदायिक केंद्र) की लाइटों और पंखों के स्थान पर ऊर्जा कुशल लाइटें और पंखे लगाए जाएंगे
2. सभी घरों में कम-से-कम 1 इंकेंडेसेंट बल्ब/सीएफ़एल बल्ब के स्थान पर एलईडी बल्ब या 1 फ्लूरोसेंट ट्यूब लाइट के स्थान पर एलईडी ट्यूब लाइट लगाया जाएगा
3. निवासियों को अपने अन्य घरेलू उपकरणों के स्थान पर ऊर्जा कुशल उपकरण लगाने के लिए प्रोत्साहित किया जाना (बीईई द्वारा 4-5 स्टार रेटिंग वाले उपकरण)

II

2027-28 से 2029-30

1. सभी घरों के इंकेंडेसेंट बल्बों के स्थान पर एलईडी बल्ब लगाना और सभी फ्लूरोसेंट ट्यूब लाइटों के स्थान पर एलईडी ट्यूब लाइट लगाना
2. कम-से-कम एक पारंपरिक पंखे के स्थान पर ऊर्जा कुशल पंखे लगाना
3. निवासियों को अपने अन्य घरेलू उपकरणों के स्थान पर ऊर्जा कुशल उपकरण लगाने के लिए प्रोत्साहित भी करना चाहिए (बीईई द्वारा 4-5 स्टार रेटिंग वाले उपकरण)

III

2030-31 से 2034-35

सभी घरों के पंखों के स्थान पर ऊर्जा कुशल पंखे लगाना

सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ

लक्ष्य

1. सभी सार्वजनिक/अर्ध-सार्वजनिक इमारतों के ट्यूब लाइटों को आवश्यकतानुसार बदलना
2. 693 एलईडी बल्ब/एलईडी ट्यूब लाइट लगाए गए (हर एक घर में 1 ऊर्जा कुशल बल्ब/ट्यूब लाइट लगाना)

1. घरों में कुल 2,079 एलईडी बल्ब/ट्यूब लाइट लगाया जाना (हर एक घर में 3 बल्ब/ट्यूब लाइट बदले गए)
2. कुल 693 ऊर्जा कुशल पंखे लगाया जाना (हर एक घर में 1 पंखा बदला जाना)

सभी घरों में 1,386 ऊर्जा कुशल पंखे लगाए गए (हर घर में 2 पंखों को बदला जाना)

अनुमानित लागत

1. सभी सार्वजनिक/अर्ध सार्वजनिक इमारतों में ट्यूब लाइट और पंखों को बदलने के लिए लागत: आवश्यकतानुसार एलईडी बल्ब के लिए लागत: ₹48,510
 2. एलईडी ट्यूब लाइट: ₹1,52,460
- कुल लागत: ₹2,00,970

1. एलईडी बल्ब के लिए लागत: ₹1,45,530
 2. एलईडी ट्यूब लाइट: ₹4,57,380
 3. ऊर्जा कुशल पंखों के लिए लागत: ₹7,69,230
- कुल लागत: ₹13,72,140

ऊर्जा कुशल पंखों के लिए लागत: ₹15,38,460



सौर स्ट्रीट लाइट

चरण

I

2024-25 से 2026-27

1. वर्तमान एलईडी स्ट्रीट लाइट के स्थान पर सौर एलईडी स्ट्रीट लाइटें लगाना
2. सड़कों, फूटपाथों के किनारे, सरकारी इमारतों, सार्वजनिक स्थानों में, जलाशयों के आसपास और अन्य मुख्य स्थानों में नए सौर एलईडी और ऊंची सौर एलईडी स्ट्रीटलाइट लगाना⁴⁵
3. वर्तमान स्ट्रीट लाइटों का रखरखाव और उनकी मरम्मत (आवश्यकतानुसार)

II

2027-28 से 2029-30

1. बची हुई एलईडी स्ट्रीट लाइटों के स्थान पर सौर एलईडी स्ट्रीट लाइटें लगाना
2. सड़कों, फूटपाथों के किनारे, सरकारी इमारतों, सार्वजनिक स्थानों में, जलाशयों के आसपास और अन्य मुख्य स्थानों में नए सौर एलईडी और ऊंची सौर एलईडी स्ट्रीटलाइट लगाना
3. वर्तमान स्ट्रीट लाइटों का रखरखाव और उनकी मरम्मत (आवश्यकतानुसार)

III

2030-31 से 2034-35

1. वर्तमान एलईडी स्ट्रीट लाइटों के स्थान पर सौर एलईडी स्ट्रीट लाइटें लगाना
2. सड़कों, फूटपाथों के किनारे, सरकारी इमारतों, सार्वजनिक स्थानों में, जलाशयों के आसपास और अन्य मुख्य स्थानों में नए सौर एलईडी और ऊंची सौर एलईडी स्ट्रीट लाइट लगाना
3. वर्तमान स्ट्रीट लाइटों का रखरखाव और उनकी मरम्मत (आवश्यकतानुसार)

सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ

1. मुख्य स्थानों में (प्राथमिक विद्यालय, पंचायत भवन, खेल के मैदान, बगीचे, जलाशय) 15 ऊंची सौर एलईडी स्ट्रीट लाइटों लगाना
2. 49 सौर एलईडी स्ट्रीट लाइटें लगाना (हर तोले में 6-7 स्ट्रीट लाइट)

1. आरोग्य वन, बाल वन में और जलाशयों जैसे स्थानों के आसपास 10 ऊंची एलईडी सौर स्ट्रीट लाइटों लगाना
2. बचे हुए 3 किलोमीटर (50%) सड़कों और पगडंडियों के किनारों पर 50 सौर एलईडी स्ट्रीट लाइटों लगाना
3. वर्तमान एलईडी स्ट्रीटलाइटों के स्थान पर सौर एलईडी स्ट्रीट लाइटें लगाना जिससे कि 100% सौर स्ट्रीट लाइट कवरेज का लक्ष्य पूरा हो

लक्ष्य

अनुमानित लागत

सौर एलईडी स्ट्रीट लाइटें लगाने के लिए कुल लागत: ₹5,00,000

ऊंची सौर एलईडी स्ट्रीट लाइटों के लिए लागत: ₹7,50,000

कुल लागत: ₹12,50,000

सौर एलईडी स्ट्रीट लाइटें लगाने के लिए कुल लागत: ₹5,00,000

ऊंची सौर एलईडी स्ट्रीट लाइटों के लिए लागत: ₹5,00,000

कुल लागत ₹10,00,000

वर्तमान योजनाएं और कार्यक्रम

- उत्तर प्रदेश सौर ऊर्जा नीति, 2022⁴⁶ के अनुसार:
 - आवासीय क्षेत्र में सौर स्थापना पर सब्सिडी: एमएनआरई द्वारा केंद्रीय वित्तीय सहायता के अतिरिक्त प्रति किलो वॉट ₹15,000 से अधिकतम 30,000 प्रति उपभोक्ता सब्सिडी
 - संस्थानों में सौर स्थापना का प्रावधान जिसके अंतर्गत रेस्को⁴⁷ मोड में स्वयं या यूपीनेडा के परामर्श द्वारा जिसमें परामर्श शुल्क के रूप में संयंत्र की लागत का 3 प्रतिशत देय होगा
- ग्रिड कनेक्टेड सौर रूफटॉप कार्यक्रम के माध्यम से एमएनआरई की ओर से केंद्रीय वित्तीय सहायता
 - 3 KW क्षमता तक रूफटॉप सौर (आरटीएस) व्यवस्था के लिए 40 प्रतिशत तक केंद्रीय वित्तीय सहायता दी जाएगी। 3 KW से लेकर 10 KW की क्षमता वाले रूफटॉप सौर व्यवस्था के लिए, 40 प्रतिशत केंद्रीय वित्तीय सहायता केवल पहले 3 KW क्षमता के लिए लागू होगा और 3 KW से ऊपर (10 KW तक) की क्षमता के लिए केंद्रीय वित्तीय सहायता अधिकतम 20 प्रतिशत होगी।
 - समूह हाउसिंग सोसायटी/आवासीय कल्याण समितियों (जीएचएस/आरडब्ल्यूए) के लिए सामान्य सुविधाओं के लिए बिजली की आपूर्ति के लिए रूफटॉप सौर संयंत्र की स्थापना के लिए केंद्रीय वित्तीय सहायता अधिकतम 20 प्रतिशत होगी। जीएचएस/आरडब्ल्यूए के लिए प्रति घर क्षमता योग्यता 10 kWp तक सीमित होगी और कुल 500 kWp से अधिक नहीं होगी।
 - गरीब परिवारों के लिए सौर छत की स्थापना पीएम-सूर्य घर: मुफ्त बिजली योजना के माध्यम से की जा सकती है। इस योजना में 2 किलोवाट प्रणालियों के लिए प्रणाली लागत का 60% अनुदान और 2 से 3 किलोवॉट-घंटा क्षमता के प्रणाली हेतु 40% का अनुदान प्रदान करती है। अनुदान को 3 किलोवॉट-घंटा पर सीमित किया जाएगा। मौजूदा बेंचमार्क मूल्यों पर, यह योजना 1 किलोवॉट-घंटा प्रणाली के लिए रुपये 30,000 अनुदान, 2 किलोवॉट-घंटा प्रणालियों के लिए रुपये 60,000 और 3 किलोवॉट-घंटा प्रणालियों या उच्चतर के लिए रुपये 78,000 का अनुदान होगा⁴⁸।
- प्रधानमंत्री कुसुम योजना के अनुसार:
 - प्रधानमंत्री कुसुम योजना का भाग ए कृषि भूमि पर कम से कम 500 kW और उससे बड़े सौर ऊर्जा संयंत्रों की स्थापना को बढ़ावा देता है।
 - प्रधानमंत्री कुसुम योजना के भाग बी और सी के अनुसार, केंद्र और राज्य सरकारें प्रति पंप पर 30 प्रतिशत की सब्सिडी प्रदान करेंगी। किसानों को केवल 10 प्रतिशत की अग्रिम लागत का भुगतान करना होगा और बाकी का भुगतान वे किशतों में बैंक को कर सकते हैं।
- प्रधानमंत्री कुसुम योजना में उत्तर प्रदेश सरकार का योगदान:
 - घटक सी-1 के अनुसार: ऑन ग्रिड पंपों को सौर पंपों में परिवर्तित कर किसानों को 60 प्रतिशत सब्सिडी (अनुसूचित जनजाति, वनटांगिया और मुसहर जाति के किसानों को 70 प्रतिशत सब्सिडी) प्रदान की जाएगी; यह सब्सिडी एमएनआरई के अंतर्गत प्रधानमंत्री कुसुम योजना के माध्यम से प्राप्त केंद्र सरकार की सब्सिडी के अतिरिक्त है
 - घटक सी-2 के अनुसार: एमएनआरई की प्रधानमंत्री कुसुम योजना के माध्यम से प्रदान की जा रही सब्सिडी के साथ राज्य सरकार अलग किए गए कृषि फीडरों को सौर फीडर में परिवर्तित करेगी और 50 लाख रुपये प्रति मेगावाट की वायबिलिटी गैप फंडिंग (वीजीएफ) प्रदान करेगी।
- ग्राम पंचायतों में एलईडी स्ट्रीट लाइटिंग परियोजनाएं⁴⁹:
 - ईईएसएल अपनी लागत पर पारंपरिक स्ट्रीटलाइट के स्थान पर एलईडी स्ट्रीटलाइट की स्थापना करेगा और सात वर्षों तक खराब हुए एलईडी

46 /https://invest.up.gov.in/wp-content/uploads/2023/02/Uttar_Pradesh_Solar_Energy_Policy_2022.pdf

47 तृतीय पक्ष (RESCO मोड) {नवीकरणीय ऊर्जा आपूर्ति कंपनी}

48 <https://pmsuryaghar.gov.in/>

49 ईईएसएल (EESL) द्वारा स्ट्रीट लाइटिंग राष्ट्रीय योजना।

बल्बों के स्थान पर निःशुल्क नए बल्ब स्थापित करेगा और उनका रखरखाव करेगा।

- » अटल ज्योति योजना और एमएनआरआई सौर स्ट्रीटलाइट कार्यक्रम सौर स्ट्रीटलाइट की स्थापना सहित 12 वॉट एलईडी और तीन दिन के बैटरी बैकअप के लिए सब्सिडी प्रदान करते हैं।
- ग्राम उजाला योजना⁵⁰:
 - » एलईडी बल्ब वहन करने योग्य 10 रुपए प्रति बल्ब के दाम पर उपलब्ध हैं
 - » ग्रामीण ग्राहकों को काम करने वाले इंकेंडेसेंट बल्बों के स्थान पर 7 वॉट और 12 वॉट के एलईडी) बल्ब तीन साल की वारंटी के साथ दिए जाएंगे।
- कोल्ड स्टोरेज स्थापित करने के लिए सब्सिडी
 - » परियोजना लागत का 35 प्रतिशत क्रेडिट लिंक्ड बैंक एंडेड सब्सिडी के रूप में सरकारी सहायता दो योजनाओं के माध्यम से उपलब्ध है
 - » कृषि सहयोग और किसान कल्याण विभाग (डीएसी एंड एफडब्ल्यू) एकीकृत बागवानी विकास मिशन (एमआईडीएच) को लागू कर रहा है।
 - » राष्ट्रीय बागवानी बोर्ड (एनएचबी) बागवानी उत्पादों के लिए कोल्ड स्टोरेज और भंडारण के निर्माण/विस्तार/आधुनिकीकरण के लिए पूंजी निवेश सब्सिडी नामक एक योजना लागू करी है।
 - » प्रधान मंत्री किसान सम्पदा योजना के अंतर्गत केन्द्रीय सरकार गैर-बागवानी, बागवानी, डेयरी, मांस और पोल्ट्री के सुगम वितरण के लिए एकीकृत कोल्ड चेन, मूल्य संवर्धन और संरक्षण अवसंरचना के साथ मूलभूत संरचना की सुविधा के निर्माण के लिए 35 प्रतिशत की दर से अनुदान सहायता प्रदान करती है⁵¹। यह योजना कृषि स्तर पर कोल्ड चेन के निर्माण पर विशेष ध्यान देने के साथ परियोजना नियोजन में लचीलापन संभव बनाती है।
- ईईएसएल ने कार्बन वित्तपोषण के माध्यम से सौर-आधारित इंडक्शन कुकिंग समाधानों के लिए बाजार-आधारित हस्तक्षेप शुरू करने की योजना बनाई है।
- 15वें वित्त आयोग और स्वच्छ भारत मिशन - ग्रामीण (एसबीएम-जी) के अंतर्गत गोबरधन (गैल्वनाइजिंग ऑर्गेनिक बायो-एगो रिसोर्सेज धन) योजना जैसी योजनाओं के माध्यम से धनराशि की व्यवस्था करना।
 - » एसबीएम-जी के अंतर्गत गोबरधन योजना एक स्थान पर अनेक/सामुदायिक स्तर पर बायोगैस संयंत्रों की स्थापना के लिए 2020-21 से 2024-25 तक प्रति जिले को अधिकतम 50 लाख रुपए की वित्तीय सहायता प्रदान करेगी⁵²।
- संपीड़ित बायोगैस (सीबीजी) उत्पादन संयंत्र की स्थापना के लिए भारत सरकार गोबरधन योजना के अंतर्गत प्रोत्साहन प्रदान करती है, परंतु इसके साथ ही उत्तर प्रदेश सरकार भी बायो-ऊर्जा योजना 2022⁵³ के अंतर्गत प्रोत्साहन प्रदान करती है, जो इस प्रकार है:
 - » सीबीजी उत्पादन संयंत्र स्थापित करने पर 75 लाख रुपए प्रति टन से लेकर अधिकतम 20 करोड़ रुपए तक का प्रोत्साहन
 - » विकास प्राधिकरणों द्वारा लगाए गए विकास शुल्क पर छूट
 - » स्टैम्प ड्यूटी और विद्युत शुल्क में 100 प्रतिशत की छूट
- एमएनआरआई ने राष्ट्रीय जैव ऊर्जा कार्यक्रम के अंतर्गत अपशिष्ट से ऊर्जा (डब्ल्यूटीई) कार्यक्रम लागू किया:
 - » इस कार्यक्रम के अंतर्गत शहरी, औद्योगिक और कृषि अपशिष्ट से बायोगैस उत्पादन के लिए संयंत्रों की स्थापना का समर्थन किया जाता है
 - » बायोगैस उत्पादन के लिए उपलब्ध वित्तीय सहायता 0.25 करोड़ रुपए प्रति 12000 घन मीटर/दिन है⁵⁴
- पीएम-सूर्य घर: मुफ्त बिजली योजना एक केंद्रीय योजना है जिसका उद्देश्य भारत में सोलर रूफटॉप की स्थापना करने वाले परिवारों को निःशुल्क बिजली प्रदान करना है⁵⁵

50 ग्राम उजाला ग्रामीण क्षेत्रों में एक करोड़ एलईडी (LED) बल्ब का वितरण किया (फरवरी 2023)

51 जैसा कि कृषि स्तर पर प्री-कूलिंग, वजन, छंटाई, ग्रेडिंग, वैक्सिंग सुविधाएं, बहु उत्पाद/बहु तापमान कोल्ड स्टोरेज, सीए (CA) भंडारण, पैकिंग सुविधा, आईक्यूएफ (IQF), वितरण केंद्र और रीफर वैन में ब्लास्ट फ्रीजिंग, मोबाइल कूलिंग इकाइयां

52 <https://pib.gov.in/PressReleaseIframePage.aspx?PRID=1883926>

53 <https://invest.up.gov.in/bio-energy-enterprises-promotion-programme-2022/>

54 <https://pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=1896067>

55 <https://pmsuryaghar.gov.in/>

वित्त के अन्य स्रोत

- सौर रूफटॉप, सौर पंपों आदि की खरीद के लिए ऋण प्रदान करने के लिए स्थानीय बैंकों, माइक्रोफाइनेंस संस्थानों और सहकारी बैंकों के साथ गठबंधन के अवसर खोजना।
- कृषि-फोटोवोल्टेक के लिए सौर विकासकों के साथ सहभागिता के अवसर खोजना

प्रमुख विभाग:

- उत्तर प्रदेश नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा विकास अभिकरण
- उत्तर प्रदेश पावर कारपोरेशन लिमिटेड
- पूर्वांचल विद्युत वितरण निगम लिमिटेड
- पंचायती राज विभाग
- ग्राम्य विकास विभाग
- कृषि विभाग
- शिक्षा विभाग

6

सतत और उन्नत गतिशीलता



संदर्भ/समस्या विवरण

- चोपन में कुल 237 आंतरिक दहन इंजन (आईसीई) वाहन हैं; 190-दोपहिया वाहन, 4 कारें, 18 ट्रैक्टर और 7 ऑटो-रिक्शा⁵⁶।
- कृषि उपज/सामान को एक स्थान से दूसरे स्थान ले जाने के लिए किसानों द्वारा छोटा हाथी (मिनी ट्रक) या ट्रैक्टर का उपयोग किया जाता है। जिन किसानों के पास ऐसे वाहन नहीं हैं वे उन्हें पड़ोसी किसानों से किराए पर लेते हैं⁵⁷।
- आईसीई वाहनों द्वारा ईंधन खपत कुल ~271 किलो लीटर (kL) डीजल और ~55 kL पेट्रोल प्रति वर्ष है। कुल मिलाकर, परिवहन क्षेत्र में खपत किए गए ईंधन के कारण ~543 टन से अधिक CO₂e का उत्सर्जन हुआ है⁵⁸।
- इसलिए, परिवहन बुनियादी ढांचे में सुधार और ई-मोबिलिटी समाधानों में परिवर्तन शुरू करने की महत्वपूर्ण गुंजाइश है।

इसके अतिरिक्त, क्षेत्र सर्वेक्षण से पता चलता है कि ग्राम पंचायत के भीतर और बाहर सड़कों के कई हिस्से जलभराव से प्रभावित हैं और उन्हें ऊंचा करने की आवश्यकता है।



मौजूदा बुनियादी सड़क ढांचे बेहतर करना

चरण	I 2024-25 से 2026-27	II 2027-28 से 2029-30	III 2030-31 से 2034-35
सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ	<ol style="list-style-type: none"> सड़क आरसीसी/ इंटरलॉकिंग के कार्य गड्ढों वाली और टूटी सड़कों की मरम्मत करना 	ग्राम पंचायत के सभी सड़कों की मरम्मत और रखरखाव करना	ग्राम पंचायत की सभी सड़कों की नियमित मरम्मत और रखरखाव करना

56 फ़ील्ड सर्वेक्षण के दौरान प्राप्त जानकारी के अनुसार

57 क्षेत्र सर्वेक्षण और ग्राम प्रधान के साथ चर्चा के दौरान समुदाय से मिली जानकारी के आधार पर

58 क्षेत्र सर्वेक्षण के दौरान समुदाय से प्राप्त जानकारी के आधार पर

लक्ष्य

1. 1.54 किलोमीटर लंबी सड़क की आरसीसी/ इंटरलॉकिंग करना 2. ग्राम पंचायत के अन्दर या उसे अन्य गावों से जोड़ने वाली सभी सड़कों के गड्ढों आदि की मरम्मत करना (100%)	ग्राम पंचायत की सभी सड़कों (100%) की नियमित मरम्मत और रखरखाव करना	ग्राम पंचायत की सभी सड़कों (100%) की नियमित मरम्मत और रखरखाव करना
---	---	---

अनुमानित लागत

सड़क आरसीसी / इंटरलॉकिंग के कार्य: ₹40,25,000	आवश्यकतानुसार	आवश्यकतानुसार
---	---------------	---------------



मध्यवर्ती सार्वजनिक परिवहन (आईपीटी)

चरण

	I 2024-25 से 2026-27	II 2027-28 से 2029-30	III 2030-31 से 2034-35
सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ	ग्राम पंचायत में मौजूदा ऑटो-रिक्शा को ई-ऑटोरिक्शा से बदलना	ग्राम पंचायत के हर एक स्थान में पहुँचने के लिए ई-ऑटोरिक्शा उपलब्ध कराना	आवश्यकता के आधार पर अतिरिक्त ई-ऑटोरिक्शा उपलब्ध कराना

लक्ष्य

आईपीटी फ्लीट डीजल ऑटो जोड़ना	ग्राम पंचायत की आईपीटी फ्लीट में 10 अतिरिक्त ई-ऑटोरिक्शा जोड़ना	आवश्यकतानुसार
------------------------------	---	---------------

अनुमानित लागत

एक ई-ऑटो रिक्शा की लागत ⁵⁹ : लगभग ₹3,00,000 » उपलब्ध सब्सिडी: ₹12,000 प्रति वाहन तक 7 ई-ऑटो रिक्शा की कुल लागत (सब्सिडी के साथ): ₹20,16,000	1 ई-ऑटोरिक्शा के लिए लागत: प्रायः ₹30,00,000 उपलब्ध सब्सिडी: प्रति वाहन ₹12,000 10 ई-ऑटोरिक्शा के लिए लागत: ₹28,80,000	आवश्यकतानुसार
--	--	---------------

59 ई-ऑटोरिक्शा की कीमत। ₹1,50,000 - ₹4,00,000 के मूल्य बैंड एवं और अधिक हो सकती है जो और अधिक, कॉन्फिगरेशन, बैटरी प्रकार और अन्य पर निर्भर करता है। ई-ऑटोरिक्शा की कीमत मुख्य रूप से परोपकार और अन्य फंडिंग एजेंसियों से संभावित सब्सिडी/अनुदान बीज पूंजी/व्यवहार्यता अंतर फंडिंग को ध्यान में रखते हुए मूल्य बैंड के मध्य में मानी गयी है।



इलेक्ट्रिक माल वाहन और ई-ट्रैक्टर किराए पर लेने की सुविधा

चरण	I 2024-25 से 2026-27	II 2027-28 से 2029-30	III 2030-31 से 2034-35
सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ	<ol style="list-style-type: none"> डीज़ल ट्रैक्टरों और माल यातायात वाहनों के स्थान पर इलेक्ट्रिक वाहनों का प्रचार करना उपभोक्ता समूहों (किसानों/संचालन स्वामियों/उद्यमियों) को पेट्रोल/डीज़ल वाहनों की तुलना में इलेक्ट्रिक वाहनों के दीर्घकालिक लाभ समझाना ई-ट्रैक्टरों और ई-गुड्स वाहनों को किराए पर देने के लिए केंद्र की स्थापना करना 	विभिन्न उपभोक्ता समूहों को इलेक्ट्रिक वाहनों के दीर्घकालिक लाभ समझाने का कार्य जारी रखना और साथ ही उन्हें लाभ प्रदान करने वाली योजनाओं और कार्यक्रमों के बारे में जानकारी देना	विभिन्न उपभोक्ता समूहों को इलेक्ट्रिक वाहनों के दीर्घकालिक लाभ समझाने का कार्य जारी रखना और साथ ही उन्हें लाभ प्रदान करने वाली योजनाओं और कार्यक्रमों के बारे में जानकारी देना
लक्ष्य	कुल 5 ई-ट्रैक्टरों और 5 ई-गुड्स कैरियरों की खरीदारी		
अनुमानित लागत	5 ई-ट्रैक्टर: ~ ₹30,00,000 5 व्यवसाय के लिए वाहन: ₹25,00,000-50,00,000		

वर्तमान योजनाएं और कार्यक्रम

- ग्राम सड़क योजना और मनरेगा के समर्थन से सड़कों की मरम्मत और उनका विस्तार किया जा सकता है
- उत्तर प्रदेश इलेक्ट्रिक वाहन विनिर्माण और गतिशीलता नीति, 2022 के अनुसार
 - » खरीदारों को 100 प्रतिशत पंजीकरण शुल्क और रोड टैक्स में छूट (पॉलिसी अवधि के दौरान)
 - » 1 वर्ष के प्रारंभिक दौर में खरीददारी करने वाले ग्राहकों को डीलरों द्वारा खरीद सब्सिडी⁶⁰ (केवल एक बार) ई-गुड्स कैरियर: प्रति वाहन 1,00,000 रुपए तक पूर्व-कारखाना लागत का @10 प्रतिशत; 2-वीलर इलेक्ट्रिक वाहन: प्रति वाहन 5000 रुपए तक पूर्व-कारखाना लागत का @15 प्रतिशत; 3-वीलर इलेक्ट्रिक वाहन: प्रति वाहन 12000 रुपए तक पूर्व-कारखाना लागत का @15 प्रतिशत
- भारत में इलेक्ट्रिक वाहनों को तेज़ी से अपनाना और विनिर्माण चरण II (FAME II) योजना के अंतर्गत ई-रिक्शा के लिए सब्सिडी का भी लाभ उठाया जा सकता है।

अन्य स्रोत

- ग्राम पंचायत के रिसोर्स एन्वेलप और स्वयं की आय के स्रोत (OSR)
- कॉर्पोरेट सामाजिक दायित्व निभाने वाली कंपनियों के साथ बैंकों और सूक्ष्म-वित्तीय संस्थाओं से ऋण

मुख्य विभाग

- अवसंरचना एवं औद्योगिक विकास विभाग
- परिवहन विभाग
- पंचायती राज विभाग
- ग्राम्य विकास विभाग

60 सरकार की ओर से दी जाने वाली सब्सिडी में समय-समय पर बदलाव किया जाता रहता है और यह बदलाव सब्सिडी की मात्रा और लाभार्थियों की संख्या दोनों परिप्रेक्ष्य में होता है। इस कारण योजना के किसी भी अनुभाग में उल्लेखित कोई भी सब्सिडी केवल सांकेतिक है और सामान की खरीद के समय इसकी पुष्टि की जानी आवश्यक है।

7

आजीविका और हरित उद्यमशीलता को बढ़ाना



चोपन की अर्थव्यवस्था का मुख्य आधार कृषि है। लगभग 414 परिवार (49 प्रतिशत) आय के लिए खेती पर निर्भर हैं, जो भूमि-मालिक, कृषि भूमि किराए पर लेना या कृषि श्रमिक जैसे विभिन्न रूपों में लगे हुए हैं। विशेषकर बदलती जलवायु के कारण कृषि क्षेत्र आजीविका संबंधी असुरक्षाओं से भरा हुआ है। इस प्रकार, आबादी के एक बड़े हिस्से की आजीविका अनिश्चित है। ग्राम पंचायत में आय के अन्य प्रमुख स्रोत कृषि आधारित और/या स्थानीय व्यवसाय/दुकानें चलाना हैं। पिछले 5 वर्षों में 65 परिवार बेहतर आजीविका की तलाश में ग्राम पंचायत से पलायन कर गए हैं। यह प्रवृत्ति अधिकांश ग्रामीण क्षेत्रों में देखी जाती है। वर्तमान में, उल्लिखित गतिविधियों के अलावा, ग्राम पंचायत में नौकरियों के सीमित अवसर हैं। इस कार्ययोजना में उल्लिखित सुझाव आने वाले वर्षों में नए व्यवसायों और नौकरी के अवसरों के लिए कई रास्ते प्रदान करते हैं। इनका विवरण निम्नलिखित तालिका में दिया गया है।



प्लास्टिक वैकल्पिक उत्पादों का विनिर्माण और बिक्री

सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ

1. प्लास्टिक के अलावा अन्य सामग्रियों से उत्पादों का निर्माण करने के लिए महिलाओं और स्वयं सहायता समूहों के साथ चर्चा करना (थैले, घर सजाने का सामान, पेंसिल, छुरी-कांटा, कापियां, फर्नीचर, आदि)
2. क्षमता निर्माण ताकि:
 - क. उत्पादों की श्रृंखला को बढ़ाया जा सके
 - ख. ग्राम पंचायत के अंदर और बाहर उत्पादों का प्रचार/उनकी बिक्री की जा सके

प्रारंभ में:

- क. 100 महिलाएं
- ख. 7 स्वयं सहायता समूह (वर्तमान में अन्य गतिविधियों में शामिल)

ग्राम पंचायत के अन्दर और बाहर के गावों से अन्य महिलाओं को दीर्घकालिक समयावधि के लिए शामिल करना:

- क. अतिरिक्त 200 महिलाएं
- ख. अतिरिक्त स्वयं सहायता समूह, छोटे-मझौले उपक्रम, और उद्यमी

लक्ष्य



जैविक अपशिष्ट से खाद बनाकर उर्वरक के रूप में बेचना

सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ

1. कम्पोस्ट के उत्पादन और बिक्री के लिए पंचायत, समुदाय के सदस्यों और किसान समूहों के बीच सहभागिता मॉडल:
2. समुदाय के सदस्यों और किसान समूहों का क्षमता निर्माण करना
 - क. कम्पोस्ट और वर्मी-कम्पोस्ट बनाने के तरीके
 - ख. ग्राम पंचायत के अन्दर और बाहर कम्पोस्ट बेचना

लक्ष्य

तत्काल लक्ष्य:

घरेलू अपशिष्ट से कम्पोस्ट/वर्मी-कम्पोस्ट बनाना (जैविक): प्रति दिन 130 किलो; प्रति माह 3900 किलो (वर्तमान कचरे के अनुसार)

दीर्घकालिक लक्ष्य:

जैविक अपशिष्ट की मात्रा के अनुसार कम्पोस्ट/वर्मी-कम्पोस्ट बनाने की मात्रा बढ़ाना (जनसंख्या में बढ़ोतरी के आधार पर)



मध्यवर्ती सार्वजनिक परिवहन (आइपीटी) के माध्यम से अंतिम मील कनेक्टिविटी बढ़ाना

सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ

1. उत्तर प्रदेश इलेक्ट्रिक वाहन पॉलिसी 2022 और फेम - भारत योजना चरण II की सहायता के माध्यम से ई-रिक्शों की पहुंच का विस्तार करना जिससे कि ग्राम पंचायत के हर एक स्थान तक पहुंचना आसान हो जाए
2. व्यवसाय के लिए ई-रिक्शों को किराए पर देने की योजना युवाओं के लिए हरित उद्यमिता के अवसर प्रदान करती हैं

लक्ष्य

तत्काल लक्ष्य:

10 ई-रिक्शे (अनुमानित लागत: प्रति ई-रिक्शा ₹50,000 रुपए)

मध्यावधि लक्ष्य:

अतिरिक्त 10 ई-रिक्शे



ई-गुड्स कैरियर और ई-ट्रैक्टर किराए पर लेने की सुविधा

सुझाई गई जलवायु स्मार्ट
संबंधी गतिविधियाँ

1. व्यवसाय के लिए ई-गुड्स कैरियरों और ई-ट्रैक्टरों को किराए पर देने की योजना उत्तर प्रदेश इलेक्ट्रिक वाहन पॉलिसी 2022 और फेम - भारत योजना चरण II के अंतर्गत प्रोत्साहनों के माध्यम से हरित उद्यमशीलता के अवसर प्रदान करती है
2. ई-कैरियरों और ई-ट्रैक्टरों के लाभों के बारे में लोगों (किसान/माल इधर-उधर भेजने वाले) के बीच प्रचार करना

तत्काल लक्ष्य:

1. 2 या 3 ई-ट्रैक्टर (अनुमानित लागत: प्रति ट्रैक्टर 6 लाख रुपए)
2. 2 या 3 इलेक्ट्रिक वाहन मिनी गुड्स ट्रांसपोर्ट ट्रक (इलेक्ट्रिक वाहन मिनी गुड्स ट्रांसपोर्ट ट्रक की अनुमानित लागत: प्रायः 9.2 लाख रुपए)

मध्यावधि:

2/3 ई-ट्रैक्टर, 2/3 इलेक्ट्रिक वाहन मिनी गुड्स ट्रांसपोर्ट ट्रक
(ध्यान दें: यह माना जा रहा है कि चोपन में 35 HP ई-ट्रैक्टर की आवश्यकता होती है जिसकी कीमत प्रायः 6 लाख रुपए है)

लक्ष्य



सौर कोल्ड स्टोरेज के माध्यम से आजीविका में सुधार

सुझाई गई जलवायु स्मार्ट
संबंधी गतिविधियाँ

1. फसल कटाई के बाद के नुकसान को घटाने के लिए छोटे और मध्यम किसानों (ग्राम पंचायत और आस-पास के गांवों में) को सौर कोल्ड स्टोरेज किराए पर देकर उद्यमिता के अवसर उपलब्ध कराना
2. फलों, सब्जियों, दूध और दूध उत्पादों के भंडारण के लिए उद्यमियों, किसान समूहों, सहकारी समितियों (जैसे पारस) और अन्य संस्थागत खरीदारों के बीच बिजनेस मॉडल/गठबंधन

लक्ष्य

5 से 10 MT क्षमता वाले कोल्ड स्टोरेज की स्थापना करना
लागत: प्रायः 8 से 15 लाख रुपए



पशुपालन और कृषि द्वारा आजीविका में सुधार

सुझाई गई जलवायु स्मार्ट
संबंधी गतिविधियाँ

1. पंचायत द्वारा चुने गए छोटे तालाब (पोखरी) में मछली पालन के व्यवसाय को प्रोत्साहन देना
2. बकरी पालन और मुर्गी पालन को प्रोत्साहन देना
3. आजीविका के अन्य विकल्प से रूप में फलों के पेड़ लगाना (बस्ती में)
4. नवीन कृषि तकनीकें, नई फसलों की खेती और जैविक खेती के तरीकों को लागू कर कृषि क्षेत्र में आजीविका को बढ़ावा देना।

लक्ष्य

1. मछली पालन को प्रोत्साहन देने के लिए लागत: ₹1,70,000
2. बकरी पालन और मुर्गी पालन का प्रोत्साहन देने के लिए लागत: ₹4,55,000
3. फलों के पेड़ लगाना: ₹2,50,000
4. नवीन कृषि प्रक्रियाओं को प्रोत्साहन देना: ₹3,00,000



प्राकृतिक दवाई और अनुपूरकों का उत्पादन करने के लिए आरोग्य वन

सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ

1. प्राकृतिक दवाइयों और पूरक आहारों के उत्पादन के लिए आरोग्य वन का निर्माण और उसकी देखरेख करना जिससे समुदायों के लिए आजीविका के अवसर बने
2. कौशल विकास और प्रशिक्षण के लिए केंद्रीय औषधीय एवं संगंध पौधा संस्थान, लखनऊ के साथ सहभागिता

लक्ष्य

प्रायः 0.2- 0.5 हेक्टेयर भूमि में आरोग्य वन की स्थापना करना



विभिन्न नवीकरणीय ऊर्जा (सौर उर्जा) स्थापनाओं का संचालन व रखरखाव (O&M)

सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ

आरई रखरखाव में कौशल विकास के लिए ग्रेजुएट, युवा समूहों और किसान समूहों को प्रशिक्षण देना और उनका क्षमता विकास करना।

ग्राम पंचायत में कॉर्पोरेट सामाजिक दायित्व में जुटी कंपनियों, सौर और बायो गैस स्थापना के लिए केंद्र और राज्य सरकारों की कौशल योजनाओं और ओ एवं एम) व्यवसायों से प्राप्त समर्थन प्राप्त करना

वित्तपोषण और कौशल विकास

- हरित व्यवसायों और आजीविका में सहयोग करने के लिए बैंकिंग और वित्तीय संस्थानों को संवेदनशील बनाना (विभिन्न क्रेडिट योजनाओं, साझेदारी/ आय मॉडल के माध्यम से); सरकारी ऋण योजनाएँ जैसे मुद्रा ऋण, स्त्री शक्ति योजना आदि महिला व्यवसायियों का सहयोग कर सकती हैं।
- सरकारी योजनाओं और कार्यक्रमों जैसे मेक इन इंडिया, विज्ञान और तकनीकी विभाग (DST) द्वारा संचालित उद्यमी विकास कार्यक्रम, राष्ट्रीय कौशल विकास मिशन और अटल इनोवेशन मिशन के माध्यम से आवश्यक कौशल प्रशिक्षण दिया जाता है।

6

विचारार्थ अतिरिक्त संस्तुतियों की सूची

इस अनुभाग में ग्राम पंचायत स्तर पर क्रियान्वयन के लिए अतिरिक्त विचार के लिए संभावित संस्तुतियों की एक सूची दी गई है। इन संस्तुतियों को भारत के विभिन्न हिस्सों और भौगोलिक क्षेत्रों में सफलतापूर्वक लागू किया गया है जिनमें उत्तर प्रदेश के साथ बहुत समानताएं हो सकती हैं। इन्हें मुख्य अनुशंसाओं में शामिल न करने का कारण यह है कि यह संस्तुतियां/परियोजनाएं उत्तर प्रदेश सरकार की किसी भी वर्तमान योजना या कार्यक्रम या केन्द्र प्रायोजित योजनाओं के दायरे में नहीं आती हैं। इसलिए इन परियोजनाओं का क्रियान्वयन वैकल्पिक वित्तपोषण विकल्पों, जैसे स्व-वित्तपोषण, CSR या ऐसे अन्य स्रोतों के माध्यम से करना होगा।

यदि यह परियोजनाएं लागू की जाती हैं, तो इनके माध्यम से समुदायों की अनुकूली क्षमताओं को और मजबूत करने की संभावना हो सकती है एवं इनके परिणामस्वरूप आजीविका में वृद्धि भी हो सकती है।

1. सौर ऊर्जा संचालित कोल्ड स्टोरेज इकाई (एफपीओ, एसएचजी व किसान):

- फसल कटाई के बाद की दक्षता बढ़ाने और नुकसान को कम करने के लिए सौर ऊर्जा से चलने वाली कोल्ड स्टोरेज इकाई हैं।
- यह किसानों को संकटपूर्ण बिक्री से बचने में मदद करता है और किसानों की आय में सुधार करता है।

ये गतिविधियाये "आजीविका और हरित उद्यमिता को बढ़ाना" अनुभाग में चर्चा की गई पहलों को मजबूत करने में सहायता करेगी

सर्वोत्तम प्रथाएं/ उदाहरण^{61,62,63}:

- हैदराबाद, तेलंगाना में कट्टनगुर फार्मर्स प्रोड्यूसर्स कंपनी लिमिटेड।
- घुम्मर किसान उत्पादक संगठन (एफपीओ) राजस्थान के पाली जिले की बाली तहसील के नाना गांव में स्थित है।

2. सौर निष्क्रिय डिजाइन और निष्क्रिय शीतलन:

नए निर्माण और रेट्रोफिटिंग के लिए (जहां भी संभव हो): ऊर्जा की मांग को कम करने और ऊर्जा दक्षता बढ़ाने के लिए आवासीय घरों और प्रशासनिक भवनों में टिकाऊ डिजाइन के साथ स्थानीय और पारंपरिक सामग्री को बढ़ावा देना चाहिए:

- घरों में सौर ज्यामिति के अनुसार भवन का अभिविन्यास करना चाहिए।
- घरों में प्राकृतिक वायु का कुशल संचलन होना चाहिए।
- घरों में सौर चिमनी के साथ पवन टॉवर का उपयोग करना चाहिए।
- घरों में प्राकृतिक प्रकाश की व्यवस्था होनी चाहिए (पारंपरिक प्रकाश यानी बिजली से चलने वाले बल्ब, ट्युबलाइट आदि को कम करना)।
- घरों में ऊर्जा संरक्षण गतिविधियाँ करनी चाहिए।
- घरों में जल निकाय और डिज़ाइन किए गए परिदृश्य (वृक्षारोपण/बागवानी) करना चाहिए।

यह गतिविधि "स्वच्छ, सतत, किफ़ायती और विश्वसनीय ऊर्जा तक पहुंच" अनुभाग में चर्चित पहलों को मजबूत करेगी।

61 https://selcofoundation.org/wp-content/uploads/2023/08/Compendium_Updated_20230922.pdf

62 <https://www.opportunityindia.com/article/empowering-women-fpo-through-solar-power-ghummar-fpo-34521>

63 <https://www.ecozensolutions.com/ecofrost/fpos-leverage-agri-infra-funds-for-ecofrost.html>

सर्वोत्तम प्रथाएं/ उदाहरण:

राजकुमारी रत्नावती बालिका विद्यालय⁶⁴ का थार रेगिस्तान, राजस्थान में गरीबी रेखा से नीचे रहने वाली 400 से अधिक लड़कियों के लिए निर्माण किया गया है: जिसमें प्रमुख रूप से निम्नलिखित उपायों का उपयोग किया गया है :

- थर्मल आराम को अधिकतम करने के लिए बिल्डिंग ओरिएंटेशन पर ध्यान दिया गया है।
- प्रकाश और पंखे चलाने के लिए स्कूल के छतों पर सौर पैनल लगाये गए हैं।
- सोलर पैनल कैनोपी और स्क्रीन स्कूल के कमरों में ज्यादा गर्मी होने से बचाते हैं।
- छत का अण्डाकार आकार शीतलता (वायुप्रवाह) उत्पन्न करता है।
- इमारत की दीवारें हवा के प्रवाह को बढ़ाने में मदद करती हैं और धूप व रेत को स्कूल के कमरों में आने से रोकती हैं।
- निर्माण के लिए स्थानीय सामग्री का उपयोग किया गया है।

सोलर पैसिव कॉम्प्लेक्स, पंजाब ऊर्जा विकास एजेंसी (PEDA), चंडीगढ़⁶⁵ :

- भवन में एकीकृत सौर ऊर्जा संयंत्र से 25 किलोवाट की बिजली का उत्पादन किया जाता है।
- सौर ज्यामिति के अनुसार अभिविन्यास किया गए हैं।
- भवन की छत (डिज़ाइन+सामग्री) गर्मी से राहत देने के उद्देश्य से बनाई गई।
- सौर ऊर्जा से कमरों में एयर कंडीशनर और प्रकाश की जरूरत को पूरा किया जाता है (उदाहरण के लिए, लाइट वॉल्ट, सौर चिमनी के साथ पवन टॉवर)।
- शीतलन और वायु शोधन के लिए छोटे तालाब और वृक्षारोपण (पेड़, झाड़ियाँ और घास)।

3. सौर ऊर्जा संचालित RO जल शोधन प्रणाली/ जल एटीएम कियोस्क का निर्माण:

सौर-आधारित आरओ (RO) जल शोधन प्रणाली स्वच्छ पेयजल की समस्या के लिए एक सतत और लागत प्रभावी समाधान प्रदान करती है। यह पानी के पुनः उपयोग को बढ़ावा देते हुए समुदाय को सुरक्षित पेयजल आपूर्ति सुनिश्चित करता है। पेयजल की गुणवत्ता की समस्या से जूझ रही ग्राम पंचायत के लिए यह पहल लाभदायक हो सकती है।

सर्वोत्तम प्रथाएं/ उदाहरण:

हिवरा लाहे गांव, जिला-वाशिम, राज्य-महाराष्ट्र⁶⁶ :

- सीएसआर समर्थन से सौर ऊर्जा संचालित जल शोधन प्रणाली/ जल एटीएम कियोस्क (समुदाय आधारित) को स्थापित किया गया।
- समुदाय की सामाजिक-आर्थिक स्थिति में सुधार देखा गया।
- प्रणाली के संचालन और प्रबंधन के लिए ग्राम जल एवं स्वच्छता समिति को सक्षम बनाया गया।
- इसी तरह की पहल गुजरात, तेलंगाना, राजस्थान आदि राज्यों में भी की गई है।

64 <https://www.avontuura.com/rajkumari-ratnavati-girls-school-diana-kellogg-architects>

65 <https://peda.gov.in/solar-passive-complex>

66 <https://yraindia.org/wp-content/uploads/2019/12/RO-plant-Success-story-in-Village-Hiwara-HDB-project.pdf>

4. सौर ऊर्जा संचालित पशु शेड का निर्माण:

पशु शेड मवेशियों को तीव्र गर्मी और शीतलहर से बचाने के लिए सौर ऊर्जा संचालित अनुकूलि उपाय हैं। इस पहल में पशु शेड की छतों पर सौर ऊर्जा पैनल लगाकर जलवायु परिवर्तन के प्रभावों का शमन करने में सहायक हैं। यह सौर ऊर्जा संचालित पशु शेड बिजली की मांग की भी पूर्ति कर सकते हैं। यह ऊर्जा की मांग में कमी और निष्क्रिय शीतलन और वेंटिलेशन प्रदान करने में सहायक हैं, इसके अलावा पशु शेड अन्य ऊर्जा की जरूरत को पूरा करता है जैसे की चारे की तैयारी और शेड में संचालन करने में ऊर्जा की जरूरत। अतिरिक्त उत्पादित बिजली को ग्रिड में डाला जा सकता है जिससे किसानों को अतिरिक्त आय उत्पन्न करने का स्रोत मिल सकता है।

इस तरह के पशु शेड बायोगैस उत्पादन और पशु अपशिष्ट (गोबर) से उर्वरक तैयार करने में भी मदद करेंगे। ये पशु शेड उचित पृथक और पशुओं को सुरक्षित स्थान प्रदान करके पशुओं में फैलने वाले रोगों के संचरण को कम करने में भी मदद का सकते हैं।

यह गतिविधि संस्त्रुतियों के 'सतत कृषि' खंड में सतत पशुधन प्रबंधन सुझावों को मजबूत कर सकती है।

सर्वोत्तम प्रथाएं/ उदाहरण:

जिले: लुधियाना, बठिंडा और तरनतारन, पंजाब^{67,68}

- यह परियोजना 3 जिलों में 1-2 हेक्टेयर भूमि और 5-15 डेयरी पशुओं वाले छोटे और सीमांत किसानों के 3000 परिवारों के लिए कार्यान्वित की गई
- पशु शेडों जलवायु को सुरक्षित करने और छोटे और सीमांत पशुधन किसानों की स्थायी आजीविका को बढ़ावा देते हैं

निर्मल गुजरात अभियान⁶⁹

- गुजरात के हिममतनगर में पशु छात्रावास गांवों को साफ रखने में मदद करते हैं।
- ऐसे पशु आश्रय स्थल (पशु छात्रावास) में बायोगैस और वर्मीकम्पोस्ट उत्पन्न करने के लिए गोबर एकत्र करने में भी प्रभावी हैं। इसके अतिरिक्त ग्राम कल्याण के लिए धन जुटाने के लिए वर्मीकम्पोस्ट बेचा जा सकता है।

इसके अतिरिक्त, एक "अनुसूचित जाति उप योजना (एससीएसपी)⁷⁰" के तहत पशु शेड सब्सिडी योजना" है, जिसे गुजरात सरकार के पशुपालन, कृषि, किसान कल्याण और सहयोग विभाग निर्देशालय द्वारा कार्यान्वित किया जाता है। इस योजना के तहत, अनुसूचित जाति के लाभार्थियों को 2 जानवरों के लिए मवेशी शेड के निर्माण के लिए वित्तीय सहायता (या तो ₹30,000/- या मवेशी शेड की लागत का 50%, जो भी कम हो) दी जाती है।

67 <https://pscst.punjab.gov.in/en/climate-resilient-livestock-production-system>

68 <https://moef.gov.in/wp-content/uploads/2017/08/Punjab.pdf>

69 <https://jayshaktiengg.com/gujarat-government-launches-solar-scheme-for-farmers/>

70 <https://www.myscheme.gov.in/schemes/csssscspssc>

5. कूल रूफ/ठंडी छतें

घरों, सार्वजनिक इमारतों और सरकारी भवनों की छतों को सौर-परावर्तक पेंट से रंगना।

सर्वोत्तम प्रथाएं/ उदाहरण:

जोधपुर, भोपाल, सूरत और अहमदाबाद में झुग्गी-झोपड़ी वाले घर⁷¹

- स्थानीय सामुदायिक कार्यकर्ताओं ने परिवारों को अपनी खुद की ठंडी छत को पेंट करने के लिए प्रशिक्षित किया।
- प्रदर्शन आउटरीच: 460 से अधिक छतें में पेंट किया गया।
- पारंपरिक छतों की तुलना में घर के अंदर का तापमान 2 - 5°C कम पाया गया।

यह गतिविधि "स्वच्छ, सतत, किफ़ायती और विश्वसनीय ऊर्जा तक पहुंच" अनुभाग से जुड़ी है।

6. चारे की संपूरक के उपयोग से मवेशियों से मीथेन उत्सर्जन को कम करना :

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (आईसीएआर)¹²-राष्ट्रीय पशु पोषण और फिजियोलॉजी संस्थान ने पशुधन से मीथेन उत्सर्जन को कम करने में मदद के लिए फ्रीड सप्लीमेंट (हरित धारा और टैमरिन प्लस) विकसित किए हैं।

यह गतिविधि "सतत कृषि" अनुभाग से जुड़ी है।

सर्वोत्तम प्रथाएं/ उदाहरण:

- इन सम्पूरकों के उपयोग से आंत्रिय मीथेन उत्सर्जन में 17-20% तक कम हो सकता है⁷²।
- आईसीएआर की रिपोर्ट के अनुसार इन पूरक आहार की कीमत ₹6 प्रति किलोग्राम है।

7. सौर ऊर्जा संचालित ऊर्ध्वाधर चारा उगाने वाली इकाइयों (घरेलू स्तर/ सामुदायिक स्तर) का निर्माण:

सौर ऊर्जा से संचालित, माइक्रोकलाइमेट-नियंत्रित, ऊर्ध्वाधर चारा उगाने वाली इकाई उपयोगकर्ताओं को प्रतिदिन एक बाल्टी से भी कम पानी के साथ ताजा चारा काटने में सक्षम बनाती है। ऐसी इकाइयाँ सूखे की स्थिति में भी पशुओं के लिए चारे की उपलब्धता सुनिश्चित करेंगी।

यह गतिविधि "सतत कृषि" अनुभाग से जुड़ा है।

सर्वोत्तम प्रथाएं/ उदाहरण:

आंध्र प्रदेश, राजस्थान, कर्नाटक और बिहार राज्यों में⁷³

- ऊर्ध्वाधरचारा उत्पादक इकाइयों को अपनाने से पशुधन के लिए हरे चारे की उपलब्धता में वृद्धि।
- इससे किसानों की आय में वृद्धि होती है।

71 <https://www.nrdc.org/bio/anjali-jaiswal/cool-roofs-community-led-initiatives-four-indian-cities>

72 भारतीय कृषि परिषद की रिपोर्ट के अनुसार (<https://testicar.icar.gov.in/content/icar-nianp-commercializes-anti-methanogenic-feed-supplement-%E2%80%9Charit-dhara%E2%80%9D>)

73 <https://india.mongabay.com/2024/04/amid-fodder-crisis-hydroponics-offers-new-hope-for-indian-farmers/>

8. पंचायत स्तरीय जल बजटिंग

जलवायु-अनुकूल कृषि-आधारित आजीविका के लिए जल प्रबंधन और 'जल बजटिंग'

- वार्षिक/त्रैमासिक जल बजट की गणना।
- ग्राम स्तर पर "जल की कमी" और "जल अधिशेष" की गणना।
- पानी की उपलब्धता के आधार पर वार्षिक फसल उत्पादन योजना।
- जल बर्बादी को रोकने के लिए जल ऑडिट।

यह गतिविधि कार्ययोजना के सतत कृषि और जल संसाधन प्रबंधन अनुभागों से जुड़ी है। यह पहल फसल चयन/योजना, खेत तालाब, बेहतर सिंचाई विधियों, जल पुनर्भरण आदि जैसे कई हस्तक्षेपों को सुदृढ़ बनाएगी।

सर्वोत्तम प्रथाएं/ उदाहरण:

ग्राम पंचायतें (जीपी) और पड़ोसी बस्तियां, रंगारेड्डी और नागौरकुर्नूल जिले, तेलंगाना⁷⁴

- यह गतिविधि पानी की खपत की वर्तमान स्थिति व खपत को अनुकूलित करने के उपाय दोनों को पहचानने में मदद करेगी।
- इस गतिविधि के द्वारा प्रत्येक कृषि मौसम यानी खरीफ़ (मानसून), रबी (सर्दी), और ज़ैद (गर्मी) के लिए योजना बनाने में भी सहायता मिल सकती है।

9. जलवायु प्रभाव क्षेत्रों में ग्रामीण महिला उद्यमियों को सक्षम बनाना

गांवों में महिलाओं के नेतृत्व वाली जमीनी स्तर की उद्यमिता सहायता पारिस्थितिकी तंत्र का निर्माण:

- महिलाएं स्वच्छ/हरित प्रौद्योगिकी-आधारित उत्पाद की बिक्री करें।
- महिलाएं समुदायों को स्वच्छ-प्रौद्योगिकियों के महत्व पर शिक्षित करें।
- उदाहरण के लिए, स्वच्छ खाना पकाने (सौर कुकस्टोव), पोर्टेबल सौर जल शोधक, एनर्जी एफ़िसिएंट लाइट, आदि।
- महिलाओं को व्यवसाय विस्तार ऋण उपलब्ध कराया जाए।
- ग्रामीण विपणन और वितरण संबंधों को सुविधाजनक बनाया जाए।

ग्रामीण महिलाओं को उद्यमिता पारिस्थितिकी तंत्र में सक्षम बनाने के लिए व्यावसायिक कौशल विकास, प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण।

इस पहल का उद्देश्य स्वच्छ ऊर्जा प्रौद्योगिकियों और जलवायु प्रभाव क्षेत्रों में महिलाओं की भूमिका और भागीदारी को मजबूत करना है। यह कार्ययोजना के आजीविका और हरित उद्यमिता को बढ़ाने वाले अनुभाग से जुड़ता है।

सर्वोत्तम प्रथाएं/ उदाहरण:

4 राज्यों (महाराष्ट्र, बिहार, गुजरात और तमिलनाडु) में 14 जिले⁷⁵

स्वयं शिशन प्रयोग (एसएसपी) महिलाओं को उनके ग्रामीण समुदायों में स्वच्छ ऊर्जा उद्यमियों और जलवायु परिवर्तन नेताओं के रूप में सक्षम बनाता है:

74 <https://wotr.org/2018/03/31/water-budgeting-in-telangana-the-need-and-the-objective-of-the-campaign/>

75 <https://unfccc.int/climate-action/momentum-for-change/women-for-results/rural-community-leaders-combatting-climate-change>

- 60,000 से अधिक ग्रामीण महिला उद्यमियों को स्वच्छ ऊर्जा, सतत कृषि, स्वास्थ्य और पोषण, और सुरक्षित पानी और स्वच्छता में सक्षम बनाया गया।
- 1,000 से अधिक महिला उद्यमियों ने स्वच्छ-ऊर्जा प्रौद्योगिकियों में प्रशिक्षण लिया और व्यवसाय शुरू किया।

10. सामुदायिक बीज बैंक

- सामुदायिक बीज बैंक क्षेत्र में फसल विविधीकरण और स्थिरता को बढ़ावा देंगे एवं स्थानीय बीज प्रणालियों को मुख्यधारा में लाएंगे, तथा जलवायु परिवर्तन के प्रति सुदृढ़ बनाएंगे।
- ऐसे बीज बैंक किसानों को सूखा-सहिष्णु और जलवायु परिवर्तन अनुरोधक फसलों को उगाने के लिए प्रोत्साहित करेगा।
- किसानों के लिए सुरक्षा जाल सुनिश्चित करें, विशेष रूप से प्रतिकूल मौसम की स्थिति और भोजन की कमी के दौरान।

सर्वोत्तम प्रथाएं/ उदाहरण:

सामुदायिक बीज बैंक, डंगधोरा, जोरहाट, असम (UNEP-GEF परियोजना)⁷⁶

- बीज बैंक से जुड़े किसानों को स्थानीय बाजार में उपलब्ध बीजों की तुलना में बेहतर गुणवत्ता वाले बीजों की कटाई, उपचार, भंडारण और गुणा करने के लिए प्रशिक्षित किया जाता है।
- बीज बैंक की पहल सहभागी फसल सुधार और ज्ञान-साझाकरण रणनीतियों को बढ़ावा देती है।
- किसानों को गुणवत्तापूर्ण बीजों तक सस्ते और आसान पहुंच प्रदान की जाती है व किसानों को बाजार से भी जोड़ती है।
- यह बीज प्रणालियाँ व इनकी मूल्य श्रृंखलाएँ स्थिरता और खाद्य सुरक्षा दोनों की रक्षा करती हैं।

11. जैव-संसाधन केंद्र (बीआरसी) की स्थापना

जैव-इनपुट संसाधन केंद्र (बीआरसी) प्राकृतिक खेती को अपनाने की सुविधा के लिए जैव-इनपुट तैयार करते हैं और आपूर्ति करते हैं। बीआरसी से किसानों को प्राकृतिक खेती के लिए जैव-इनपुट स्वयं तैयार करने की आवश्यकता नहीं रहती, क्योंकि जैव-इनपुट तैयार करना एक समय लेने वाली और श्रम-गहन गतिविधि है।

- मिट्टी के स्वास्थ्य, फसल उपज की वृद्धि, कीट या रोग प्रबंधन में सुधार के लिए उपयोगी जैविक संस्थाओं या जैविक रूप से व्युत्पन्न इनपुट का उपयोग करने वाले स्थानीय रूप से तैयार उत्पाद किसानों द्वारा खरीद के लिए उपलब्ध कराए जाते हैं।
- बीआरसी क्षेत्र के किसानों की सभी जैव इनपुट आवश्यकताओं के लिए सिंगल-स्टॉप शॉप के रूप में कार्य करता है।

सर्वोत्तम प्रथाएं/ उदाहरण:

आंध्र प्रदेश राज्य में⁷⁷

- सतत जलवायु-अनुकूल कृषि में योगदान देता है।
- किसानों को जलवायु परिवर्तन के अनुकूल ढलने में मदद मिलती है क्योंकि उच्च कार्बनिक पदार्थ की मात्रा मिट्टी को बाढ़, सूखे और भूमि क्षरण प्रक्रियाओं के प्रति अधिक लचीला बनाती है।
- कृषि-पारिस्थितिकी तंत्र और पैदावार में स्थिरता होने के परिणामस्वरूप जोखिम कम हो जाता है, और उत्पादन लागत भी कम हो जाती है।

76 <https://alliancebioiversityciat.org/stories/community-seed-banks-empower-farmers-address-climate-risk-india>

77 <https://www.apmas.org/pdf/csv/casestudy-1.pdf>




अनुकूलन, सह-लाभ और सतत विकास लक्ष्यों से जुड़ाव

हरित स्थानों और जैवविविधता को बेहतर बनाना

सुझाई गई जलवायु स्मार्ट गतिविधियाँ	अनुकूलन संभावना और सह-लाभ	संबोधित किए गए एसडीजी (SDGs) और उनके लक्ष्य ²²
क. हरितआवरण में सुधार 	<ul style="list-style-type: none"> प्राकृतिक आपदाओं से बचाव के लिए प्राकृतिक सुरक्षा सूक्ष्म-जलवायु नियंत्रण से ग्रीष्म लहर और ग्रीष्म तनाव का अनुकूलन आसान होगा औषधीय पौधों तक पहुंच से स्वास्थ्य लाभ होगा मृदा स्थिरता, जल संरक्षण और कृषि लाभ के लिए प्राकृतिक समाधान 	एसडीजी (SDG) 11: सतत शहरों और समुदाय <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 131.4 एसडीजी (SDG) 12: सतत खपत और उत्पादन चक्र सुनिश्चित करना <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 12.2 एसडीजी (SDG) 13: जलवायु संबंधी गतिविधि <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 13.1 लक्ष्य 13.2 लक्ष्य 13.3
ख. जन जैवविविधता रजिस्टर 	<ul style="list-style-type: none"> बेहतर पशुधन उत्पादकता कृषि वन, प्राकृतिक दवाइयों, आदि के उत्पादन से राजस्व सृजन जैवविविधता के लिए बेहतर पर्यावरण और वास जिससे पारिस्थितिकी तंत्र में सुधार होगा 	एसडीजी (SDG) 15: भूमि पर जीवन <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 15.1 लक्ष्य 15.2 लक्ष्य 15.3 लक्ष्य 15.5 लक्ष्य 15.9









जल निकायों का प्रबंधन और कायाकल्प







सुझाई गई जलवायु स्मार्ट गतिविधियाँ	अनुकूलन संभावना और सह-लाभ	संबोधित किए गए एसडीजी (SDGs) और उनके लक्ष्य ⁷⁸
क. वर्षा जल संचयन 	<ul style="list-style-type: none"> प्राकृतिक समाधान जल की कमी और जल तनाव को कम करने की क्षमता बढ़ाते हैं बेहतर भूजल पुनर्भरण जल की बेहतर गुणवत्ता प्राकृतिक आपदाओं जैसे अकाल, ग्रीष्म लहर आदि के प्रति बेहतर सहनशीलता 	एसडीजी (SDG) 6: स्वच्छ जल और सफाई <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 6.1 लक्ष्य 6.4 लक्ष्य 6.5 एसडीजी (SDG) 11: सतत शहरों और समुदाय <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 11.4




78 संलग्नक III में एसडीजी (SDGs) और उनके लक्ष्यों की विस्तृत सूची

<p>ख. जल निकायों का कायाकल्प और संरक्षण</p> 	<ul style="list-style-type: none"> कृषि और मवेशियों की बेहतर उत्पादकता बेहतर स्थानीय जैवविविधता 	<p>एसडीजी (SDG) 12: सतत खपत और उत्पादन चक्र सुनिश्चित करना</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 12.2 	
<p>ग. जल निकासी के बुनियादी ढांचे को बढ़ाना</p> 		<p>एसडीजी (SDG) 13: जलवायु संबंधी गतिविधि</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 13.1 लक्ष्य 13.2 <p>एसडीजी (SDG) 15: भूमि पर जीवन</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 15.1 लक्ष्य 15.5 	
			
			




सतत कृषि

सुझाई गई जलवायु स्मार्ट गतिविधियाँ	अनुकूलन संभावना और सह-लाभ	संबोधित किए गए एसडीजी (SDGs) और उनके लक्ष्य ²²
<p>क. कृषि के लिए सूखा प्रबंधन</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ईको-डीआरआर (Eco-DRR) द्वारा खाद्य सुरक्षा⁷⁹ अकाल, अत्यधिक गर्मी, कीट आक्रमण आदि के विरुद्ध फसलों की सहनशीलता बढ़ाने के लिए कदम उठाना 	<p>एसडीजी (SDG) 2: शून्य क्षुधा</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 2.3 लक्ष्य 2.4 लक्ष्य 2.a; अनुच्छेद 10.3.e
<p>ख. प्राकृतिक खेती की ओर स्थानांतरित करना</p> 	<ul style="list-style-type: none"> बेहतर कृषि उत्पादकता और अधिक लाभ बेहतर मृदा गुणवत्ता रासायनिक खाद/बीजों के कम उपयोग से बेहतर जल की गुणवत्ता मवेशियों में ठंडी और ग्रीष्म लहरों से होने वाली मृत्यु में कमी और उनकी उत्पादकता में बढ़ोतरी 	<p>एसडीजी (SDG) 6: स्वच्छ जल और सफ़ाई</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 6.4 लक्ष्य 13.1 <p>एसडीजी (SDG) 13: जलवायु संबंधी गतिविधि</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 13.2 लक्ष्य 13.3
<p>ग. सतत पशुधन प्रबंधन</p> 	<ul style="list-style-type: none"> बेहतर वायु गुणवत्ता और उत्सर्जन में कमी 	  

सतत ठोस अपशिष्ट प्रबंधन




सुझाई गई जलवायु स्मार्ट गतिविधियाँ	अनुकूलन संभावना और सह-लाभ	संबोधित किए गए एसडीजी (SDGs) और उनके लक्ष्य ²²
<p>क. अपशिष्ट प्रबंधन व्यवस्था की स्थापना करना</p> 	<ul style="list-style-type: none"> जल कम जमा होना जल और भूमि प्रदूषण में कमी/बेहतर स्वच्छता 	<p>एसडीजी (SDG) 3: अच्छा स्वास्थ्य और कल्याण</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 3.3 लक्ष्य 3.9








79 पर्यावरण आपदा जोखिम न्यूनीकरण

<p>ख. जैविक अपशिष्ट का प्रबंधन</p> 	<ul style="list-style-type: none"> 100% कुशल अपशिष्ट प्रबंधन के कारण अच्छा स्वास्थ्य और रोग मुक्त पर्यावरण और सार्वजनिक स्वास्थ्य जोखिमों और महामारियों में कमी आजीविका और आय सृजन 	<p>एसडीजी (SDG) 6: स्वच्छ जल और सफ़ाई</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 6.3 लक्ष्य 6.8 <p>एसडीजी (SDG) 8: संतोषजनक कार्य और आर्थिक विकास</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 8.3
<p>ग. एकल उपयोग प्लास्टिक पर प्रतिबंध</p> 	<ul style="list-style-type: none"> राजस्व और लाभ सृजन सतत कृषि के लिए बेहतर खाद और बीज 	<p>एसडीजी (SDG) 9: उद्योग, नवीनता और मूलभूत संरचनाएं</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 9.1 <p>एसडीजी (SDG) 12: सतत खपत और उत्पादन चक्र सुनिश्चित करना</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 12.4 लक्ष्य 12.5 लक्ष्य 12.8
<p>घ. शौचालयों का निर्माण और उनकी मरम्मत</p> 		<p>एसडीजी (SDG) 13: जलवायु संबंधी गतिविधि</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 13.1 लक्ष्य 13.2 लक्ष्य 13.3 <p>एसडीजी (SDG) 15: भूमि पर जीवन</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 15.1










स्वच्छ, सतत, किफ़ायती करने योग्य और विश्वसनीय ऊर्जा तक पहुँच


सुझाई गई जलवायु स्मार्ट गतिविधियाँ	अनुकूलन संभावना और सह-लाभ	संबोधित किए गए एसडीजी और उनके लक्ष्य ²²
<p>क. सौर रूफ़टॉप की संस्थापना</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ऊर्जा सुरक्षा उष्मीय सुख बेहतर आजीविका के विकल्प अधिक राजस्व सृजन 	<p>एसडीजी (SDG) 6: स्वच्छ जल और सफ़ाई</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 6.4 <p>एसडीजी (SDG) 7: वहन करने योग्य और स्वच्छ ऊर्जा</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 7.1 लक्ष्य 7.2 लक्ष्य 7.3 लक्ष्य 7.a लक्ष्य 7.b
<p>ख. कृषि-फोटोवोल्टिक</p> 	<ul style="list-style-type: none"> उच्च तापमान/तेज़ धूप से बचाव प्रदान करता है जिससे उपज में स्थिरता और उत्पादकता में बढ़ोतरी होती है विषैले उत्सर्जन/स्थानीय वायु प्रदूषण में कमी 	
<p>ग. सौर पंप</p> 	<ul style="list-style-type: none"> चुकौती अवधि के बाद आर्थिक लाभ घरों के अंदर वायु प्रदूषण में कमी सभी के स्वास्थ्य, मुख्य रूप से महिलाओं के स्वास्थ्य में सुधार 	<p>एसडीजी (SDG) 9: उद्योग, नवीनता और मूलभूत संरचनाएं</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 9.1

<p>घ. रसोई में स्वच्छ ईंधन का प्रयोग/ क्लीन कुकिंग</p> 	<ul style="list-style-type: none"> खाना पकाने के लिए लकड़ी एकत्रित करते समय लगने वाले कठिन श्रम को कम करता है प्राकृतिक आपदाओं के समय ग्रिड विफलता से निपटने की बेहतर क्षमता 	<p>एसडीजी (SDG) 13: जलवायु संबंधी गतिविधि</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 13.2 लक्ष्य 13.3
<p>ड. ऊर्जा दक्षता</p> 		 
<p>च. सौर स्ट्रीट लाइट</p> 		 

सतत और उन्नत गतिशीलता

सुझाई गई जलवायु स्मार्ट गतिविधियाँ	अनुकूलन संभावना और सह-लाभ	संबोधित किए गए एसडीजी (SDGs) और उनके लक्ष्य ²²
<p>क. मौजूदा बुनियादी सड़क ढांचे बेहतर करना</p> 	<ul style="list-style-type: none"> स्थानीय वायु प्रदूषण में आई कमी से बेहतर स्वास्थ्य और बेहतर पारिस्थितिकी तंत्र कमज़ोर व्यक्तियों के लिए यातायात के साधन, बाजारों/स्वास्थ्य केन्द्रों आदि तक आसान पहुंच अधिक राजस्व सृजन 	<p>एसडीजी (SDG) 7: वहन करने योग्य और स्वच्छ ऊर्जा</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 7.2 <p>एसडीजी (SDG) 11: सतत शहरों और समुदाय</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 12.2
<p>ख. मध्यवर्ती सार्वजनिक परिवहन (आइपीटी) (IPT)(लास्ट माइल कनेक्टिविटी)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ग्राम पंचायत के हर एक क्षेत्र में माल और सेवाओं की आसान पहुंच सड़कों में सुधार द्वारा बेहतर सहनशीलता जिसके साथ जल कम जमा होने जैसे लाभ भी शामिल हैं 	<p>एसडीजी (SDG) 9: उद्योग, नवीनता और मूलभूत संरचनाएं</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 9.1 <p>एसडीजी (SDG) 13: जलवायु संबंधी गतिविधि</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 13.2 लक्ष्य 13.3
<p>ग. इलेक्ट्रिक माल वाहन और ई-ट्रैक्टर किराए पर लेने की सुविधा</p> 		   

आजीविका और हरित उद्यमशीलता को बढ़ाना

सुझाई गई जलवायु स्मार्ट गतिविधियाँ	अनुकूलन संभावना और सह-लाभ	संबोधित किए गए एसडीजी (SDGs) और उनके लक्ष्य ²²
<p>क. प्लास्टिक-वैकल्पिक उत्पादों का विनिर्माण और बिक्री</p> 	<ul style="list-style-type: none"> जल और भूमि प्रदूषण में कमी/बेहतर स्वच्छता सतत कृषि के लिए बेहतर खाद और बीज 	<p>एसडीजी (SDG) 5: लैंगिक समानता का लक्ष्य प्राप्त करना और सभी महिलाओं और लड़कियों का सशक्तिकरण</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 5.5

क. प्लास्टिक-वैकल्पिक उत्पादों का विनिर्माण और बिक्री



ख. जैविक कचरे को खाद बनाकर उर्वरक के रूप में बेचना



ग. मध्यवर्ती सार्वजनिक परिवहन (आइपीटी) (IPT)(लास्ट माइल कनेक्टिविटी) द्वारा हर स्थान तक पहुंच बढ़ाना



घ. ई-गुड्स कैरियर और ई-ट्रेक्टर किराए पर लेने की सुविधा



ड. सौर कोल्ड स्टोरेज के माध्यम से आजीविका में सुधार⁸⁰



च. पशुपालन और कृषि द्वारा आजीविका में सुधार



छ. प्राकृतिक दवाई और अनुपूरकों का उत्पादन करने के लिए आरोग्य वन



ज. नवीकरणीय ऊर्जा प्रतिष्ठानों (सौर और बायोगैस) का संचालन एवं रखरखाव



- 100% कुशल अपशिष्ट प्रबंधन के कारण अच्छा स्वास्थ्य और रोग मुक्त पर्यावरण और सार्वजनिक स्वास्थ्य जोखिमों और महामारियों में कमी
- अधिक राजस्व सृजन
- बेहतर आजीविका के विकल्प
- औषधीय पौधों तक पहुंच से स्वास्थ्य लाभ होगा
- कृषि वन, प्राकृतिक दवाइयों, आदि के उत्पादन से राजस्व सृजन
- जैवविविधता के लिए बेहतर पर्यावरण और वास जिससे पारिस्थितिकी तंत्र में सुधार होगा
- स्थानीय वायु प्रदूषण से बेहतर स्वास्थ्य और बेहतर पारिस्थितिकी तंत्र
- ग्राम पंचायत के हर एक क्षेत्र में माल और सेवाओं की आसान पहुंच

एसडीजी (SDG) 8: संतोषजनक कार्य और आर्थिक विकास

- लक्ष्य 8.3

एसडीजी (SDG) 12: सतत खपत और उत्पादन चक्र सुनिश्चित करना

- लक्ष्य 12.2
- लक्ष्य 12.4
- लक्ष्य 12.5
- लक्ष्य 12.8

एसडीजी (SDG) 13: जलवायु संबंधी गतिविधि

- लक्ष्य 13.1
- लक्ष्य 13.2
- लक्ष्य 13.3



80 पशुपालन और कृषि द्वारा आजीविका में सुधार

कार्यान्वयन हेतु प्रस्तावित गतिविधियों से न केवल चोपन के ग्रीनहाउस गैस (जीएचजी) उत्सर्जन को कम करने में सहायता मिलेगी बल्कि ऊर्जा, खाद्य और जल सुरक्षा भी प्राप्त होगी, जिससे ग्राम पंचायत की जलवायु कुशल, सहनशील और सतत बनेगी। इससे गांव के निवासियों की आकांक्षाएं पूरी करने के लिए ग्राम पंचायत के समग्र और निरंतर विकास को बढ़ावा मिलेगा। साथ ही, इन गतिविधियों से जीवन की गुणवत्ता बेहतर होगी और प्रकृति के साथ सामंजस्यपूर्ण सह-अस्तित्व को बढ़ावा मिलेगा। चोपन के लिए यह क्लाइमेट स्मार्ट कार्ययोजना विभिन्न पहलुओं जैसे ऊर्जा, कृषि लागत जल, आदि पर व्यय में कमी लाकर चोपन को 'आत्मनिर्भर' बनाएगी जिससे आर्थिक विकास के नए मार्ग खुलेंगे।

इसके अतिरिक्त, प्रस्तावित हस्तक्षेपों के कार्यान्वयन से जलवायु परिवर्तन पर उत्तर प्रदेश राज्य कार्ययोजना II, 2022 में परिकल्पना के अनुसार, चोपन जलवायु कार्यवाही पर राज्य के दृष्टिकोण और लक्ष्यों में भी योगदान देगा, जो परिपेक्ष, जलवायु परिवर्तन को संबोधित करने के लिए देश के प्रयासों को सशक्त करेगा, जिससे एनडीसी (NDC), 2015 और इसके अद्यतन संस्करण, 2022 में सूचीबद्ध योगदान और 2030 तक सतत विकास लक्ष्य भी प्राप्त होंगे।

जलवायु संबंधी समस्याओं के समाधान हेतु स्थानीय स्तर पर विशेष रूप से तैयार किए गए समाधानों की आवश्यकता है, जो पर्याप्त जलवायु वित्त और कार्यान्वयन के अन्य माध्यमों की उपलब्धता से ही सफल हो सकते हैं। इसे राज्य और केंद्रीय योजनाओं के अंतर्गत समर्थित ग्राम पंचायत विकास योजना में परिकल्पित जारी गतिविधियों में न्यूनीकरण और अनुकूलन दोनों जलवायु कार्यवाही को मिलाकर और अतिरिक्त वित्तीय संसाधन जुटाकर प्राप्त किया जा सकता है। इससे सभी संबंधित हितधारकों यानी कि समुदाय, सरकारी प्रशासन, निर्वाचित प्रतिनिधियों और निजी क्षेत्र के बीच सहभागिता और सहयोग में वृद्धि होगी। कार्ययोजना के कार्यान्वयन के बाद, नई अवसंरचना/प्रौद्योगिकी के कुशल प्रबंधन चोपन को एक मॉडल जलवायु स्मार्ट ग्राम पंचायत बनना सुनिश्चित करेगी। वर्तमान योजना की सफलता से संभवतः दूसरे ग्राम पंचायत भी कुशल, सहनशील और सतत बनाने की प्रक्रिया का पालन करने के लिए प्रोत्साहित होंगे। इस दृष्टिकोण को प्राप्त करने के लिए, यह महत्वपूर्ण होगा कि माननीय प्रधानमंत्री श्री नरेंद्र मोदी द्वारा परिकल्पित लाइफ मिशन के समान एक संवहनीय जीवन शैली को अपनाने के लिए सामुदायिक स्वामित्व की भावना और व्यवहार परिवर्तन को प्रेरित किया जाए।

अनुलग्नक I: पृष्ठभूमि और कार्यप्रणाली

उत्तर प्रदेश राज्य (यूपी) जलवायु विषय पर कार्य करने की दिशा में तेजी से प्रगति कर रहा है। माननीय मुख्यमंत्री श्री योगी आदित्यनाथ के दूरदर्शी और प्रेरणादायक नेतृत्व के अंतर्गत राज्य ने शासन के विभिन्न स्तरों पर जलवायु संबंधी व्यापक कार्रवाई शुरू की है। ऐसी ही एक पहल 'जलवायु स्मार्ट ग्राम पंचायतों' के लिए कार्ययोजना विकसित करना है। इस अवधारणा की परिकल्पना जून, 2022 में उत्तर प्रदेश के मुख्यमंत्री द्वारा की गई थी। इस कार्य को आगे बढ़ाने के लिए यूपी के 39 संवेदनशील जिलों 40 में जलवायु अनुकूल ग्राम पंचायतों की पहचान करने के लिए तेजी से बहु-मानदंड मूल्यांकन किया गया। चयनित ग्राम पंचायतों की घोषणा की गई और इनमें से कई को दिनांक 5 जून, 2022 को आयोजित 'पंचायत सम्मेलन' (सीओपी) के दौरान सम्मानित किया गया।

चोपन के लिए क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजना पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन विभाग, उत्तर प्रदेश सरकार द्वारा वसुधा फाउंडेशन और गोरखपुर एनवायरमेंटल एक्शन ग्रुप के सहयोग से विकसित किया गया है। कार्ययोजना का उद्देश्य ग्राम पंचायत स्तर पर जलवायु कार्रवाई को मुख्यधारा में लाने के लिए एक अनुकूलित खाका प्रदान करना है। इसके परिणामस्वरूप न केवल जलवायु लचीलापन बनाने के लिए स्थानीयकृत जलवायु पहल को मजबूत किया जाएगा बल्कि वर्ष 2030 तक शून्य कार्बन/कार्बन तटस्थ बनने के लक्ष्य के साथ उत्सर्जन को भी कम किया जाएगा।

इस कार्ययोजना को विकसित करने में अपनाया गया सहभागी दृष्टिकोण बॉटम-अप योजना की अवधारणा की पुष्टि करता है। इस कार्ययोजना में प्रदान की गई प्रमुख सिफारिशों को व्यक्तिगत प्रायोगिक परियोजनाओं में परिवर्तित किया जा सकता है जिन्हें सीएसआर फंड, मौजूदा राज्य और केंद्र सरकार के कार्यक्रम, अभिनव सार्वजनिक-निजी भागीदारी, कार्बन वित्त और निजी निवेश जैसे कई वित्तपोषण विकल्पों के माध्यम से वित्त पोषित किया जा सकता है।

इसे व्यवहार्य बनाने के लिए कार्ययोजना में पंचायत-निजी-साझेदारी (पीपीपी) बनाने और इस कार्ययोजना के प्रभावी कार्यान्वयन को सुनिश्चित करने के लिए स्टेट एक्टर्स और नॉन स्टेट एक्टर्स गैर-राज्य अभिनेताओं के बीच सहयोग बढ़ाने की रूपरेखा भी है।

कार्यप्रणाली

इस रिपोर्ट में मुख्य क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजना के सहित भरी हुए प्रश्नावली, एचआरवीसीए रिपोर्ट, ग्राम पंचायत के सामाजिक और संसाधन मानचित्र के रूप में फ़ीड से मिली जानकारी संलग्नक के रूप में सम्मिलित है।

क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजना के विकास के लिए निम्नलिखित कदम उठाए गए:

- सर्वेक्षण प्रश्नावली की तैयारी: मूलभूत स्थिति को समझने और ग्राम पंचायत के आधारभूत परिदृश्य का विकास करने के लिए मुख्य हितधारकों और क्षेत्रीय विशेषज्ञों के विचारों के आधार पर एक प्रश्नावली तैयार की गई। प्रश्नावली में विभिन्न पहलुओं को शामिल किया गया, जैसे कि जनसांख्यिकी, सामाजिक-आर्थिक संकेतक, जलवायु परिवर्तनशीलता, जलवायु धारणा (पिछले 5 वर्ष की), ऊर्जा, कृषि और पशुधन, भूमि संसाधन, स्वच्छता और स्वास्थ्य। इस सर्वेक्षण का उद्देश्य ग्राम पंचायत में केंद्र और राज्य सरकार की योजनाओं की पहुंच को समझना भी था।
- हितधारकों से परामर्श और क्षमता निर्माण: स्थानीय गैर-सरकारी साझेदारों, ग्राम प्रधानों, पंचायत सचिवों के लिए परामर्श और क्षमता-निर्माण कार्यशालाओं का आयोजन किया गया। इन कार्यशालाओं में हितधारकों को क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजना के उद्देश्य और पहलुओं, कार्ययोजना के विकास की प्रक्रिया और इसमें उनकी व्यक्तिगत भूमिकाओं के बारे में जानकारी प्रदान की गई।
- साथ ही, गैर सरकारी साझेदारों को मुख्य जलवायु परिवर्तन अवधारणाओं, अपनाई जाने वाली सर्वेक्षण प्रक्रियाओं और केन्द्रित समूह चर्चाओं के लिए विकसित प्रश्नावली के बारे में प्रशिक्षण भी प्रदान किया गया था।
- क्षेत्र सर्वेक्षण: समुदाय से अधिकतम सहभागिता सुनिश्चित करने के लिए, ग्राम सभाओं और केन्द्रित समूह चर्चाओं का आयोजन किया गया था

जिसके माध्यम से प्राथमिक आंकड़ों को एकत्र किया गया।

- क्षेत्र सर्वेक्षण में ग्राम पंचायत का दौरा (ट्रांसेक्ट वाक) किया गया और उसके आधार पर सामाजिक और संसाधन मानचित्र तैयार किए गए।
- ग्राम पंचायत की विभिन्न समस्याओं को समझने के लिए खतरा, जोखिम, संवेदनशीलता और क्षमता मूल्यांकन (एचआरवीसीए) भी किया गया।
- ग्राम पंचायत चोपन की जलवायु संबंधित समस्याओं को और उसके विकास लक्ष्यों को समझने के लिए केन्द्रित समूह चर्चाओं का भी आयोजन किया गया।
- प्राप्त जानकारी के आधार पर, योजना विकसित की गई और ग्राम पंचायत के लिए आधारभूत मूल्यांकन किया गया। इसमें जलवायु-स्मार्ट गतिविधियों की पहचान शामिल है जो न केवल पहचाने गए पर्यावरणीय और जलवायु संबंधी मुद्दों को संबोधित करते हैं अपितु पंचायत की प्रचलित कृषि-जलवायु विशेषताओं को भी ध्यान में रखते हैं।
- जानकारी में कमी और अतिरिक्त आवश्यक जानकारी की पहचान की गई और ग्राम प्रधान, समुदाय और पंचायत सचिव के साथ चर्चाओं द्वारा जानकारी को पूर्ण किया गया।
- ड्राफ्ट योजना को समीक्षा के लिए ग्राम पंचायत को प्रस्तुत किया गया।
- ग्राम पंचायत से प्राप्त जानकारी को सम्मिलित करने के पश्चात, कार्ययोजना को अंतिम रूप प्रदान किया गया और अनुमोदन के लिए ग्राम पंचायत को प्रस्तुत किया गया।

अनुलग्नक II: उत्तर सहित प्रश्नावली (हिंदी)

उत्तर प्रदेश क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत की सर्वे प्रश्नावली

ग्राम पंचायत: चोपन

विकासखण्ड: चोपन

जनपद: सोनभद्र

I. गाँव की रूपरेखा

	विवरण	संख्या (सूचना का स्रोत-समुदाय के सदस्य)
1	राजस्वगाँव की संख्या	01
2	टोलों की संख्या	08
3	a कुलजनसंख्या	4089
	b कुल पुरुषों की जनसंख्या	2147
	c कुल महिलाओं की जनसंख्या	1942
	d विकलांगजन की जनसंख्या	44
	e कुल बच्चों की जनसंख्या	1041
	f वरिष्ठ नागरिक (60 वर्ष से अधिक आयु वर्ग)	115
4	कुल परिवार की संख्या	693
a	गरीबीरेखा से नीचे जीवन यापन करनेवाले परिवार की संख्या	242
5	कुलभौगोलिक क्षेत्रफल	998.0726Hec
6 a	साक्षरतादर	55%
7 a	पक्का घरों की संख्या	310
b	कच्चा घरों की संख्या (मुख्य रूप से उपयोग की गईसामग्री का उल्लेख करें)	290 (मिट्टी की दीवाल, खपरैल/ छप्पर)

नोट: पंचायत अंतर्गत गांवों में कुछ ऐसे घर/मकान हैं जिसमें एक से ज्यादा परिवार रहते हैं। इस कारण घरों की संख्या का योग और कुल परिवारों की संख्या में अंतर है।





II. सामाजिकआर्थिक

8	ग्रामपंचायतमेंकेवलकृषि (प्रकार) परआश्रितपरिवार	कुलपरिवारों की संख्या	
	निजीभूमि / स्वयं की भूमि	414	
	किराए की भूमि (हुण्डा)	30	
	अनुबंध खेती	01	
	दिहाड़ीमजदूर	180	
	अन्य व्यवस्था (रेहन, अधिया आदि)	68	
	अन्य सूचनाएं/जानकारी (एक से अधिककृषितिविधि में शामिलपरिवार, उल्लेख करें)	-	
9	ग्रामपंचायतमेंआय के स्रोत	कुलपरिवारों की संख्या	
	सेवा क्षेत्र (उदाहरण: अध्यापन, बैंक, सरकारीनौकरी आदि)	11	
	कुटीर उद्योग	2	
	कृषि	414	
	कला/हस्तकला	0	
	पशुपालन	128	
	व्यवसाय (स्थानीय दुकान)	12	
	व्यवसाय/उद्यम	6	
	दैनिक/दिहाड़ीमजदूर (अकृषिगत)	120	
	अन्य(सब्जी की खेती) नोट: कृषि वाले परिवार सब्जी खेती भी करते हैं।	150	
10	पलायन	हां	न्हीं
	a क्यापिछलेपांचवर्षोंमेंआप के ग्रामपंचायत से ग्रामीणों ने पलायनकियाहै?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	b पलायन करने वाले स्थान	65	पलायन के मुख्य कारण
	अन्य गांव		
	निकट के शहर		
	राज्य के प्रमुख शहर	<input checked="" type="checkbox"/>	आजीविका कमाने, नौकरी / रोजगार
	देशके प्रमुख महानगर	<input checked="" type="checkbox"/>	आजीविका कमाने, नौकरी / रोजगार
	c क्यापिछलेपांचवर्षोंमेंआप के ग्रामपंचायतमेंपरिवार/व्यक्ति ने प्रवासकिए है?	हां <input checked="" type="checkbox"/>	न्हीं <input type="checkbox"/>
	d पिछलेपांचवर्षोंमेंआपकेग्रामपंचायतमेंकितनेपरिवारप्रवासकिए हैं? मुख्य कारणस्पष्टकरें।	8 परिवार रोजगार के लिए	





11 महिलाओं की स्थिति		
A	महिलाप्रमुख परिवारों की संख्या (आय का मुख्य स्रोत- महिला)	35
b	खेतीमेंकार्यरतमहिला	कुल संख्या:
	निजीभूमि / स्वयं की भूमि	190
	किराएकी भूमि / हुण्डा	20
	अनुबंध खेती	0
	दिहाड़ीमजदूर	150
	अन्य व्यवस्था (सब्जी की खेती करती हैं)	30
	अन्य सूचनाएं/जानकारी (एक से अधिककृषिगतिविधि मेंसंलग्नमहिलाएं, उल्लेख करें)	-
c	नौकरी/अन्य क्षेत्र मेंकार्यरतमहिलाएं	कुल संख्या : 11
	सेवा क्षेत्र (उदाहरण: अध्यापन, बैंक, सरकारीनौकरी आदि)	5
	कुटीरउद्योग	0
	कृषि	35
	कला / हस्तकला	10
	पशुपालन	32
	व्यवसाय (स्थानीय दुकान)	03
	दैनिक / दिहाड़ीमजदूर (अकृषिगत)	50
	अन्य	0





12	स्वयंसहायतासमूहों				
	स्वयंसहायतासमूह का नाम	सदस्यों की संख्या	अपनायीगईगतिविधियाँ	वार्षिकबचत (₹0)	बैंकों से जुड़ाव/अजुड़ाव
1	अन्नपूर्णा SHG	10	खेती/ दुकान	4800	हाँ
2	विंध्यवासिनी SHG	10	खेती/ दुकान	4800	हाँ
3	चाँदनी SHG	12	खेती/ दुकान	5760	हाँ
4	भीम SHG	11	खेती/ दुकान	5280	हाँ
5	मेरद SHG	10	खेती/ दुकान	4800	हाँ
6	गंगा SHG	10	खेती/ दुकान	4800	हाँ
7	शंकर SHG	10	खेती/ दुकान	4800	हाँ
8	एकलव्य SHG	10	खेती/ दुकान	4800	हाँ
9	रामाजिविका महिला SHG	10	खेती/ दुकान	4800	हाँ
10	महादेव आजीविका SHG	10	खेती/ दुकान	4800	हाँ
11	आदि शक्ति SHG	12	खेती/ दुकान	5760	हाँ
12	शिवशक्ति आजीविका SHG	13	खेती/ दुकान	6240	हाँ
13	देवशक्ति आजीविका SHG	10	खेती/ दुकान	4800	हाँ
14	ज्योति आजीविका SHG	12	खेती/ दुकान	5760	हाँ
15	जय बड़ादेव आजीविका SHG	14	खेती/ दुकान	6720	हाँ
16	शिवम् आजीविका SHG	13	खेती/ दुकान	6240	हाँ
17	लखन आजीविका SHG	14	खेती/ दुकान	6720	हाँ
18	शक्ति आजीविका SHG	13	खेती/ दुकान	6240	हाँ
19	अंधियारी आजीविका SHG	11	खेती/ दुकान	5280	हाँ
20	शीतला आजीविका SHG	11	खेती/ दुकान	5280	हाँ





21	ज्योति आजीविका SHG	12	खेती/ दुकान	5760	हाँ
22	लक्ष्मी आजीविका SHG	11	खेती/ दुकान	5280	हाँ
23	शायर आजीविका SHG	14	खेती/ दुकान	6720	हाँ
24	दुर्गा आजीविका SHG	13	खेती/ दुकान	6240	हाँ
25	चांदनी आजीविका SHG	13	खेती/ दुकान	6240	हाँ

13	कृषकउत्पादकसंगठन (एफ0पी0ओ0)					
	एफ0पी0ओ0 का नाम	क्या इस संगठन की प्रमुख महिला हैं?	प्रत्येक एफ0पी0ओ0 में सदस्यों की संख्या	एफ0पी0ओ0 से प्राप्त वार्षिक राजस्व / बचत	कृषि उत्पाद	पोस्टहार्वैस्ट की गतिविधियां / गतिविधियों का क्षेत्र
	Nil	<input type="checkbox"/>	-	-	-	-
		<input type="checkbox"/>				
		<input type="checkbox"/>				

14	अन्य समुदाय आधारित संगठन /					
	सामाजिक संगठन / समितियों के नाम	क्या महिला प्रमुख संगठन / समिति हैं ?	सदस्यों की संख्या	प्राप्त वार्षिक राजस्व / बचत	उत्पाद / सेवा	<u>विपणन / लक्षित उपभोगकर्ता</u>
	Nil	<input type="checkbox"/>	-	-	-	-
		<input type="checkbox"/>				
		<input type="checkbox"/>				
		<input type="checkbox"/>				
		<input type="checkbox"/>				
		<input type="checkbox"/>				
		<input type="checkbox"/>				
		<input type="checkbox"/>				





15	योजनाएं					
a	योजना के नाम	पंजीकृतलाभार्थी की संख्या	लाभप्राप्तलाभार्थियों की संख्या	विगतवर्षग्रामपंचायतमेंप्राप्तकुलभगतान (रु0)	अन्य कोईबकिया (रु0)	की गईगतिविधियाँ / कार्य
	मनरेगा	683	373	-		
	प्रधानमंत्री गरीबकल्याणअन्न योजना / एन.एफ.एस.ए.	445	445	-	-	-
	प्रधानमंत्री उज्ज्वला योजना	240	240	-		
	प्रधानमंत्री कृषिसिंचाई योजना	0	0	-	-	-
	प्रधानमंत्री कुसुम योजना	1	1	-	-	-
b	अन्य योजनाएं					
	ग्रामउज्ज्वला योजना	0	0	-	-	-
	ऊर्जा दक्षता योजना	0	0	-	-	-
	प्रधानमंत्री रोजगारसृजनकार्यक्रम	0	0	-	-	-
	प्रधानमंत्री आवास योजना	255	210	-	-	-
	सार्वजनिकवितरणप्रणाली (पी0डी0एस0)	445	445	-	-	-
	कम्प्यूटरप्रशिक्षणकार्यक्रम	0	0	-	-	-
	उत्तरप्रदेशकौशलविकासमिशन	-	-	-	-	-
	राष्ट्रीय कौशलविकास योजना (RKVY)	-	-	-	-	-
	मौसमआधारितफसलबीमा	-	-	-	-	-
	प्रधानमंत्री फसलबीमा योजना (PMFBY)	172	172	-	-	-
	मृदास्वास्थ्य कार्ड	290	290	-	-	-
	किसानक्रेडिटकार्ड	-	-	-	-	-
	स्वच्छभारतमिशन	462	462	-	-	-





	सौरसिंचाईपम्प योजना	-	-	-	-	-
	नई/नवीन भारतीय बायोगैस व कार्बनिक खाद कार्यक्रम	-	-	-	-	-
	विकेन्द्रितअनाज क्रय केन्द्र योजना	-	-	-	-	-
	गोवर्धन योजना	-	-	-	-	-
	जल पुनर्भरण योजना	-	-	-	-	-
	रेनवाटरहार्वेस्टिंग	1	1	-	-	-
	समन्वितवाटरषेडविकासकार्यक्रम	-	-	-	-	-
	अन्य वाटरषेडविकास योजनाएं	-	-	-	-	-
	अन्य (एक जिला-एक उत्पाद, मेकइनइण्डिया, अन्य)	-	-	-	-	-
	उद्यमिततासहायित योजनाएंआदि	-	-	-	-	-

16	सक्रिय बैंक खाताधारकोंकीसंख्या	1240
17	ई-बैंकिंग/डिजिटलभुगतान एप/यू.पी.आई आदिसे भुगतानकरनेवाले खाताधारकों की संख्या	102

8	निकटकृषिबाजार/क्रय केन्द्र/सरकारीकेन्द्र	क्याग्रामपंचायत द्वाराबाजार/क्रय केन्द्र का उपयोगहोताहै		यदि नहीं, तोबाजार/केन्द्र का उपयोगक्यों नहीं कियाजाता	उत्पादित फसल(कु0)	बिक्रीहुईफसल (कु0)	ग्रामपंचायत से दूरी(यदि ग्रामपंचायत से दूर है) (कि0मी0)
		हां	नहीं				
1	चोपन सहकारी समिति	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	आंकड़ा उपलब्ध नहीं	आंकड़ा उपलब्ध नहीं	500 मी.
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-	-	-
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				





19	शिक्षा (केवल ग्रामपंचायत में)					
	प्रकार/ स्तर	उपलब्ध छत का क्षेत्रफल (वर्ग मी०)	कुल नामांकित विद्यार्थियों की संख्या	विगत वर्ष में कुल ड्राप आऊट विद्यार्थियों की संख्या	ड्राप आऊट के मुख्य कारण (स्वास्थ्य (1), पहुँच/ उपलब्धता—(2), आर्थिक समस्या—(3), अन्य— (4) उल्लेख करें)	
A	प्राथमिक विद्यालय					
	प्राथमिक विद्यालय, गड़ईडीह	90.11 वर्ग मी०	95	1	3 (मजदूरी कार्य हेतु पलायन)	
	प्राथमिक विद्यालय, बलुआ	90.11 वर्ग मी०	71	-		
	प्राथमिक विद्यालय, कुशवाहा टोला	90.11 वर्ग मी०	53	-		
	प्राथमिक विद्यालय, चोपन (प्रथम)	127 वर्ग मी०	73	-		
	प्राथमिक विद्यालय, इटेक बस्ती	90.11 वर्ग मी०	53	-		
	प्राथमिक विद्यालय, मल्लहिया टोला	90.11 वर्ग मी०	131	-		
b	जू० हाईस्कूल					
	उच्च प्राथमिक विद्यालय, गड़ईडीह	140 वर्ग मी०	145	1	3 (मजदूरी कार्य हेतु पलायन)	
c	हाईस्कूल					
	N.A.	-	-	-	-	
d	अन्य संस्थान					
	प्राइवेट ITI	111 वर्ग मी०	96	-	-	





20	कौशलविकास/व्यवसायिकप्रशिक्षण/पुनः कौशलसंस्थान(केवल ग्रामपंचायत में)	उपलब्ध छत का क्षेत्रफल (वर्ग मी0)	संस्थान के प्रकार (सरकारी 1, निजी 2)	नामांकितव्यक्तियों की संख्या	नामांकितव्यक्तियों की आयु
	Nil	-	-	-	-

21	राज्य/राष्ट्रीय राजमार्ग की उपलब्धता			
	राजमार्ग का नाम	राज्यमार्ग 1, राष्ट्रीय राजमार्ग 2	ग्रामपंचायत से दूरी	सम्पर्कमार्ग की स्थिति अच्छा (1), खराब (2), घटिया (3), सबसे घटिया (4)
	SH-5A	2	3 Km	1

III. भूमिसंसाधनोंसंबंधितसूचनाएं/जानकारी

22	वनभूमि का विवरण	
a	वन का क्षेत्र	299.26 हेक्टेयर
b	वन विभाग द्वारा अधिसूचित क्षेत्र	-
c	सार्वजनिक उपयोग हेतु उपलब्ध वन क्षेत्र	-
d	कितने क्षेत्र पर अतिक्रमण है?	-
e	विगतपांचवर्षोंमेंकोईवनउन्मूलन/वनकटाई की गतिविधियां	-
f	अनुमानितवनउन्मूलन/वनकटाई का क्षेत्रफल (एकड़)	-

23	अन्य भूमि का वर्गीकरण
----	-----------------------





a	ग्रामपंचायत के पासग्रामसभा की कितनीभूमिउपलब्ध है?	22.978 हेक्टेयर		
b	कितनीभूमिपरअतिक्रमणहै? (एकड़)	-		
c	ग्रामपंचायतमें खननगतिविधियां	हां <input type="checkbox"/>	नहीं <input checked="" type="checkbox"/>	आच्छादित क्षेत्रफल
	खनन के प्रकार बालू खनन 1, खनिज खनन—(उल्लेख करें) 2, अन्य (उल्लेख करें) 3	-		
	अतिरिक्तसूचनाएं	सोन नदी से बालू खनन होता है लेकिन इस पंचायत की भौगोलिक सीमा में खनन कार्य नहीं होता है।		

24 जल निकाय क्षेत्र			
	विवरण	हां	नहीं
a	क्याआप के ग्रामपंचायतमें जल निकाय क्षेत्र है?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b	ग्रामपंचायतमेंकुल जल निकाय क्षेत्रों की संख्या	4 (तालाब-3, नदी -1)	
c	क्या जल निकाय क्षेत्र में अतिक्रमण है?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d	जल निकाय क्षेत्र में अतिक्रमण कब से है?	-	
e	क्या जल निकाय क्षेत्र के आस-पास के भूमिपरअतिक्रमणकियागयाहै?	नहीं	

25 जल आपूर्ति		
a	ग्राम पंचायत में घरों हेतु जल आपूर्ति का मुख्य स्रोत क्या है? नहर (1) वर्षा जल—(2) भूमिगत जल—(3) तालाब/झील—(4) अन्य— (5) कुआँ - 170	भूमिगत जल (3)
b	क्या उपरोक्त जल आपूर्ति के स्रोत मौसमी या बारहमासी है?	बारहमासी है।
c	घरोंमें जल आपूर्तिकैसेहोतीहै? पाइपजलापूर्ति (1) ग्रामपंचायतमेंसामान्य संग्रहकेन्द्र (2) पानीटंकी (3)	हैण्डपम्प (5)





	महिलाओं/बच्चों द्वारा दूर से लाया गया (4) हैण्डपम्प (5) ऊँचासतहीजलापय (6) कूआ (7) अन्य (8), उल्लेखित करें। अगर 4 है, तो कितनी दूर से लाया जा रहा है?	कुआँ (7)
d	कितने घरों में जलापूर्ति पाइप से है?	Nil
e	क्या पानी का बहाव/प्रवाह दर कम, अधिक या संतोषजनक है?	Nil
f	पाइप जलापूर्ति की नियमितता 24x7 घण्टे (1) काफी नियमित (2) अनियमित (3)	Nil
g	ग्राम पंचायत में कृषि सिंचाई हेतु जल आपूर्ति का मुख्य स्रोत क्या है? नहर (1) वर्षा जल (2) भूमिगत जल – (नलकूप (3A), कूआ (3B)) तालाब/झील (4) पानीटैंक (5) नदी (6) अन्य (7)	कुआँ (3B)
h	क्या उपरोक्त जल आपूर्ति स्रोत मौसमी या बारहमासी है?	मौसमी है
i	क्या जलापूर्ति का बहाव/प्रवाह दर कम/अधिक या संतोषजनक है?	Nil
j	अतिरिक्त जानकारी (उदाहरण : क्या घरेलू, कृषि व संबंधित गतिविधियों, उद्योगों आदिके लिए जल आपूर्ति पर्याप्त है) क्या विगत वर्षों में भूजल, नदी या नहर से जल की उपलब्धता बढ़ी/घटी या सूख गया? क्या सूखे या गर्मी के मौसम में पानी की टंकियों का उपयोग बढ़ जाता है?	गड़ईडीह में लगभग 220 परिवारों के पास सिंचाई का साधन नहीं है। मल्लहिया व चरो बस्ती में लगभग 80 परिवारों के पास सिंचाई का साधन नहीं है। भूजल की उपलब्धता घटी है। पंचायत में पानी की टंकियों का उपयोग नहीं होता है।





IV. जलवायु की धारणा

तापमान व वर्षा में प्रमुख परिवर्तन/बदलाव				
26				
a	गर्मी के माह में देखा गया			
b	गर्मी के तापमान में देखे गए बदलाव (पिछले पांच वर्षों में)	गर्म दिनों में वृद्धि <input type="checkbox"/>	गर्म दिनों में कमी <input type="checkbox"/>	गर्म दिनों में कोई परिवर्तन नहीं <input type="checkbox"/>
c	दिनों की संख्या	45 दिन		
d	अन्य सूचनाएं (गर्मी माह में कोई परिवर्तन)	पठारी क्षेत्र होने के कारण गर्मियों के महीनों (मई, जून) में तापमान अक्सर 45 से 47 डिग्री सेल्सियस या इससे भी अधिक रहता है।		
27				
a	सर्दी के माह में महसूस किया गया			
b	सर्दियों के तापमान में कोई परिवर्तन पाया गया (विगत पांच वर्षों में)	ठण्ड दिनों में वृद्धि <input type="checkbox"/>	ठण्ड दिनों में कमी <input type="checkbox"/>	ठण्ड दिनों में कोई परिवर्तन नहीं <input type="checkbox"/>
c	दिनों की संख्या	45 दिन		
d	अन्य सूचनाएं (सर्दी माह में कोई परिवर्तन)	अन्य क्षेत्रों की तुलना में यहाँ दिन के सापेक्ष रात्रि में तापमान काफी कम हो जाता है। पठारी क्षेत्र होने तथा नदी का किनारा होने के कारण तापमान में अंतर होता है।		
28				
a	मानसून माह में महसूस किया गया			
b	मानसून ऋतु की वर्षा में कोई परिवर्तन देखा गया (विगत पांच वर्षों में)	वर्षा के दिनों में वृद्धि <input type="checkbox"/>	वर्षा के दिनों में कमी <input type="checkbox"/>	वर्षा के दिनों में कोई परिवर्तन नहीं <input type="checkbox"/>
c	दिनों की संख्या	60 दिन		
d	अन्य सूचनाएं (मानसून माह में कोई परिवर्तन)	इस क्षेत्र में बारिश के दिनों में वज्रपात की घटनाएँ भी होती हैं। इस कारण जान-माल का नुकसान होता है। बारिश में जानवरों को चराने, लकड़ी लाने इत्यादि कार्यों के दौरान वज्रपात की घटनाओं से ज्यादा नुकसान होता है।		
29				
a	क्या गैर मानसून ऋतु की वर्षा में परिवर्तन हुआ है? (विगत पांच वर्षों में)	वर्षा के दिनों में वृद्धि <input type="checkbox"/>	वर्षा के दिनों में कमी <input type="checkbox"/>	वर्षा के दिनों में कोई परिवर्तन नहीं <input type="checkbox"/>
b	ग्रीष्म ऋतु की वर्षा में देखे गये परिवर्तन	वर्षा दिनों में वृद्धि <input type="checkbox"/>	वर्षा दिनों में कमी <input type="checkbox"/>	वर्षा के दिनों में कोई परिवर्तन नहीं <input type="checkbox"/>
c	दिनों की संख्या	15 दिन		
d	शरद ऋतु की वर्षा में देखे गये परिवर्तन	वर्षा के दिनों में वृद्धि <input type="checkbox"/>	वर्षा के दिनों में कमी <input type="checkbox"/>	वर्षा के दिनों में कोई परिवर्तन नहीं <input type="checkbox"/>





e	दिनों की संख्या		10 से 12 दिन			
f	अन्य सूचनाएँ/जानकारी	-				
चरममौसम की घटनाएं						
30 सूखा						
a	सूखे की घटना	प्रथमवर्ष (2022)	द्वितीय वर्ष (2021)	तृतीय वर्ष (2020)	चतुर्थ वर्ष (2019)	पंचम वर्ष (2018)
		√□	□	√□	□	√□
b	किसमाहमेंसूखा देखा गया	जुलाई से अगस्त	-	जुलाई से अगस्त	-	-
c	सूखे का प्रबन्धनकैसेकियागया (सरकारी सहायता, निजीसहायता, कुएँ खोदा आदि)	घरेलू स्तर पर प्रबन्धन (धान की रोपाई 40% कम हुयी)			कृषि स्तर पर प्रबन्धन (500 रु. प्रति बीघा मुआवज़ा)	
d	सूखे की आवृत्ति : सूखे की घटना (पिछले पांचवर्षों में)	वृद्धि	कमी	कोई परिवर्तननहीं		
		√□	□	□		
e	अतिरिक्तसूचनाकोईपुरानीप्रमुख घटना-1, स्वास्थ्य पर प्रभाव-2	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil
31 बाढ़						
	बाढ़ की घटना	प्रथमवर्ष (2022)	द्वितीय वर्ष (2021)	तृतीय वर्ष (2020)	चतुर्थ वर्ष (2019)	पंचम वर्ष (2018)
		□	□	□	□	□
b	किसमाहमें बाढ़ देखा गया	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil
c	बाढ़ का प्रबन्धनकैसेकियागया (सरकारी सहायता, निजीसहायता आदि)	घरेलूस्तरपरप्रबन्धन Nil			कृषिस्तरपरप्रबन्धन Nil	
d	बाढ़ की आवृत्ति : बाढ़ की घटना (पिछले पांचवर्षों में)	वृद्धि	कमी	कोई परिवर्तननहीं		
		□	√□	□		
e	अतिरिक्तसूचनाकोईपुरानीप्रमुख घटना-1, स्वास्थ्य पर प्रभाव-2	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil
32 भूस्खलन						
a	भूस्खलन की घटना	प्रथमवर्ष (2022)	द्वितीय वर्ष (2021)	तृतीय वर्ष (2020)	चतुर्थवर्ष (2019)	पंचमवर्ष (2018)
		□	□	□	√□	□
b	किस माह में भूस्खलन देखी गई	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil
c	भूस्खलन का प्रबन्धन कैसे किया गया (सरकारी सहायता, निजी सहायता आदि)	घरेलू स्तर पर प्रबन्धन Nil			कृषि स्तर पर प्रबन्धन Nil	
d	भूस्खलन की आवृत्ति : भूस्खलन की घटना (पिछले पांचवर्षों में)	वृद्धि	कमी	कोई परिवर्तन नहीं		



		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
e	अतिरिक्तसूचनाकोईपुरानीप्रमुख घटना-1, स्वास्थ्य पर प्रभाव-2	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil
33 ओलावृष्टि						
a	ओलावृष्टि की घटना	प्रथमवर्ष (2022)	द्वितीय वर्ष (2021)	तृतीय वर्ष (2020)	चतुर्थवर्ष (2019)	पंचमवर्ष (2018)
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b	किसमाहमेंओलावृष्टिहुई	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil
c	ओलावृष्टि का प्रबन्धनकैसेकियागया (सरकारी सहायता, निजीसहायता आदि)	घरेलू स्तर पर प्रबन्धन			कृषिस्तरपरप्रबन्धन	
d	ओलावृष्टि की आवृत्ति : ओलावृष्टि की घटना (पिछले पांचवर्षों में)	वृद्धि	कमी	कोई परिवर्तन नहीं		
		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
34 फसलों के कीट/बीमारी						
a	कीट/बीमारी की घटनाक्रम	प्रथमवर्ष (2022)	द्वितीय वर्ष (2021)	तृतीय वर्ष (2020)	चतुर्थवर्ष (2019)	पंचमवर्ष (2018)
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
b	किस माह में कीट/बीमारीको देखा गया?	Aug, Sep, Oct, Feb	Aug, Sep, Oct, Feb	Aug, Sep, Oct, Feb	Aug, Sep, Oct, Feb	Aug, Sep, Oct, Feb
b	किस प्रकार के टिड्डी कीट/बीमारी को देखा गया?	माहो, झुलसा, सब्जी में फलछेदक एवं विषाणुजनित रोग	माहो, झुलसा, सब्जी में फलछेदक एवं विषाणुजनित रोग	माहो, झुलसा, सब्जी में फलछेदक एवं विषाणुजनित रोग	माहो, झुलसा, सब्जी में फलछेदक एवं विषाणुजनित रोग	माहो, झुलसा, सब्जी में फलछेदक एवं विषाणुजनित रोग
c	कीट/बीमारी का प्रबन्धनकैसेकियागया? (सरकारी सहायता, निजीसहायता आदि)	कीटनाशक दवा का छिड़काव निजी रूप से किया गया। सरकारी सहायता नहीं मिली				
d	कीट/बीमारी की आवृत्ति : कीट बीमारी का घटनाक्रम (पिछले पांचवर्षों में)	वृद्धि	कमी	कोईपरिवर्तन नहीं		
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	अतिरिक्तजानकारी/सूचनाएं	देशी प्रजाति के बीज में कीट पतंग का प्रकोप सहने तथा बीमारी से लड़ने की क्षमता ज्यादा थी। संकर प्रजाति के बीजों में बीमारी ज्यादा होती है और इनमें रोग प्रतिरोधक क्षमता कम होती है।				

35 ग्रामपंचायतमेंआपदा की तैयारी				
		ग्रामपंचायतस्तरपरक्याआपदाप्रबन्धन /तैयारी के उपाय उपलब्ध है?		क्या ग्रामीणों तक इसकी पहुँच/ उपलब्धता है?
	आपदा तैयारी के उपाय	हां	नहीं	हां नहीं





ग्राम आपदा प्रबन्धन योजना	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
ग्राम आपदा प्रबन्धन समिति	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
पूर्व चेतावनी प्रणाली / मौसमी चेतावनी प्रणाली / कृषि चेतावनी प्रणाली	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
आपातकाल अनाज बैंक	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
अन्य	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

36	अनाजभण्डारण	
a	ग्रामपंचायत के आपातकालिन खाद्य/अनाजबैंकमेंकिसप्रकार का भोजनभण्डारितकियाजाताहै?	
	अनाज (विवरण दें)	Nil
	तेल	Nil
	घेनी	Nil
	अन्य खाद्य पदार्थ—उल्लेख करें	Nil
b	क्याग्रामपंचायतमें शीतगृहहै, अगरहैतोउसकी क्षमताक्याहै?	
		Nil

37	ग्रामपंचायतमेंमौसम की चेतावनी, पूर्वचेतावनीप्रणाली, कृषिआधारितचेतावनी के लिए उपलब्ध जानकारी के स्रोत	
	स्थानीय कृषिअधिकारी	X
	समाचार पत्र / समाचार / रेडियो	√
	मोबाईल फोन / एप	√
	मौखिक	X
	कृषिविज्ञानकेन्द्र / कृषिज्ञानकेन्द्र	X
	पशुपालनविभाग	X
	उद्यान विभाग	X
	अन्य	X

कृषि एवंसंबंधितगतिविधियोंपरप्रभाव (विगत पांचवर्षों में)	
38	फसलहानि





a	घटना का वर्ष	हानि की ऋतु/मौसम खरीफ (1) रबी(2) जायद/अन्य ऋतु (3)	फसल का नाम	हानि के कारण रोग, चरम, घटनाक्रम-गर्मी, ठण्ड, वर्षा, ओलावृष्टि, मिट्टीआदि	अनुमानित हानि की मात्रा (कुन्तल)	परिणाम स्वरूप आय मेंहानि (औसत रु0)
	प्रथम वर्ष (2022)	खरीफ (1)	धान	चरम घटनाक्रम (सूखा)	-	-
	द्वितीय वर्ष (2021)	-	-	-	-	-
	तृतीय वर्ष (2020)	खरीफ (1)	धान	चरम घटनाक्रम (सूखा)	-	-
	चतुर्थ वर्ष (2019)	-	-	-	-	-
	पंचवां वर्ष (2018)	-	-	-	-	-
b	क्या आप फसल बीमा के बारे में जानतेहैं?	✓हां	नहीं			
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
	अतिरिक्त जानकारी (फसल बीमा के लाभार्थी-बड किसान, लघु एवं सीमान्त किसान आदि) फसल बीमा लाभार्थी का संतुष्टि स्तर क्याहै?	स्थानीय लोगों से प्राप्त जानकारी अनुसार सूखे की स्थिति में सरकारी स्तर पर अनुमानित फसल नुकसान के आधार पर औसतन 1200 रु. से 1500 रु. प्रति एकड़ मुआवजा दिया जाता है।				





39 फसलपद्धतिमें बदलाव					
a	सामान्य फसल	धान मक्के तिल्ली अरहर	गेंहूँ सरसों मटर, चना, आलू	जायद / अन्य ऋतु नेनुआ, लौकी, भिन्डी	
b	फसल का नाम	पारम्परिक बोआई का समय	विगत 5 वर्षों में बोआई के समय में परिवर्तन हुआ है / देखा है	अभी बोआई का समय	परिवर्तन के कारण
अ	धान	जून 4 th सप्ताह से जुलाई के 2 nd सप्ताह तक	-	जुलाई 2 nd से अगस्त 2 nd सप्ताह तक	मानसून में देरी एवं सूखे जैसी स्थिति होना
	अरहर	जुलाई 2 nd सप्ताह से अंतिम सप्ताह तक	-	जुलाई 2 nd सप्ताह से अंतिम सप्ताह तक	-
	ज्वार/ बाजरा / मक्का	जून 4 th सप्ताह से जुलाई के 2 nd सप्ताह तक	-	जुलाई 2 nd सप्ताह से अंतिम सप्ताह तक	-
	गेंहूँ	नवंबर 2 nd सप्ताह से दिसंबर 2 nd सप्ताह तक	-	नवंबर 2 nd सप्ताह से दिसंबर 2 nd सप्ताह तक	-
	चना	अक्टूबर 1 st सप्ताह से नवंबर 1 st सप्ताह तक	-	नवंबर 1 st सप्ताह से नवंबर 4 th सप्ताह तक	खरीफ फसल में देरी होने के कारण
	सरसों	अक्टूबर 2 nd सप्ताह से नवंबर 1 st सप्ताह तक	-	अक्टूबर 2 nd सप्ताह से नवंबर 1 st सप्ताह तक	-
c	अन्य सूचना / जानकारी (विलुप्त फसल / प्रजाति आदि उल्लेख करें)	-			





40 सिंचाईप्रणाली / पद्धतिमेंपरिवर्तन						
a	फसल का नाम	वर्तमान में सिंचाई पद्धति का उपयोग फव्वारा सिंचाई (1), टपक विधि (2), नहर(3), वर्षा आधारित (4), पारम्परिक (5), अन्य (6) (उल्लेखित करें)	वर्तमान में उपयोग किए गए पानी की मात्रा (रुपया / एकड़)	पूर्व में सिंचाई पद्धति का उपयोग फव्वारा सिंचाई (1), टपक विधि (2), नहर(3), वर्षा आधारित (4), पारम्परिक (5), अन्य (6) (उल्लेखित करें)	पूर्व में उपयोग किए गए पानी की मात्रा (रुपया / एकड़)	
	धान	(6) कुओं में बिजली संचालित मोटर पम्पों	800/- प्रति एकड़	(6) कुओं में बिजली संचालित मोटर पम्पों	600/- प्रति एकड़	
	अरहर	4	-	-	-	
	गेंहूँ	(6) कुओं में बिजली संचालित मोटर पम्पों	400/- प्रति एकड़	(6) कुओं में बिजली संचालित मोटर पम्पों	300/- प्रति एकड़	
b	ग्रामपंचायतमेंसिंचाई हेतुपम्पों की संख्या	डीजल आधारित	विद्युत आधारित	सौरपम्प	पारम्परिकसिंचाईविधियां	
		04	54	00	-	-
c	अन्य सूचनाएं / जानकारी अगर कोई है	खुले कुओं में ज्यादातर बिजली द्वारा संचालित मोटर पम्पों के जरिये खेतों की सिंचाई की जाती है। साथ ही इससे पेयजल की आपूर्ति भी होती है। कुछ जगहों पर तालाब इत्यादि में एकत्रित पानी डीजल पंपिंग सेट द्वारा खींचकर खेतों की सिंचाई की जाती है।				
41 पशुपालन / पशुधन						
a	ग्राम पंचायत मेंप्रचलित पशुधन और पशुपालन सम्बन्धित गतिविधियां श्रेणी :		डेयरी (1) मुर्गी पालन (2) अन्य (बकरी पालन)-(6)			
b	डेयरीपरप्रभाव	पशुहानि गाय (1) भैंस (2) अन्य (3)	पशुहानि की संख्या (प्रत्येक पशुकोउल्लेख करें)	हानि के कारण (रोग, आयु, दुर्घटना आदि)	हानि का मौसम	उत्पादकतामेंकोईपरिवर्तन देखा गया? वृद्धि (1) कमी (2) परिवर्तननहीं (3)
	प्रथमवर्ष(2022)	Nil				





	द्वितीय वर्ष(2021)	Nil				
	तृतीय वर्ष(2020)	Nil				
	चतुर्थवर्ष(2019)	Nil				
	पंचमवर्ष(2018))	Nil				
	अन्य जानकारी / सूचनाएं	पशुपालन में उन्नत नस्ल की प्रजाति कम देखी गयी। मुर्गी पालन भी पारंपरिक तरीके से होता है।				
c	मुर्गीपालनपरप्रभाव	पक्षीहानि मुर्गी (1) बत्तख (2) अन्य (3)	पक्षीहानि की संख्या (प्रत्येक पक्षी का उल्लेख करें)	हानि के कारण	हानि के मौसम / ऋतु	उत्पादकतामेंकोईपरिवर्तनपाया गयाहै? वृद्धि (1) कमी (2) परिवर्तननहीं (3)
	प्रथमवर्ष(2022)	Nil				
	द्वितीय वर्ष(2021)	Nil				
	तृतीय वर्ष(2020)	Nil				
	चतुर्थवर्ष(2019)	Nil				
	पंचमवर्ष(2018))	Nil				
	अन्य जानकारी / सूचनाएं	Nil				
d	अन्य पशुओंपरप्रभाव	पशुहानि (कृपया निर्दिष्टकरेंकि कौन से हैं)	पशुहानि की संख्या (प्रत्येक पशु का उल्लेख करें)	हानि के कारण	हानि की ऋतु	उत्पादकतामेंकोईपरिवर्तनपायागयाहै? वृद्धि (1) कमी (2) परिवर्तननहीं (3)
	प्रथमवर्ष(2022)	Nil				
	द्वितीय वर्ष(2021)	Nil				
	तृतीय वर्ष(2020)	Nil				
	चतुर्थवर्ष(2019)	Nil				
	पंचमवर्ष(2018)	Nil				





	अन्य जानकारी / सूचनाए	Nil				
--	--------------------------	-----	--	--	--	--





V. कृषि व पशुपालन

42 a		प्रमुख उगाईजानेवालेफसलें व सम्बन्धितसूचनाएं/जानकारी											
		उर्वरकउपयोग					कीटनाशकउपयोग					खरपतवारनाशी	
फसल (अनाज, तिलहन, दलहन, उद्यान एवफूल आदि)	ऋतु/ मौसम	उपज (कु0) (प्रति हेक्टेयर उपज)	उर्वरक के प्रकार	औसत प्रयुक्त मात्रा (किग्रा0/ एकड़)	क्याविगतपांचव षोमैउपयोगिक योगेउर्वरकों की मात्रा में वृद्धि (1) कमी (2) परिवर्तन नहीं है (3)	कीटनाशकों के प्रकार	औसतप्रयुक्त मात्रा (किग्रा/एक ड़)	क्याविगतपांचवषोमै उपयोग किये गये कीटनाशकों की मात्रा में वृद्धि (1) कमी (2) परिवर्तनहीहै (3)	खरपतवारना शी के प्रकार	औसतप्रयुक्त मात्रा (किग्रा/एकड़)	क्याविगतपांचवषोमैउ पयोगिकियेगये खरपतवार की मात्रा में वृद्धि (1) कमी (2) परिवर्तनहीहै (3)		
धान	खरीफ	52.25	DAP Urea Zinc	50 Kg 100 Kg 5 Kg	कोई परिवर्तन नहीं (3)	कारटाप हाइड्रोक्लोराइड मिथाइल पैराथियान	7 kg 8 kg	कोई परिवर्तन नहीं (3)	ब्यूटाक्लोर	1.5 लीटर	कोई परिवर्तन नहीं (3)		
गेहूँ	रबी	42.75	Urea DAP	60 kg 50 kg	कोई परिवर्तन नहीं (3)	क्लोरोपायरीफास	1 ली०	कोई परिवर्तन नहीं (3)	सल्फो सल्फ्यूरान	1 यूनिट	कोई परिवर्तन नहीं (3)		
b	क्या ग्राम पंचायत मेंफसल अवशेष जलायें जातेहैं	हां <input type="checkbox"/>	जलायेगये खेतों का कुल क्षेत्रफल (एकड़)	क्या यह फसल अवशेषपूर्व में जलाये जाते थे	अगर नहीं तो, कब से जलाना आरम्भ किया	क्या फसल अवशेष प्रबन्धन की योजनाओं को जानते/जागरूक है?							
				नहीं	-						हां		



43 जैविक खेतीसम्बन्धितगतिविधियां					
फसल	क्षेत्रफल	प्रतिफसलआय (₹0 / कुन्तल)	बिक्रीहेतुबाजार	तृतीय पक्ष द्वाराप्रमाणित / सत्यापित	
Nil	-	-	-	-	

44 अन्य स्थाई खेतीसम्बन्धीगतिविधियां (जैसे शून्य / जीरोबजटप्राकृतिक खेती)			
फसल	स्थाईगतिविधियां (शून्य जुताई, मल्लिंग, फसलचक्र, अन्तःफसलें, वर्मीकम्पोस्ट, कम्पोस्ट, मिश्रितफसले, प्राकृतिककीटप्रबन्धन, जैवपदार्थमेंवृद्धि आदि)	क्षेत्रफल (एकड़)	प्रतिफसलप्राप्तआय (रूपया)
N.A.	-	-	-



45 कृषिवानिकी, सामाजिकवानिकी, परतीभूमिविकासऔरअन्य वृक्षारोपणगतिविधियां

पौध रोपणगतिविधियों के प्रकार	आच्छादित क्षेत्रफल	स्थान	योजनाअन्तर्गतराष्ट्रीय कृषिवानिकीमिशन (1), समन्वितवाटरशेडप्रबन्धन कार्यक्रम (2), वर्षाआधारित क्षेत्र कार्यक्रम (3), मनरेगा (4), वृक्षारोपणजनआन्दोलन (5), अन्य (6)-उल्लेख करें	मोनोकलचर (1), मिश्रितप्रजाति (2)	रोपित प्रजातियां	आरम्भदिनांक	सफलता (प्रतिशत)	कृषिवानिकीगतिविधियों के लाभतकलोगोंकी पहुंच/असर	पिछले 10 वर्षोंमेंपहुंच/अवसरोंमेंपरिवर्तन, वृद्धि (1), कमी (2), कोईपरिवर्तनही (3)	परिवर्तन के कारण-लाभमें वृद्धि (1), लाभमेंवृद्धि (2), प्रजातिसम्बन्धित (3), वनउन्मूलन (4) अन्य (5)-उल्लेख करें
सार्वजनिक	2.5 हेक्ट	ग्राम सभा भूमि सार्वजनिक तालाब, सड़क किनारे	मनरेगा	मिश्रित (2)	फलदार व छायादार		25%	मनरेगा के अंतर्गत लाभ तक पहुंच	3	-



46 अपनायेगयेस्थायीपशुधनप्रबन्धनतकनीक				
	पशुधन के प्रकार	ग्रामपंचायतमें कुलसंख्या (लगभग)	अपनाईगईगतिविधियां (चारा मेंपरिवर्तन, पोषणपूरकअर्थात् पशुआहार, खुलेमेंचराई आदि)	प्राप्त/उत्पादितआय प्रतिमाह प्रतिपशुधन
	गाय (देशी नस्ल)	150	पशु आहार, चराई	2500/-
	गाय (संकर नस्ल)	100	“	5000/-
	भैंस (देशी नस्ल)	120	“	4800/-
	भैंस (संकर नस्ल)	20	-	5200/-
	बकरी	300	“	1200/-
	सुअर	-	-“	-
	मुर्गी	4000	पूरक आहार	60/-
	मत्स्य	-	“	-
	अन्य (बत्तख)	50	-	60/-

VI. स्वच्छता एवंस्वास्थ्य

47 जल की गुणवत्ता (पेयजल या नल जल से आपूर्ति परिवार)							
a	आपूर्ति कियेजानेवाले पानी की गुणवत्ता कैसी है?	उपयुक्त	अनुपयुक्त				
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
b	जल का स्वाद कैसा लगता है?	तीक्ष्ण	नमकीन	सामान्य	लाल		
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
c	आपूर्तिहोनेवाले जल मेंसामान्यतः दूषितपदार्थक्याहै?	नमकीन	गन्दा	मटमैला	बालू/ कीचड़	गन्ध	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nil
d	जल को शुद्ध करने के लिए आपकिसविधि का प्रयोगकरतेहैं?	उबालकर	जल शोधक	आयोडीन/ फिटकरी मिलाकर	सौर शुद्धीकरण	क्लेवेसल फिल्ट्रेशन	अन्य, (कृपया उल्लेख करें)
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> कुछ नहीं करते हैं।





48 ठोसअपशिष्टउत्पादन / अपशिष्टप्रबंधन							
a	अपने घर में प्रतिदिन उत्पन्न होनेवालाअपशिष्टपदार्थ / कचरा	प्लास्टिक थैली, खाली पैकेट, सब्जी के छिलके इत्यादि	2 kg				
b	आपके ग्राम पंचायतमें अपशिष्टपदार्थ / कचरा कैसे इकट्ठा किया जाता है?	स्वतः प्रबंधन					
c	कचरासंग्रहकितनीबारहोताहै?	<input type="checkbox"/> प्रतिदिन	<input type="checkbox"/> साप्ताहिक	<input type="checkbox"/> वैकल्पिकदिन			Nil
		हाँ	√ नहीं				
d	क्या आपके क्षेत्र में कोईस्थानहै, जहाँकचराइकट्ठाडालाजासकता है? यदि हाँ तो कृपया आपकी ग्रामपंचायत से कितनी दूरी परहै या किस स्थान परहै?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ग्राम पंचायत से दूरी / ग्राम पंचायत में अवस्थिति			Nil
e	क्याआपकेग्रामपंचायत क्षेत्र मेंसामान्य कूड़ेदान रखेगयेहैं?	<input type="checkbox"/>	√ <input type="checkbox"/>				
f	क्याआपकचरेकोसूखेऔरगीलेकचरे की श्रेणी मेंबांटतेहैं?	<input type="checkbox"/>	√ <input type="checkbox"/>				
g	आपगृहस्तरपरकचरे का उपचारकैसेकरतेहैं?	पुनःचकमण	कम्पोटिंग	वर्मीकम्पोस्ट	अपशिष्ट	जलाना	अन्य (उल्लेखित करें)
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Nil

49 खुलेमें शौचमुक्तस्थिति						
a	क्या आपका गांव खुले में शौच मुक्त घोषित है?	√ <input type="checkbox"/> हाँ	<input type="checkbox"/> नहीं			
b	स्वयं के शौचालय वालेपरिवारों की संख्या	√ <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		462	
c	सामुदायिक शौचालय / इज्जत घर की संख्या	<input type="checkbox"/>	√ <input type="checkbox"/>		प्रमुख स्थान.....	
d	क्या शौचालय का उपयोग किया जा रहा है?	हाँ				
e	अगर शौचालय का उपयोग नहीं किया जा रहा है तो क्यों? (साफ-सफाई का अभाव, रख-रखाव का अभाव, बहुत दूर आदि)	Nil				
50	अपशिष्ट जल	घरेलू	व्यवसायिक	औद्योगिक	कृषिगतिविधियां	गंदानाला





a	अपशिष्ट जल का क्यास्रोतहै?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
b	उत्पन्नअपशिष्ट जल की मात्रा (अनुमानित लीटर प्रतिदिन)	-	-	-	-	-
c	गांवमेंकियागयाअपशिष्ट जल उपचार, यदिकोईहैतो-	Nil	-	-	-	-
d	अपशिष्ट जल पुनःचक्रण या पुनः उपयोग की गतिविधि, यदिकोईहैतो-	Nil	-	-	-	-

51 स्वास्थ्य देखभाल की सुविधा				
	स्वास्थ्य केन्द्र की उपलब्धता	हाँ	नहीं	उपलब्ध छत का क्षेत्रफल (वर्गमीटर)
a	प्राथमिकस्वास्थ्य केन्द्र	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-
b	सामुदायिकस्वास्थ्य केन्द्र	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-
c	उपस्वास्थ्य केन्द्र	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-
d	आंगनवाड़ी	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	52.50
e	आशा	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
f	स्वास्थ्य कैम्प/मेला	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-
g	डिजीटलस्वास्थ्य देखभाल	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-

52 रोग/बीमारी									
	विगतवर्षनिम्नवत् बीमारी/रोग से कितनेलोगप्रभावितहुंए हैं?	प्रभावितकुलव्यक्तियों की संख्या	प्रभावितआयुसमूह			सामान्य उपचार का विकल्प			
			प्रभावितबच्चों की संख्या	प्रभावितयवस्कों की संख्या	प्रभावितवृरष्ठनागरिकों की संख्या	स्थानीय स्वास्थ्य देखभालसुविधाएँ (उल्लेख करें)	घरेलू देखभाल	घर-घर जानेवाला	अन्य (उल्लेख करें)
a	वेक्टर-जनितरोग (मलेरिया, डेंगू, चिकेनगुनिया आदि)	190	120	50	20	CHC/PHC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
b	जल-जनितरोग (हैजा/डायरिया/टाईफाइड/हैपेटाइटिस आदि)	150	100	40	10	CHC/PHC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
c	श्वाससम्बन्धीरोगजवायु प्रदूषण से होतेहैं (इनडोर एण्ड आउटडोर)	-	-	-	-	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
d	कुपोषण	75	65	10	-	CHC/PHC	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-





VII. उर्जा

53		
a	आपकेग्रामपंचायतमेंकुलकितने घरविद्युतकृतहैं	625
b	ग्रामपंचायतमेंनिम्नलिखितअनुमानितविद्युतउपकरणों की संख्या	
	ए0सी0	01
	एयर कुलर	50
	रेफ्रिजरेटर / फ्रीज	25

54 विद्युतकटौती की आवृत्ति		
a	दिनमेंकुछबार	<input checked="" type="checkbox"/>
	दिनमें एक बार	<input type="checkbox"/>
	विद्युतकटौती नहीं	<input type="checkbox"/>
b	प्रतिदिनकितने घण्टेगुलरहतीहै?	6 घण्टे
	यदिप्रतिदिन नहीं तो सप्ताहमेंकितने घण्टेबिजलीगुलहोतीहै?	Nil

55 वोल्टेजअस्थिरता / उतार-चढ़ाव की आवृत्तिक्याहै?		
	दिनमेंकुछबार	<input type="checkbox"/>
	दिनमें एक बार	<input type="checkbox"/>
	अस्थिरता / उतार-चढ़ाव नहीं	<input checked="" type="checkbox"/>

56 पावरबैकअप का मतलबविद्युतकटौती के दौरानउपयोग	संख्या
डीजलचलितजेनरेटर	4
सौरउर्जा	0
इमरजेंसीलाईट	70
इन्वर्टर	20
अन्य साधन (उल्लेख करें)	0





57	नवीकरणीय / अक्षयऊर्जा के स्रोत		
a	क्या गांव में निम्नलिखित में से कोई स्थापना है?	इंस्टालेशन (स्थापना) की संख्या	कुल स्थापित क्षमता (किलोवाट)
	घर की छतों पर सौर उर्जा स्थापना	-	
	विद्यालय की छत पर सौर उर्जा स्थापना	-	
	चिकित्सालय की छत पर सौर उर्जा स्थापना	-	
	ग्राम पंचायत भवन पर सौर उर्जा स्थापना	-	
	अन्य सौर उर्जा स्थापना	-	
	सौर स्ट्रीट लाइट	-	
	बायोगैस	-	-
	विकेन्द्रित नवीनीकरण उर्जा / मिनी ग्रीड	-	-
b	क्या आप सौर उर्जा स्थापना के लिए उपलब्ध अनुदान के बारे में जानते हैं (कुछ योजनाओं / कार्यक्रमों का उल्लेख करें)	नहीं	-

58	भोजन बनाने हेतु प्रयुक्त ईंधन	परिवारों की संख्या	प्रति परिवार प्रयुक्त औसत मात्रा (किग्रा / महीना)
	पारम्परिक जलौनी (उपले / जलौनी लकड़ी)	393	300 किग्रा / महीना (औसतन 10 किलो लकड़ी / जलौनी प्रति दिन प्रति परिवार)
	बायोगैस	-	-
	एलपीजी गैस	300	14.6 kg
	विद्युत	-	-
	सौर उर्जा	-	-
	अन्य (कोयला, मिट्टी का तेल, चारकोल आदि)	-	-





59 वाहन की संख्या				
	वाहन के प्रकार	ग्रामपंचायतमेंवाहन संख्या (अनुमानित)	प्रयुक्तईंधन के प्रकार	तय की गईऔसतदूरी (किमी प्रतिदिन)
a	जीप	0	-	-
b	कार	04	पेट्रोल	50 Km
c	दोपहियावाहन	190	पेट्रोल	40 Km
d	विद्युतचालितवाहन	0		-
e	आटो	7	डीजल	50 Km
f	ई-रिक्शा	0		
g	अन्य (डंपर / टिपर)	18	डीजल	100 km

	कृषि यंत्र	ग्रामपंचायतमेंकृषि यंत्रों/मशीनों की संख्या	प्रयुक्तईंधन के प्रकार	तय की गईऔसतदूरी(किमी प्रतिदिन)
a	टैक्टर	18	डीजल	30 किमी/ दिन
b	कम्बाईनहारवेस्टर	0	-	-
c	अन्य (कृपया उल्लेख करें)	0	-	-

61 ग्रामपंचायतमेंअवस्थितपेट्रोलपम्प (अगर कोई है)											
	ईंधन के प्रकार	प्रतिदिन की बिक्री	पम्प से आपूर्तिवाले गांव की संख्या	कितनेप्रकार के वाहनएकदिन/ महीनामेंपेट्रोलपम्प से ईंधनलेतेहैं? (समय/ अवधि का उल्लेख करें)							
				टैक्टर	कृषि यंत्र	जीप	कार	दोपहिया वाहन	आटो	ई-रिक्शा	अन्य
a		N.A.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
b											





62 औद्योगिकइकाई				
	उद्योग के प्रकार	संख्या	उर्जा के स्रोत: ग्रिडविद्युत (1), डीजलजेनरेटर (2), नवीनीकरण / अक्षय उर्जा (3)	उर्जा की खपत प्रतिमाहविद्युत का उपयोग (किलोवाट) ईंधनउपयोग (लीटर प्रतिदिन)
	N.A.	-	-	



अनुलग्नक III: एचआरवीसीए (HRVCA) रिपोर्ट

क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत विकास योजना

ग्राम पंचायत- चोपन

विकास खण्ड- चोपन

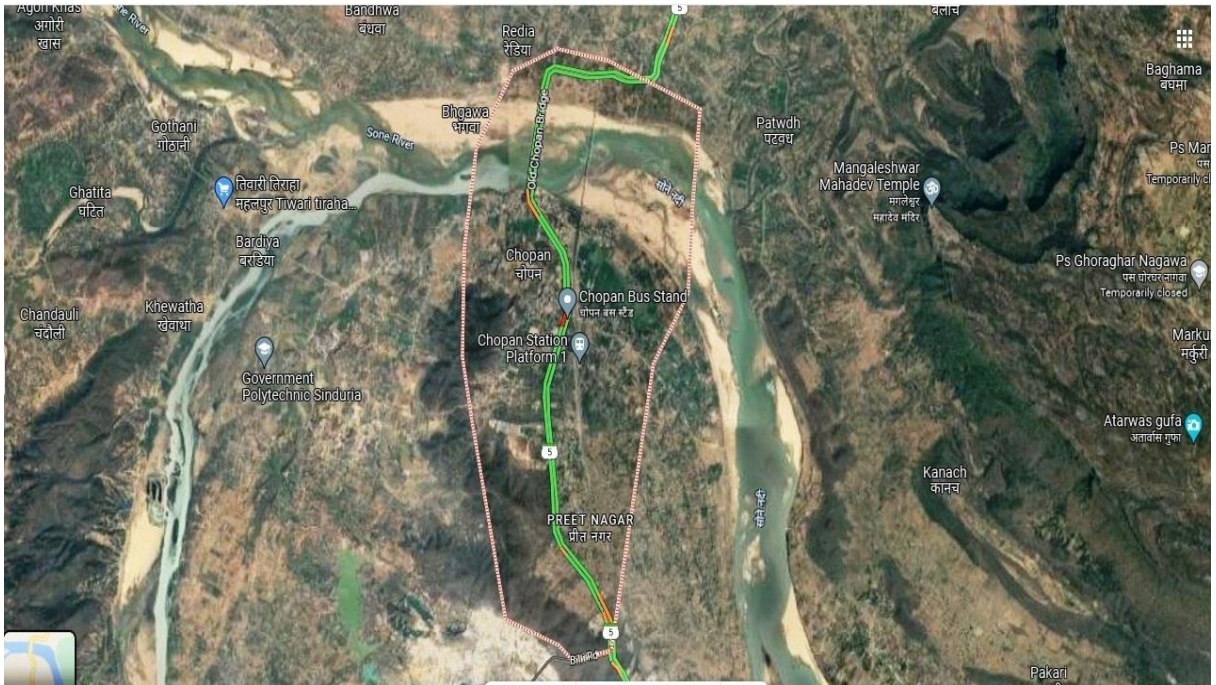
जनपद- सोनभद्र



ग्राम पंचायत की रूपरेखा/प्रोफ़ाइल:

चोपन ग्राम पंचायत, उत्तर प्रदेश के सोनभद्र जिले के चोपन ब्लॉक में है। यह पंचायत राज्य मार्ग (स्टेट हाईवे) संख्या SH-5A से लगभग 3 किमी दूर है और सोन नदी किनारे पर स्थित है। चोपन ब्लॉक में सोन नदी से बालू खनन कार्य एवं पठार पर क्रेशर प्लांटों द्वारा पत्थर तोड़कर गिट्टी बनाने का कार्य किया जाता है और प्रदेश भर में निर्माण कार्यों में इसकी सप्लाई की जाती है। चोपन यहाँ का नजदीकी रेलवे स्टेशन भी है जो इस पंचायत की भौगोलिक सीमा में ही आता है। मुख्य सड़क मार्ग तक आवागमन हेतु बस, ऑटो, जीप/मैजिक इत्यादि साधन उपलब्ध हैं। विकासखण्ड कार्यालय मुख्य मार्ग पर स्थित है और यहाँ से इसकी दूरी लगभग 3 किमी है। राबर्ट्सगंज यहाँ का जिला मुख्यालय है जो चोपन पंचायत से तकरीबन 22 किमी. दूर है। राबर्ट्सगंज पठार के ऊपर स्थित है वहीं चोपन विकासखण्ड कार्यालय पठार से नीचे उतरने पर स्थित है।

हाल ही में चोपन पंचायत का कुछ हिस्सा (लगभग 50%) नगर पंचायत सीमा में चला गया है जबकि अभी कई सारे सरकारी रिकार्ड जैसे-भूलेख रिकार्ड, राशन कार्ड, मनरेगा जॉब कार्ड, जनसंख्या सम्बन्धी दस्तावेज़ में चोपन ग्रामीण क्षेत्र एवं चोपन शहरी सीमा अनुसार डाटा अलग-अलग उपलब्ध नहीं है। चोपन पंचायत आमतौर पर एक मैदानी क्षेत्र है लेकिन कुछ बस्तियाँ/टोले ऊँचाई वाले स्थान में बसे हैं और कुछ निचले स्थानों पर बसे हैं। यहाँ पर खरीफ, रबी एवं जायद फसलें उगाई जाती हैं। यहाँ सर्दी, गर्मी, बरसात सभी तरह का मौसम होता है। सोनभद्र जिले में एकमात्र 'पंचायत लर्निंग सेन्टर' इसी पंचायत में बनाया गया है जिसमें शिक्षण-प्रशिक्षण गतिविधियों के लिए ट्रेनिंग हाल इत्यादि उपलब्ध है। इस कारण इस पंचायत को जनपद स्तर पर एक अलग पहचान मिली है।



क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत विकास योजना के निरूपण की सहभागी प्रक्रिया:

वातावरण निर्माण:

ग्राम पंचायत चोपन की 'क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत विकास योजना' बनाने में ग्राम पंचायत के सभी वर्गों/ लोगों की सहभागिता सुनिश्चित करने के उद्देश्य से ग्राम प्रधान श्री दुर्गेश्वर यादव द्वारा पंचायत के विभिन्न टोलों/बस्तियों के लोगों, पंचायत प्रतिनिधियों एवं विभिन्न सेवा प्रदाताओं जैसे-सरकारी प्राथमिक विद्यालयों के हेड मास्टर, उच्च प्राथमिक विद्यालय के प्रधानाध्यापक, आशा, ए०एन०एम०, आंगनवाड़ी कार्यकर्त्री, समूह सखी, ग्राम रोजगार सेवक, पंचायत सहायक तथा संबन्धित सरकारी विभाग के स्टाफ जैसे-कृषि विभाग स्टाफ, राजस्व विभाग से लेखपाल, ब्लॉक ऑफिस के एडीओ-पंचायत सहित पंचायत के वरिष्ठजनों को पंचायत लर्निंग सेन्टर-चोपन पर नियोजित खुली बैठक में निर्धारित दिनांक एवं समय अनुसार प्रतिभाग करने हेतु सूचना कराई गयी जिससे सभी की सहभागिता सुनिश्चित हो सके।



ग्राम सभा की खुली बैठक (Open Meeting of Gram Sabha):

क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत योजना निर्माण हेतु ग्राम पंचायत-चोपन, ब्लॉक-चोपन, जनपद-सोनभद्र में दिनांक **21-03-2023** को ग्राम्या संस्थान टीम द्वारा पंचायत लर्निंग सेन्टर, चोपन में एक खुली बैठक की गयी। पंचायत अंतर्गत सभी टोलों/बस्तियों के पंचायत प्रतिनिधियों एवं स्थानीय लोगों की सहभागिता सुनिश्चित करने के लिए प्रधान को बैठक आयोजन दिनांक एवं स्थान के बारे में पहले सूचित किया गया था। इस सन्दर्भ में प्रधान द्वारा अपने सहयोगियों के माध्यम से बैठक में प्रतिभाग करने हेतु स्थानीय समुदाय के साथ ही पंचायत स्तर पर कार्यरत सरकारी विभाग के स्टाफ को भी सूचित किया गया। खुली बैठक में प्रधान के साथ ब्लॉक ऑफिस चोपन से ए०डी०ओ० पंचायत, प्रधान प्रतिनिधि, ग्राम विकास अधिकारी, पंचायत सदस्य, लेखपाल, सरकारी प्राथमिक विद्यालयों के हेड मास्टर, उच्च प्राथमिक विद्यालय के प्रधानाध्यापक, पंचायत सहायक, ग्राम रोजगार सेवक, आंगनवाड़ी कार्यकर्त्री, आशा, कृषि विभाग स्टाफ, एस.एच.जी. सदस्य, समूह सखी सहित विभिन्न टोलों/बस्तियों के स्थानीय लोगों सक्रिय सहभागिता रही। बैठक की अध्यक्षता प्रधान ने की।

संस्था टीम द्वारा बैठक में प्रतिभाग कर रहे सभी प्रतिभागियों का स्वागत किया गया। 'क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत योजना' के बारे में संक्षेप में मूलभूत जानकारी दी गयी तथा इसके बनाने के उद्देश्य के बारे में बताया गया जिससे सभी की एक साझी समझ बन सके। चर्चा क्रम में पंचायत में जलवायु स्थिति एवं मौसम सम्बन्धी सामान्य जानकारी ली गयी। आपदा सम्बन्धी चर्चा की गयी कि किस प्रकार की आपदा गाँव/ पंचायत के लोगों को किस रूप में और कितना प्रभावित करती है।

सरकारी सेवा प्रदाताओं से स्कूलों, आंगनवाड़ी केन्द्रों की वर्तमान स्थितियों, आधारभूत सुविधाओं इत्यादि के बारे में जानकारी ली गयी। इसके साथ ही उनके द्वारा चिन्हित की गयी प्रमुख समस्याओं के बारे में जानकारी एकत्रित की गयी जिससे कार्ययोजना में इसको शामिल किया जा सके। इस प्रक्रिया के द्वारा सभी ने सक्रिय सहभागिता करते हुये गाँव की प्रमुख समस्याओं के बारे में बताया एवं इसके लिए क्या उपाय/प्रयास किए जाने की आवश्यकता है, के बारे में सुझाव भी दिया। बैठक में शामिल राष्ट्रीय ग्रामीण आजीविका मिशन (NRLM) के अंतर्गत गठित स्वयं सहायता समूह की महिलाएं अपने-अपने समूहों में मासिक बचत जमा करती हैं। आय उपार्जन हेतु बहुत कम संख्या में महिलाएं समूह से ऋण लेकर कुछ व्यावसायिक गतिविधियां कर रही हैं। अधिकतर महिलाएं खेतिहर मजदूरी का कार्य करती हैं जिसमें अनुसूचित जनजाति एवं अनुसूचित जाति वर्ग की महिलाओं की संख्या ज्यादा है। कुछ महिलाएं सब्जी उत्पादन का कार्य भी करती हैं।

प्रतिभागियों के द्वारा अपने-अपने टोलों/बस्तियों की प्रमुख समस्याओं के बारे में बताया गया जिसमें मुख्यतः जल जमाव एवं गंदे पानी की निकासी का समुचित अभाव, गरीब परिवारों के लिए आवास की समस्या, कृषि सिंचाई हेतु कुछ बस्तियों में पानी की उपलब्धता नहीं होना, गर्मियों में पारंपरिक कुओं का सूख जाना एवं पेयजल संकट होना प्रमुख मुद्दे थे। इस सम्बंध में उपस्थित सरकारी विभाग के स्टाफ द्वारा एवं प्रधान द्वारा वर्तमान समस्याओं के समाधान हेतु किए जा रहे कार्यों/प्रयासों एवं प्रमुख चुनौतियों के बारे में जानकारी साझा की गयी। हाल ही में चोपन पंचायत का कुछ हिस्सा नगर पंचायत में चले जाने के कारण शहरी एवं ग्रामीण क्षेत्र का सरकारी स्तर पर अभिलेख, रिकार्ड/रजिस्टर इत्यादि उपलब्ध नहीं था। इसके लिए प्रत्येक टोले/बस्ती में जातिवार परिवारों की संख्या एवं पंचायत से प्राप्त जानकारी के आधार पर जनसंख्या /गाँव संबंधी आंकड़ों को संग्रहित किया गया।



स्थानीय लोगों से प्राप्त आंकड़ों के अनुसार ग्राम पंचायत सम्बन्धी मूलभूत आँकड़ा निम्नवत है:

#	विवरण	संख्या (सूचना का स्रोत-समुदाय के लोग)
1	राजस्व गाँव की संख्या	01
2	टोलों की संख्या	08
3	a कुल जनसंख्या	4089
	b कुल पुरुषों की जनसंख्या	2147
	c कुल महिलाओं की जनसंख्या	1942
	d विकलांगजन की संख्या	44
	e कुल बच्चों की संख्या (0 से 18 वर्ष से कम आयु वर्ग)	1041
	f वरिष्ठ नागरिक (60 वर्ष से अधिक आयु)	115
4	कुल परिवार संख्या	693
a	गरीबी रेखा से नीचे जीवन यापन करने वाले परिवार की संख्या	242
5	कुल भौगोलिक क्षेत्रफल	998.0726 हेक्टेयर
6	a साक्षरता दर	55%
7	a पक्का घरों की संख्या	310
	b कच्चा घरों की संख्या (मुख्य रूप से उपयोग की गयी सामग्री का उल्लेख करें)	290 (मिट्टी की दीवाल, खपैल)

नोट: पंचायत अंतर्गत गांवों में कुछ ऐसे घर/मकान हैं जिसमें एक से ज्यादा परिवार रहते हैं। इस कारण घरों की संख्या का योग और कुल परिवारों की संख्या में अंतर है।

ग्राम पंचायत समितियों का विवरण:

नियोजन एवं विकास समिति श्री दुर्गेश्वर यादव-अध्यक्ष (प्रधान) श्री संतकुमार-सदस्य श्री नन्दलाल-सदस्य श्री सूरज-सदस्य श्रीमती सीमा मौर्या-सदस्य श्री महेश-सदस्य श्री रामनारायण-सदस्य	शिक्षा समिति श्री दुर्गेश्वर यादव-अध्यक्ष (प्रधान) श्री संतकुमार-सदस्य श्री नन्दलाल-सदस्य श्री सूरज-सदस्य श्रीमती सीमा मौर्या-सदस्य श्रीमती गांगी देवी-सदस्य श्री रामनारायण-सदस्य	निर्माण कार्य समिति श्री नन्दलाल-अध्यक्ष श्री महेश-सदस्य श्री शिवलोचन-सदस्य श्री राजेन्द्र-सदस्य श्रीमती सीमा मौर्या-सदस्य श्रीमती सतवंती-सदस्य श्रीमती गांगी देवी-सदस्य
स्वास्थ्य एवं कल्याण समिति श्रीमती मनराजी-अध्यक्ष श्रीमती राधा देवी-सदस्य श्रीमती सतवंती-सदस्य श्री राजेन्द्र-सदस्य श्री महेश-सदस्य श्री शिवलोचन-सदस्य श्री सूरज-सदस्य	प्रशासनिक समिति श्री दुर्गेश्वर यादव-अध्यक्ष (प्रधान) श्री महेश-सदस्य श्री रामनारायण-सदस्य श्री संतकुमार-सदस्य श्रीमती मनराजी-सदस्य श्रीमती सतवंती-सदस्य श्रीमती गांगी देवी-सदस्य	जल प्रबंधन समिति श्री सूरज-अध्यक्ष श्री राजेन्द्र-सदस्य श्री रामनारायण-सदस्य श्री शिवलोचन-सदस्य श्री नन्दलाल-सदस्य श्रीमती राधा देवी-सदस्य श्रीमती गांगी देवी-सदस्य

वार्ड सदस्यों की सूची

वार्ड संख्या	ग्राम पंचायत सदस्य का नाम	मोबाइल नंबर
01	श्रीमती राधा देवी	9793428527
02	श्री राजेन्द्र	9956211358
03	श्रीमती गांगी देवी	8766405745
04	श्रीमती सीमा मौर्या	8601056804
05	श्रीमती सतवंती देवी	7380519056
06	श्री महेश मौर्या	9519661066
07	श्री रामनारायण	9956280284
08	श्रीमती मुन्नी देवी	9695493100
09	श्री शिवलोचन मौर्या	8009746200
10	श्री सन्तकुमार	7905853175
11	श्रीमती मनराजी देवी	9569576123
12	श्री नन्दलाल	9125802374
13	श्री सूरज	9260924575

गाँव का भ्रमण (ट्रांजेक्ट वॉक):

गाँव भ्रमण के द्वारा टीम द्वारा ग्राम पंचायत अंतर्गत स्थित गांवों की भौगोलिक को जानने, नाजुकता की स्थिति को समझने, आपदा एवं इससे प्रभावित होने वाले क्षेत्रों को जानने, खेती किसानी, स्थानीय स्तर पर आजीविका के साधन, निचले एवं ऊंचे स्थानों की पहचान करने, जातिगत बस्तियाँ/टोलों, घरों की (कच्चे-पक्के घर) की संख्या, जल निकासी की स्थिति, रोड/ संपर्क मार्ग, कचरा प्रबन्धन, कूड़ा निस्तारण की सुविधाओं, गाँव में साफ-सफाई की

स्थिति, मूलभूत सुविधाओं जैसे-पानी, बिजली, शौचालय इत्यादि को देखने के साथ ही साथ गाँव में विभिन्न जातियों के रहन-सहन की स्थिति जानने, अवस्थापना सुविधाओं की स्थिति देखने तथा उपलब्ध सुविधा संसाधनों जैसे-स्कूल, आंगनवाड़ी इत्यादि, स्वास्थ्य देखभाल केंद्र इत्यादि को चिन्हित किया गया।

इसके साथ ही प्राकृतिक आपदा एवं जलवायु परिवर्तन के दृष्टिगत कृषि कार्यों एवं अन्य आर्थिक गतिविधियों में बदलाओं को समझने के लिए गाँव का भ्रमण संस्था के टीम सदस्यों ने पंचायत प्रधान प्रतिनिधि, पंचायत सदस्य, ग्राम विकास अधिकारी एवं स्थानीय लोगों के सहयोग से किया।



गाँव के भ्रमण के दौरान स्थिति का आकलन:

<p>गाँव की बसाहट (घरों की संरचना)</p>	<p>चोपन रेलवे स्टेशन क्रॉसिंग पार करते हुये आने वाली सड़क पंचायत की मुख्य सड़क है। पंचायत के पूरब दिशा में रेलवे स्टेशन है और इसकी एक सीमा भी है। मुख्य सड़क के उत्तर तरफ कुशवाहा टोला, मल्लहिया टोला (I), मल्लहिया टोला (II), चरो बस्ती एवं इंटेक बस्ती नाम से बस्तियाँ/टोले हैं। सड़क के दक्षिण में मुख्यतः गड़ईडीह टोला एवं दलित बस्ती बसी है। गाँव के एक छोर (उत्तर तरफ) सोन नदी बहती है। इस गाँव में कच्चे एवं पक्के दोनों प्रकार के घर बने हुये हैं।</p> <p>तकरीबन 52% घर पक्के बने हुये हैं। अनुसूचित जनजातियों के ज्यादातर घर कच्चे बने हुये हैं। 12 से 15 परिवार झोपड़ी वाले भी हैं। उचित रख-रखाव, मरम्मत एवं जल जमाव जैसी स्थितियों में कच्चे घरों या झोपड़ी के क्षतिग्रस्त होने की संभावना ज्यादा होती है। कच्चे घरों में मुख्यतः मिट्टी की दीवाल, खपरैल सामग्री का उपयोग किया गया है। कच्चे घरों के आस-पास उचित साफ-सफाई का अभाव पाया गया।</p>
<p>तालाब व गड्ढे</p>	<p>पंचायत में कुल तालाबों की संख्या 3 है। तीनों तालाब चोपन गाँव में स्थित हैं। इनमें पानी की उपलब्धता रहती है। तालाबों में जानवरों के लिए पानी उपलब्ध रहता है। ज्यादा गर्मी पड़ने एवं कम बरसात इत्यादि की स्थिति में तालाब से पानी मोटर पंप द्वारा खींच लिए जाने की स्थिति में पानी सूख जाता है। भू-लेख रिकार्ड अनुसार केवल 1 ही तालाब दर्ज है (अराजी संख्या 71ख)। भूलेख रिकार्ड अनुसार इसका क्षेत्रफल 0.469 हेक्टेयर है।</p>
<p>नदी, नहर व नाला</p>	<p>इस पंचायत से लगभग 300 मीटर दूर सोन नदी है। यह इस पंचायत की एक सीमा भी है। इस नदी से बालू खनन का कार्य किया जाता है और प्रदेश भर में सप्लाई की जाती है। सुरक्षित वन क्षेत्र घोषित होने के कारण इस पंचायत सीमा में बालू खनन का कार्य नहीं किया जाता है। भारी बारिश में नदी में बाढ़ आती है। प्रत्येक वर्ष बाढ़ का प्रकोप बस्तियों में नहीं पाया गया। पंचायत में कोई नहर नहीं है। खेतों की सिंचाई ज्यादातर खुले कुओं में मोटर पम्प लगाकर की जाती है।</p>
<p>वन व हरित क्षेत्र</p>	<p>भूलेख रिकार्ड के अनुसार सुरक्षित वन क्षेत्र का कुल क्षेत्रफल 299.26 हेक्टेयर है। वित्तीय वर्ष 2019-20 में 'एक गाँव एक बाग' योजना के तहत ग्राम सभा की भूमि पर 1 बीघे क्षेत्रफल में फलदार वृक्ष का</p>

	<p>बाग लगाया गया था। इसके अलावा 6 से 7 बीघे का 1 बाग व्यक्तिगत स्वामित्व में ठाकुर बिरादरी का है, 1 से 2 बिस्वा वाले बाग लगभग 20 हैं जिसमें ज्यादातर ओबीसी समुदाय के लोगों का स्वामित्व है। 04 अमरूद के बाग हैं जो मल्लाह समुदाय के लोगों का है। 01 बाग एक ट्रस्ट का है जो 3 बीघे क्षेत्रफल में है।</p> <p>इस प्रकार बड़े-छोटे बाग/ बगीचों की कुल संख्या 27 है। तालाबों के आस-पास वाले स्थान के साथ ही ग्राम सभा की भूमि पर वृक्षारोपण कराया जाता है परंतु समुचित सुरक्षा उपायों के अभाव में ये पशुओं द्वारा नष्ट कर दिये जाते हैं।</p>
समतल व निचली भूमि	<p>सोन नदी के किनारे बसे लगभग 50 परिवार निचली जगह पर बसे होने के कारण बाढ़ आपदा से ज्यादा प्रभावित होते हैं। इसी से लगी हुयी एक और बस्ती चरो बस्ती में बाढ़ की संभावना अपेक्षाकृत कम होती है। यद्यपि बाढ़ आपदा प्रत्येक वर्ष प्रभावित नहीं करती है। ऊंचे स्थान पर गड़ईडीह बस्ती हैं, जिसमें लगभग 250 से अधिक परिवार हैं। यहाँ केवल वर्षा आधारित खेती होती है।</p> <p>स्थानीय भौगोलिक स्थिति अनुसार इस बस्ती में सिंचाई के साधन का प्रबंध करना काफी खर्चीला और चुनौतीपूर्ण है। कुछ बस्तियों में पानी निकासी का प्रबंध जैसे-मुख्य सड़क किनारे नाली, नाला इत्यादि निर्मित नहीं होने से बस्तियों के अंदर जल जमाव की स्थिति प्रायः बनी रहती है जैसे-इंटेक बस्ती, मल्लहिया टोला इत्यादि बस्तियाँ।</p>
सिंचाई	<p>गाँव में कृषि सिंचाई मुख्यतः खुले कुओं में मोटर पम्प लगाकर की जाती है। चोपन पंचायत में तकरीबन कुल 170 खुले कुआँ है। इसमें से तकरीबन 60 से 70 कुओं में मोटर पम्प लगाकर कृषि सिंचाई का कार्य किया जाता है। इसके साथ ही वर्षा आधारित कृषि की जाती है। लगभग 35 परिवारों के पास बोरिंग कराकर सब-मर्सिबल पम्प के द्वारा सिंचाई की सुविधा उपलब्ध है।</p> <p>कुछ बस्तियों में भू-जल औसतन 50 से 60 फीट की गहराई पर मिलता है वहीं गड़ईडीह में भू-जल औसतन 150 फीट से अधिक गहराई पर मिल पाता है। गड़ईडीह बस्ती में लगभग 220 परिवारों को एवं मल्लहिया बस्ती में लगभग 80 परिवारों के पास कृषि सिंचाई हेतु कोई साधन उपलब्ध नहीं है।</p>
ऊर्जा प्रयोग	<p>इस पंचायत में विद्युत आपूर्ति पर्याप्त रूप में होती है। चोपन से निकट ओबरा में बड़ी विद्युत उत्पादन इकाई/ यूनिट स्थापित है। इसके साथ ही यह इंडस्ट्रियल एरिया से लगे होने के कारण विद्युत आपूर्ति पर्याप्त रूप में होती है। घरेलू उपयोग में प्रयुक्त होने वाले इलेक्ट्रिक उपकरणों जैसे-टीवी, फ्रिज, कूलर, लाइट, पंखे इत्यादि के साथ ही सिंचाई के लिए पंपिंग सेट चलाने में विद्युत का उपयोग होता है। विद्युत कटौती दिन में कई बार होती है। दिन के समय वोल्टेज कम ज्यादा होता है और कहीं पर वोल्टेज कम रहता है। औसतन 6 घण्टे विद्युत कटौती होती है। सौर ऊर्जा इकाई (सोलर पैनल) किसी घर में नहीं पायी गयी। सार्वजनिक जगहों पर सौर ऊर्जा आधारित स्ट्रीट लाइट नहीं लगी है।</p>
ईंधन प्रयोग	<p>खाना पकाने के लिए एलपीजी का उपयोग 325 परिवार करते हैं और लगभग 350 परिवार पारंपरिक जालौनी जैसे लकड़ी व गोबर के उपले का उपयोग करते हैं। पंचायत में वाहनों के लिए पेट्रोल का उपयोग मुख्यतः 190 मोटर साईकल व 4 कार द्वारा, डीजल का उपयोग 7 ऑटो, 18 ट्रैक्टर एवं 18 डंपर द्वारा किया जाता है।</p>
घरेलू उपयोग के लिए जल स्रोत	<p>पंचायत में खुला कुआँ की संख्या काफी अधिक है। यहाँ कुल 170 खुला कुआँ है। गर्मी के मौसम मई और जून महीने के अतिरिक्त शेष सभी महीने में पानी उपलब्ध रहता है। गर्मियों के दिनों में पेयजल आपूर्ति एवं सिंचाई हेतु कुआँ से पानी की आपूर्ति में समस्या होती है। पेयजल आपूर्ति हेतु 29 इण्डिया मार्का हैण्डपम्प लगे हुये हैं। लगभग 35 घरों में सब-मर्सिबल पम्प भी लगे हैं। अनुमानित रूप से 90% परिवार घरेलू पानी आपूर्ति हेतु खुला कुआँ और हैण्डपम्प पर निर्भर हैं।</p>

<p>जाति वर्ग अनुसार परिवारों की सामाजिक-आर्थिक स्थिति</p>	<p>गाँव में टोले वार/बस्तीवार परिवारों की संख्या के आधार पर गाँव में ज्यादातर अनुसूचित जनजाति (एसटी) और अन्य पिछड़ा वर्ग (ओबीसी) वाले परिवार हैं। अनुसूचित जनजाति वाले परिवार लगभग (49%), अन्य पिछड़ा वर्ग वाले परिवार लगभग (45%), अनुसूचित जाति वाले परिवार लगभग (5%) एवं सामान्य वर्ग वाले परिवार नाममात्र (1%) हैं।</p> <p>अनुसूचित जनजाति में गोंड, पनिकर, चैरो जातियाँ हैं। अन्य पिछड़ा जाति में यादव, मल्लाह, कुशवाहा, पाल जातियाँ हैं। अनुसूचित जाति में दलित हैं और सामान्य वर्ग में ब्राह्मण एवं ठाकुर हैं। अनुसूचित जनजाति एवं जनजातियों के घर कच्चे बने हुये हैं। आवास योजना के तहत कुछ लाभार्थियों के मकान पक्के बनाए जा रहे हैं।</p>
<p>उद्यम/व्यवसाय सम्बन्धी जानकारी</p>	<p>अनुसूचित जनजाति एवं अनुसूचित जाति के लगभग 150 परिवार बकरी पालन का कार्य करते हैं। लगभग 40 परिवार मुर्गी पालन का भी कार्य करते हैं किन्तु इसे व्यावसायिक तरीके से करने की बजाय पारंपरिक तरीके से करते हैं। ओबीसी वर्ग के लगभग 80 परिवार गाय-भैंस का पालन करते हैं। मल्लाह समुदाय के लगभग 20 परिवार नौका चलाने और मछली पकड़ने का कार्य करते हैं।</p> <p>कृषि एवं खेतिहर मजदूरी गाँव के लोगों की आजीविका का मुख्य स्रोत है। सब्जी की खेती अधिकतर अनुसूचित जनजाति एवं अन्य पिछड़ी जाति परिवारों द्वारा की जाती है। आजीविका हेतु लगभग 150 परिवार खेती का कार्य करते हैं। दैनिक मजदूरी अनुसूचित जाति परिवारों के साथ ही अनुसूचित जनजाति परिवारों के लोग करते हैं।</p>
<p>आधारभूतसंरचना/ अवस्थापना सुविधाएं (Infrastructural Facilities)</p>	<p>पंचायत अंतर्गत सुविधा संसाधन के रूप में पंचायत लर्निंग सेंटर है। यह सोनभद्र जनपद में एकमात्र सेंटर है। इसके साथ ही यहाँ 2 आंगनवाड़ी केंद्र हैं। गाँव में प्राथमिक विद्यालयों की कुल संख्या 06 है तथा 01 उच्च प्राथमिक विद्यालय है। प्राथमिक विद्यालय गाँव की अलग-अलग बस्तियों में स्थित है तथा उसी अनुसार इनको जाना जाता है। स्कूल के हेड मास्टर्स एवं प्रधानाध्यापक से बातचीत के आधार पर अधिकतर प्राथमिक विद्यालयों में शौचालय मरम्मत कराये जाने, नए शौचालय का निर्माण, अधूरे बने दिव्यांगजन शौचालय को पूर्ण किए जाने, कुछ स्कूलों की टूटी हुयी बाउंडरी वाल, मेन गेट को दुरुस्त कराने, पुराने एवं जर्जर हो चुके स्कूल के कमरों में बरसात के दिनों में छत से पानी टपकने की रोकथाम एवं सुरक्षा हेतु छत मरम्मत कार्य, स्कूल प्रांगण में बरसात के दिनों में जल जमाव की समस्या दूर करने हेतु पानी निकासी का समुचित प्रबन्ध किए जाने, कूड़ेदान की व्यवस्था, बच्चों के बैठने के लिए बेंच इत्यादि को उपलब्ध कराने जैसे कार्यों को चिन्हित किया गया। इसके दृष्टिगत कार्ययोजना में संबन्धित विद्यालयों के लिए कार्य प्रस्तावित किया गया है।</p> <p>घरेलू गंदे पानी की निकासी हेतु नाली/नाला एवं विभिन्न बस्तियों के लोगों के आवागमन हेतु इंटरलाकिंग सड़क / आरसीसी रोड निर्मित नहीं है जो आधारभूत अवस्थापना सुविधाओं में से एक है। विद्युतकृत घर लगभग 90% है। पंचायत से लगभग 3 किमी दूरी पर हाइवे है। यहाँ पर रोजमर्रा की जरूरतों के लिये सभी जरूरी सामान मिलता है। स्थानीय बाजार, सब्जी मंडी भी यहीं पर है। ब्लॉक ऑफिस-चोपन भी पंचायत से निकट लगभग 3 किमी दूरी पर है।</p>
<p>स्वच्छता की स्थिति</p>	<p>कुछ बस्तियों (जैसे-इंटेक बस्ती, मल्लहिया बस्ती) में गंदे पानी की निकासी हेतु सम्पर्क मार्ग के किनारे नाली/चौड़े नाले इत्यादि निर्मित नहीं होने से अक्सर जल जमाव होता है। जल जमाव के कारण जल जनित बीमारियाँ होती है। कुछ विद्यालयों में शौचालय टूटे होने, या गंदा पानी भर जाने के कारण उपयोग लायक नहीं है। सूचना संग्रह किये जाने तक गाँव में सफाईकर्मि नियुक्त नहीं था। इस कारण गाँव में, विद्यालयों में साफ-सफाई कार्य समुचित नहीं पाया गया। सामुदायिक शौचालय चोपन ग्रामीण क्षेत्र में उपलब्ध नहीं है। कुल 51 परिवारों के पास निजी शौचालय उपलब्ध नहीं है। पहले से बने हुये लगभग 70 व्यक्तिगत शौचालयों के मरम्मत की आवश्यकता है।</p>

विद्यालयों में एवं सार्वजनिक स्थानों पर कूड़ेदान उपलब्ध नहीं है। घरेलू कचरे के समुचित निस्तारण की कोई व्यवस्था नहीं है। इस कारण गाँव में जहाँ भी खाली जगह, गड्ढेनुमा स्थान इत्यादि मिलता है वहाँ पर कूड़ा फेंका जाता है। जल स्रोतों जिसमें खुला कुआँ की संख्या लगभग 170 है उनमें से ज्यादातर के आस-पास साफ-सफाई का अभाव है। इस कारण पीने का पानी भी दूषित होने की संभावना अधिक होती है। विशेषतः बारिश के दिनों में जहाँ जल जमाव प्रायः होता है। पानी जमा होने के कारण जल जनित बीमारियाँ /मौसमी बुखार इत्यादि की संभावना बढ़ जाती है जिसमें टायफायड और मलेरिया प्रमुख रूप से स्थानीय समुदाय के लोगों को ज्यादा प्रभावित करती हैं।

सामाजिक मानचित्रण (Social Mapping):

गाँव भ्रमण के पश्चात सामाजिक मानचित्रण किया गया। इस प्रक्रिया में संस्था टीम द्वारा उपस्थित लोगों को सोशल मैपिंग के बारे में समझाया गया तथा इसे बनाने के उद्देश्य के बारे में बताया गया। इसके लिए सर्वप्रथम प्रतिभागियों को मैप पर पूरब, पश्चिम, उत्तर एवं दक्षिण दिशाओं को दर्शाया गया। तत्पश्चात गाँव तक आने वाली मुख्य सड़क, गाँव के अंदर के संपर्क मार्ग, जातिगत टोले/बस्तियों, जल निकाय क्षेत्र जैसे- नदी, नहर, जल भराव वाले स्थान, तालाब, कुआँ, हैंडपम्प इत्यादि के साथ संसाधन सुविधा केन्द्र जैसे-पंचायत लर्निंग सेंटर, आंगनवाड़ी केन्द्र, प्राथमिक विद्यालय, उच्च प्राथमिक विद्यालय, खेत खलिहान, राशन वितरण केन्द्र, स्वास्थ्य केन्द्र, बाग-बगीचा इत्यादि को दर्शाया गया। सोशल मैप की रूपरेखा तैयार होने के तत्पश्चात अलग-अलग रंगों से श्रेणीवार चीजों को दर्शाया गया। सभी प्रतिभागियों ने सक्रियता से इस कार्य में सहभागिता की। अपनी पंचायत का नक्शा बनाना उनके लिए भी एक अच्छा व सीखने योग्य अनुभव था।



जातिवर्ग अनुसार परिवारों की संख्या:

(जानकारी का स्रोत: स्थानीय समुदाय/पंचायत)

अनुसूचित जाति वाले परिवारों की संख्या:	35
अनुसूचित जनजाति वाले परिवारों की संख्या	340
पिछड़ी जाति वाले परिवारों की संख्या:	309

खतरा, जोखिम, नाजुकता एवं क्षमता विश्लेषण:

इस पंचायत में कुछ बस्तियाँ (चेरो बस्ती, मल्लहिया बस्ती) नदी के किनारे बसी हैं। यद्यपि इन बस्तियों में बाढ़ का प्रकोप प्रत्येक वर्ष नहीं होता है। विगत 5 वर्षों में बाढ़ सम्बन्धी आपदा का प्रकोप नहीं पाया गया। कुछ बस्तियाँ ऊँचे स्थान पर बसी हैं जैसे-गड़ईडीह बस्ती जिसमें अधिकांशतः (95%) अनुसूचित जनजाति के परिवार निवास करते हैं। इस बस्ती में कृषि सिंचाई हेतु कोई साधन उपलब्ध नहीं है और यहाँ पर कृषि केवल वर्षा पर निर्भर है। इस पंचायत में सभी प्रकार का मौसम (सर्दी, गर्मी और बरसात) होता है। यहाँ खरीफ, रबी एवं जायद तीनों प्रकार की फसलें उगाई जाती हैं।

जलवायु परिवर्तनशीलता के कारण इस ग्राम पंचायत में भी मौसम परिवर्तन हुआ है। स्थानीय समुदाय के लोगों से बातचीत के आधार पर यह पाया गया कि कम वर्षा होने के कारण भूमिगत जल द्वारा सिंचाई की निर्भरता बढ़ी है। सिंचाई के लिए खेतों को पानी भी ज्यादा लगता है क्योंकि वर्षा के अभाव में खेतों की नमी नहीं बनी रहती है। आज से 15 से 20 वर्ष पहले की तरह अब बरसात नहीं होती है और मानसून की अनिश्चितता रहती है। अक्सर मानसून जल्दी आने या समय से आने के बावजूद नाममात्र की वर्षा हो जाती है और बरसात के अंतिम महीनों में ज्यादा वर्षा कुछ दिनों के लिए होती है। कृषि की सिंचाई खुले कुओं में लगे हुये मोटर पम्प के जरिये की जाती है।

जलजमाव इस ग्राम पंचायत की एक प्रमुख समस्या है। इसमें चैरो बस्ती, इंटेक बस्ती एवं मल्लहिया टोले में अन्य बस्तियों की अपेक्षा समस्या ज्यादा है। गंदे पानी की निकासी के लिए सड़क किनारे नाली निर्मित नहीं है। बरसात में बस्तियों के अन्दर पानी जमा होता है। इन बस्तियों में स्थित प्राथमिक विद्यालयों एवं उच्च प्राथमिक विद्यालय में भी बरसात का गंदा पानी भर जाता है जिससे मच्छरों का प्रकोप बढ़ जाता है। इस कारण टायफ़ाइड और मलेरिया जैसे रोग स्थानीय लोगों को ज्यादा प्रभावित करते हैं। ज्यादा बारिश होने से खेतों में भी पानी लगता है जिससे लगभग 8 से 10 हेक्टेयर फसलों का नुकसान होता है।

वर्षा में कमी होने से खरीफ ऋतु में मुख्यतः बोयी जाने वाली फसल धान की पैदावार में उतार-चढ़ाव देखा गया है जिसके प्रमुख कारकों में वर्षा जल में कमी के कारण खेतों में आवश्यक नमी का अभाव, बीज की प्रजाति में अंतर, सिंचाई के साधनों की अनुपलब्धता, कीट-पतंगों इत्यादि का प्रकोप भी है। ऐसी स्थिति में खरीफ एवं रबी फसलों की बुवाई में देरी होती है एवं उतना उत्पादन भी नहीं हो पाता है। वर्षा जल के अभाव के कारण पहले कृत्रिम साधनों द्वारा एक या दो बार सिंचाई करनी पड़ती थी जो अब 3 से 4 बार करनी पड़ती है।

इससे न सिर्फ सिंचाई लागत बढ़ रही है बल्कि भू-गर्भ जल का दोहन बढ़ रहा। पहले वर्षा पर्याप्त होने से पशुओं के लिए तालाबों, गड्ढों इत्यादि में पानी एकत्र हो जाता था जो उनके पीने के काम आता था जो अब कम मात्रा में उपलब्ध होता है। इससे पशुओं के लिए पीने के पानी के साथ-साथ हरे चारे की भी उपलब्धता कम हो गयी है। जाड़े में ज्यादा ठण्ड पड़ने या शीतलहर चलने के दौरान खुले स्थान में रहने वाले जानवरों के बीमार होने की संभावना बढ़ जाती है। गर्मियों के दिनों में खुला कुआं सूख जाता है तथा इससे मिलने वाला पानी उपलब्ध नहीं होता है। पीने के पानी के लिए हैंडपम्पों की रिबोरिंग/मरम्मत करानी पड़ती है।

जलवायु परिवर्तनशीलता- प्रवृत्ति/परिवर्तनशीलता, मुख्य चुनौतियाँ/झटके एवं तनाव

चोपन ग्राम पंचायत सोन नदी के किनारे है। स्थानीय समुदाय के साथ बातचीत के आधार पर जलवायु परिवर्तन की प्रवृत्ति एवं प्रमुख चुनौतियों को चिन्हित किया गया। चर्चा क्रम में लोगों द्वारा बताया गया कि नदी में बाढ़ का प्रकोप विगत पाँच वर्षों में नहीं देखा गया लेकिन इसके पहले देखा गया था। बरसात होने पर जल निकासी के लिए नाली/नाला का प्रबन्ध नहीं होने से कुछ बस्तियों के अन्दर एवं स्कूलों में भी पानी भर जाता है। इससे जल जनित रोग उत्पन्न होने तथा बीमारी के कारण दिहाड़ी मजदूरी एवं रोजमर्रा के कामकाज पर असर पड़ता है। सम्पर्क मार्गों से आवागमन करने में परेशानी होती है। बरसात के दिनों की संख्या में कमी आई है और बेमौसम बारिश के कारण पहले की अपेक्षा रबी वाली फसल हानि का खतरा बढ़ गया है। पहले लगभग 4 महीने वर्षा होती थी। गर्मियों में बरसात के दिनों की संख्या में वृद्धि हुयी है वहीं जाड़े के दिनों में होने वाली बरसात की संख्या में कमी आई है। मानसून की अनिश्चितता के कारण सूखे जैसी स्थितियाँ उत्पन्न होने की संभावना होती है।

विगत 2 दशकों में काफी परिवर्तन हुआ है। अब वर्षा जुलाई महीने में नाममात्र की होती है एवं अगस्त व सितम्बर महीने में कुछ ही दिन वर्षा होती है और यह पर्याप्त नहीं होती है। गर्मी के दिनों की संख्या पहले की अपेक्षा बढ़ गयी है। वहीं जाड़े के दिनों की संख्या में कमी आई है। देर से मानसून आने के कारण वर्षा भी देर से होती है और अपर्याप्त होती है। अनिश्चित मानसून के कारण कृषि की उपज लागत बढ़ रही है और उस अनुरूप मुनाफे में कमी होती जा रही है। आज भी ज्यादातर वर्षा आधारित कृषि की जाती है। ऐसे में कुल फसल उत्पादन काफी हद तक वर्षा पर निर्भर करता है। वर्षा कम या ज्यादा होने से नदी का जल, भूजल का स्तर एवं पेयजल आपूर्ति भी प्रभावित होती है।

जलवायु परिवर्तन के कारण आपदाओं का विश्लेषण:

मौसमी दशाओं एवं जलवायु परिवर्तन का प्रभाव चोपन पंचायत में पाया गया। यह पंचायत सोन नदी किनारे स्थित होने के कारण बाढ़ की आपदा देखी गयी है। इसके साथ अन्य प्राकृतिक आपदायें जैसे- सूखा, ओले पड़ना, (ओला वृष्टि), बारिश के दौरान वज्रपात (बिजली गिरना) की आपदायें भी हैं। विभिन्न वर्षों में बाढ़, सूखे की घटना, आँधी-तूफान सम्बन्धी आपदाएँ स्थानीय लोगों द्वारा बताई गई। यद्यपि इनमें से कोई भी प्राकृतिक आपदा प्रत्येक वर्ष नहीं आई है।

विभिन्न वर्षों में भिन्न-भिन्न प्राकृतिक आपदाओं का प्रभाव रहा है। कोरोना जैसी वैश्विक बीमारी का प्रभाव इस पंचायत के लोगों पर भी व्यापक रूप में रहा। वज्रपात की घटना चोपन पंचायत में भले ही कम हों लेकिन आस-पास के पठारी इलाकों से लगे हुये गांवों में ये प्रायः होती है जो मानव जीवन के साथ ही पशुओं के लिए भी प्राणघातक होती है। पशुओं को चराने के लिए तथा ईंधन के लिए लकड़ी एकत्र करने हेतु स्थानीय लोग बाहर जाते हैं। बारिश के दौरान बिजली चमकने एवं बिजली गिरने की संभावना बढ़ जाती है। चोपन पंचायत के आस-पास से हाई टेंशन तार एवं बड़े-बड़े खंभों के कारण यह तड़ित चालक का काम करता है और वज्रपात को काफी नियंत्रित करता है। इस पंचायत में बरसात के मौसम में जल जमाव भी एक प्रमुख आपदा है।

आपदा की पहचान एवं प्राथमिकीकरण के आधार पर पंचायत के लोगों को निम्नलिखित आपदाएँ प्रभावित करती हैं:

- बाढ़
- जल-जमाव
- सूखा
- लू
- ओला वृष्टि

- आँधी-तूफान
- वज्रपात (बिजली गिरना)

खतरा एवं जोखिम से प्राप्त सूचनाओं का विश्लेषण:

क्र. सं.	आपदा/ खतरे	संभावित जोखिम क्षेत्र	संभावित जोखिम प्रभावित क्षेत्र				प्रभाव को कम करने हेतु समुदाय के कदम
			जोखिम	आबादी	घर	संसाधन	
1.	बाढ़	कृषि	नदी किनारे वाले या जल भराव वाले क्षेत्र के खेतों को नुकसान, धान फसल की हानि होना	चोपन गाँव	70 से 80 घर	सोन नदी किनारे बसे घरों एवं आस-पास बस्तियों में बसे घरों/विशेषतः कच्चे घरों को नुकसान	कच्चे घरों की बजाय पक्के घरों का निर्माण। बाढ़ आने की स्थिति में शेल्टर इत्यादि की व्यवस्था करना।
2.		पशुपालन	बाढ़ से पशु हानि की संभावना, बाढ़ में पशुओं के बह जाने की संभावना	चोपन गाँव	50 घर	प्रत्येक घर में औसतन 3 से 4 पशुओं पर प्रभाव, बीमारी की आशंका	बाढ़ प्रभावित क्षेत्रों की बजाय पशुओं को संभावित अन्यत्र जगह बांधने की व्यवस्था
3.		स्वास्थ्य	बाढ़ से मौसमी/संक्रामक बीमारियों के फैलने की आशंका	चोपन गाँव	120 घर	मानव स्वास्थ्य को नुकसान	साफ-सफाई की व्यवस्था करना, सरकारी स्वास्थ्य विभाग से मदद लेना
4.		आजीविका	कृषि आधारित आजीविका कमाने वाले परिवारों की आय में कमी होना	चोपन गाँव	170 घर	अनुमानित 150 हेक्टेयर खरीफ (धान) की फसल को नुकसान पहुंचाना	फसल हानि के मुआवजे हेतु सरकारी तंत्र से अनुरोध करना, फसल बीमा किसानों द्वारा बीमा क्लेम करना
5.	जल जमाव	कृषि	वर्षा, जल जमाव से धान की फसल को नुकसान की संभावना।	चोपन गाँव	70 से 80 घर	अनुमानित 50 हेक्टेयर खरीफ (धान) फसल को नुकसान	वर्षा जल जमाव के कारण पानी निकासी हेतु मुख्य सड़क के दोनों ओर नालों की समुचित साफ-सफाई।
6.		स्वास्थ्य	जल जनित बीमारियों का खतरा जैसे-मलेरिया, टायफायड/ बुखार, इत्यादि रोग।	चोपन गाँव	350 घर	प्रभावित घरों के सदस्य विशेषतः छोटे बच्चे, शिशु	गंदे पानी में मिट्टी का तेल, मोबिल आयल डालना, मच्छरदानी का प्रयोग करना। टायफायड, मलेरिया बुखार इत्यादि बीमारियों की रोकथाम हेतु उपलब्ध दवाओं, का प्रयोग करना।
7.		पेयजल स्वच्छता	पेयजल दूषित होना एवं कीचड़ इत्यादि	चोपन गाँव	35 से 40 घर	15 से 20 खुले कुओं का पानी	बरसात के प्रारम्भ में खुले कुओं में ब्लीचिंग

क्र. सं.	आपदा/ खतरे	संभावित जोखिम क्षेत्र	संभावित जोखिम प्रभावित क्षेत्र				प्रभाव को कम करने हेतु समुदाय के कदम
			जोखिम	आबादी	घर	संसाधन	
			के कारण गंदगी होना।			दूषित होना। गाँव के रास्ते/सड़क का क्षतिग्रस्त होना।	पाउडर, पानी उबालकर पीना। खुले कुओं के आस-पास साफ-सफाई।
8.		पशुपालन	कीचड़ होने एवं गोबर इत्यादि फैलने के कारण पशुओं के आस-पास गंदगी जमा होना, पशुओं का बीमार होना।	चोपन गाँव	80 घर	प्रत्येक घर से 3 से 4 पशु (गाय/ भैंस) को बांधने हेतु सूखी जगह नहीं मिल पाना, पशु हानि, बीमार होना।	यथा संभव पशुओं को सूखी जगह बांधने का प्रबंध करना। बीमारी की स्थिति में पशु डाक्टर से दवा लेना।
9.	कम वर्षा/सूखा	कृषि	कृषि उत्पादन/ कुल कृषि पैदावार में कमी	चोपन गाँव	380 घर	अनुमानित 170 हेक्टेयर खरीफ फसल का नुकसान होना।	वृक्षारोपण करना। कृत्रिम साधनों द्वारा खेतों की सिंचाई का प्रबंध करना।
10.		भू-जल	भूजल पर निर्भरता बढ़ना एवं इसके अत्यधिक दोहन के कारण जल स्तर में कमी होना।	चोपन गाँव	350 घर	15 हैण्डपम्प द्वारा घरों को समुचित जलपूर्ति न होना का निष्क्रिय होना।	रेनवॉटर रिचार्ज की व्यवस्था करना तालाबों की साफ-सफाई कर वर्षा जल संचयन करना।
11.		पशु पालन	पशुओं के लिए पानी का संकट, पशु चारे की समस्या	चोपन गाँव	70 घर	गाय, भैंस एवं बकरी पर प्रभाव	पशुओं के लिए पानी हेतु निजी पंपिंग सेट का उपयोग, चारे का प्रबंध करना
12.		खाद्यान्न (अनाज आपूर्ति)	कम फसल उत्पादन के कारण खाद्यान्न संकट की संभावना	चोपन गाँव	450 घर	-	सरकारी मदद (राशन वितरण प्रणाली) द्वारा या बाजार से मंहगे दर पर अनाज खरीदना।
13.		पर्यावरण	तापमान में वृद्धि एवं इससे संबन्धित अन्य पर्यावरणीय/ व स्वास्थ्य संबंधी समस्याएँ	चोपन गाँव	-	मानव संसाधन के साथ पशुओं के स्वास्थ्य पर पर्यावरणीय बदलाव का नकारात्मक प्रभाव	वृक्षारोपण करना। दैनिक मजदूरी वाले कार्यों, खेतिहर मजदूरी कार्यों को ज्यादा धूप में करने से बचना।
14.		आजीविका	कृषि पर निर्भर कृषक मजदूर, छोटे/सीमांत किसानों की आजीविका ज्यादा प्रभावित होना	चोपन गाँव	380 घर	खेतों में नमी कम होना, कृत्रिम सिंचाई के साधनों के उपयोग बढ़ने के कारण भूजल का दोहन बढ़ जाना।	वैकल्पिक रूप में मनरेगा कार्यों की मांग करना, दैनिक मजदूरी वाले कार्य ढूँढना।

क्र. सं.	आपदा/ खतरे	संभावित जोखिम क्षेत्र	संभावित जोखिम प्रभावित क्षेत्र				प्रभाव को कम करने हेतु समुदाय के कदम
			जोखिम	आबादी	घर	संसाधन	
15.	लू	स्वास्थ्य	मानव एवं जानवरों को लू लगना व बीमार होना	चोपन गाँव	-	मानव एवं जानवर (गाय, भैंस, बकरी इत्यादी)	दोपहर में या ज्यादा तापमान होने पर आने-जाने, भारी श्रम वाले कार्यों नहीं करना।
16.	शीत लहर	कृषि	फसलों को नुकसान होना (आलू)	चोपन गाँव	20 घर	खेत में बोयी गयी आलू की फसल	-
17.		स्वास्थ्य	मानवीय स्वास्थ्य को नुकसान। पशु हानि की भी संभावना	चोपन गाँव	70 से 80 घर	-	अलाव/ आग इत्यादी के द्वारा शरीर गर्म रखना। पशुओं को खुले में नहीं बांधना
18.	आँधी-तूफान	कृषि व भौतिक संसाधन	भौतिक संसाधन को विशेषतः झोपड़ी वाले परिवारों को ज्यादा नुकसान होना	चोपन गाँव	40 से 50 घर	चारा/ भूसा की हानि होना। झोपड़ी वाले घरों की क्षति होना।	समय रहते हर संभव चारे/भूसे को सुरक्षित करना। झोपड़ी की मरम्मत करना।
19.	वज्रपात (बिजली गिरना)	स्वास्थ्य	बारिश में वज्रपात की घटनाओं से मानव एवं पशुओं को ज्यादा नुकसान, मृत्यु होना	चोपन गाँव	-	पशु चराने वाले, ईंधन / लकड़ी लाने गए लोगों एवं पशुओं को बिजली गिरने से नुकसान	बारिश में खुले स्थानों में होने की बजाय सुरक्षित आश्रय लेना। खराब मौसम में यथा संभव कम बाहर जाना

आपदाओं का ऐतिहासिक समय रेखा एवं घटनाक्रम :

ग्राम पंचायत चोपन के पंचायत प्रतिनिधियों एवं स्थानीय लोगों से विगत 15-20 वर्षों की आपदाओं का ऐतिहासिक समय रेखा जानने का प्रयास किया गया। चर्चा क्रम में कोई ऐसी आपदा नहीं चिन्हित हो पायी जो प्रत्येक वर्ष वहाँ के लोगों को ज्यादा प्रभावित कर रही हो। जलवायु परिवर्तन के परिणामस्वरूप बरसात में उतार चढ़ाव, वर्षा में देरी, अनिश्चित मानसून, बेमौसम बरसात या सूखे जैसी स्थितियों, बाढ़ आपदा, बीमारी इत्यादि से संबन्धित प्रमुख घटनाओं की जानकारी बातचीत द्वारा एकत्रित की गयी।

चर्चा में यह पाया गया कि किसी-किसी वर्ष ज्यादा बरसात होने पर नदी किनारे वाले कुछ घर बाढ़ से ज्यादा प्रभावित होते हैं यद्यपि बाढ़ का प्रकोप प्रत्येक वर्ष नहीं पाया गया। जल जमाव यहाँ की एक प्रमुख समस्या है। सूखे जैसी स्थिति होने के बावजूद अक्सर सरकारी स्तर पर इसे घोषित नहीं किया जाना एक प्रमुख मुद्दा है। इसके कारण फसल नुकसान के एवज में किसानों को मुआवज़ा नहीं मिल पाता है। कोरोना वैश्विक बीमारी का प्रकोप इस पंचायत के लोगों पर भी रहा जिसके कारण आजीविका सम्बन्धी सभी गतिविधियां प्रभावित रहीं। देशव्यापी लॉकडाउन के कारण लोग अपने-अपने घरों में बन्द रहे। इस कारण दैनिक मजदूरी पर निर्भर परिवार, छोटे किसान, प्राइवेट नौकरी-पेशा वाले लोग, छोटे दुकानदार की आजीविका अधिक प्रभावित हुई। प्राप्त सूचना अनुसार आपदाओं का विवरण इस प्रकार है:

क्रमांक	वर्ष	आपदा/खतरा	घटनाओं का कारण	मृतकों की संख्या	प्रभावित लोगों की संख्या	आर्थिक क्षति	न्यूनीकरण हेतु किया गया कार्य

1.	1997	ओला वृष्टि	प्राकृतिक असंतुलन	-	पूरा गाँव	35 एकड़ खरीफ फसल को नुकसान	-
2.	2003	बाढ़	अत्यधिक बारिश	-	220 घर	50 एकड़ खरीफ फसल को नुकसान, पशु हानि	-
3.	2011	बाढ़	अत्यधिक बारिश	-	220 घर	50 एकड़ खरीफ फसल को नुकसान, पशु हानि	-
4.	2013	आँधी-तूफान	मौसमी खराबी	-	15 से 20 घर	झोपड़ी / कच्चे घरों का क्षतिग्रस्त होना, पशुओं के लिए रखा भूसा का नुकसान	झोपड़ी के स्थान पर पक्के घरों का निर्माण। कच्चे घरों, झोपड़ी की मरम्मत व रख-रखाव
5.	2017	आँधी-तूफान	मौसमी खराबी	-	15 घर	झोपड़ी / कच्चे घरों का क्षतिग्रस्त होना, पशुओं के लिए रखा भूसा का नुकसान	गरीब परिवारों के लिए आवास योजना के तहत पक्के घरों के निर्माण हेतु पंचायत स्तर पर आवेदन
6.	2019	सूखा	प्राकृतिक असंतुलन के कारण कम बारिश होना	-	150 घर	लगभग 450 हेक्टेयर खेती (खरीफ फसल) प्रभावित हुयी।	कृत्रिम सिंचाई के साधनों के उपयोग द्वारा खेती की सिंचाई करना। सरकारी मदद प्राप्ति के लिए पहल
7.	2020-21	कोरोना	कोरोना वायरस संक्रमण	-	पूरा गाँव	आजीविका का संकट, अनाज/ राशन व भरण पोषण की समस्या	कोरोना से बचाव हेतु जारी सरकारी आदेशों का अनुपालन करना। घरों में रहते हुये जरूरी एहतियात बरतना।
8.	2021	कोरोना	कोरोना वायरस संक्रमण	-	पूरा गाँव	आजीविका का संकट, अनाज/ राशन व भरण पोषण की समस्या	कोरोना से बचाव हेतु जारी सरकारी आदेशों का अनुपालन करना। घरों में रहते हुये जरूरी एहतियात बरतना।
9.	2022	सूखा	प्राकृतिक असंतुलन के कारण कम बारिश होना	-	150 घर	लगभग 300 हेक्टेयर खेती (खरीफ फसल) प्रभावित हुयी।	कृत्रिम सिंचाई के साधनों के उपयोग द्वारा खेती की सिंचाई करना। सरकारी मदद प्राप्ति के लिए पहल
10.	2022	वज्रपात (बिजली गिरना)	मौसमी खराबी	1	-	पशुधन, एवं मानव जीवन के लिए प्राण घातक है	तेज बारिश के समय यथा संभव बाहर नहीं निकलना। सुरक्षित स्थान पर शरण लेना।

आपदाओं का मौसमी कलेण्डर:

आपदा का नाम	जन.	फर.	मार्च	अप्रै.	मई	जून	जुला.	अग.	सित.	अक्टू	नव.	दिस.
जल जमाव												
बाढ़												
सूखा												
लू												
शीतलहर												
आँधी-तूफान												
वज्रपात												

जल-जमाव की समस्या विभिन्न बस्तियों में पायी जाती है। विशेषतः चैरो बस्ती, इंटेक बस्ती एवं मल्लहिया बस्ती (II) में अन्य बस्तियों की अपेक्षा समस्या ज्यादा है। गड़ईडीह बस्ती में ऊंचे-नीचे स्थानों पर घरों की बसावट है तथा यहाँ भी कुछ घरों के पास जल जमाव होता है। अनुसूचित जनजाति बस्तियों में बने हुये संपर्क मार्ग के किनारे नाली /नाला निर्मित नहीं होने से पानी निकासी का समुचित प्रबंध नहीं है। अधिकतर ज्यादा बरसात के दिनों में यह समस्या बढ़ जाती है। अत्यधिक बारिश होने पर नदी में बाढ़ आती है। बाढ़ का प्रकोप अगस्त एवं सितम्बर महीने में ज्यादा संभावित होता है।

सूखे की आपदा जुलाई से अगस्त तक होती है। जुलाई एवं अगस्त महीने में वर्षा नहीं होने या नाममात्र की वर्षा होने तथा सितम्बर महीने के अंतिम दो सप्ताह में कम दिनों की वर्षा से सूखे जैसी स्थिति हो जाती है। लू का प्रकोप मई एवं जून महीने में होता है। शीतलहर का प्रकोप अत्यधिक ठण्ड के कारण दिसंबर महीने के दूसरे सप्ताह से जनवरी महीने तक रहता है। आँधी-तूफान आपदा अधिकतर मई व जून में आती है। वज्रपात संबंधी आपदा की घटना जुलाई से सितम्बर तक ज्यादा होती है। मौसमी बदलाव के कारण गर्मी में अप्रैल से मध्य मई तक भी वज्रपात की घटना होती है।

मौसमी विश्लेषण एवं उनमें हुये बदलाव का मौसमी कलेण्डर:

मौसम	जन.	फर.	मार्च	अप्रै.	मई	जून	जुला	अग.	सित.	अक्टू	नव.	दिस.
सर्दी (पूर्व)												
सर्दी (वर्तमान)												
गर्मी (पूर्व)												
गर्मी (वर्तमान)												
बरसात (पूर्व)												
बरसात (वर्तमान)												

नोट: उपरोक्त कैलेण्डर में पूर्व की स्थिति से तात्पर्य वर्तमान समय से 15-20 वर्ष पहले से है।

मौसम विश्लेषण तालिका के अनुसार सर्दी की समयावधि आज से 15-20 वर्ष पहले की अपेक्षा कम हुई है। पहले सर्दी नवंबर महीने के दूसरे/तीसरे सप्ताह से प्रारम्भ होकर मार्च महीने के प्रथम/द्वितीय सप्ताह तक रहती थी। वर्तमान समय में यह दिसंबर महीने से शुरू होकर फरवरी महीने में समाप्त हो जाती है। इसी प्रकार गर्मी के समयावधि पहले की अपेक्षा बढ़ गयी है। यह मार्च महीने के दूसरे/तीसरे सप्ताह से शुरू होकर जुलाई महीने तक रहती है। वर्षा देर से होने पर गर्मी अगस्त महीने

में भी होती है। बरसात की समयावधि पहले की अपेक्षा कम हुई है। पहले बरसात मई महीने के दूसरे/तीसरे सप्ताह से प्रारम्भ होती थी और सितंबर महीने के दूसरे/तीसरे सप्ताह तक समाप्त होती थी। वर्तमान में यह जुलाई महीने के दूसरे/तीसरे सप्ताह में शुरू होती है और अधिकतम सितम्बर महीने के दूसरे/तीसरे सप्ताह तक समाप्त हो जाती है। विगत कुछ वर्षों में मानसून जल्दी आने के बावजूद वर्षा देर से शुरू होकर जल्दी समाप्त हो जाती है। इस कारण जलस्रोत जैसे-तालाब, जलभराव वाले स्थानों में पानी सूख जाता है।

बीमारी व स्वास्थ्य की स्थिति का मौसमी कलेण्डर:

बीमारी	जन.	फर.	मार्च	अप्रै.	मई	जून	जुला.	अग.	सित.	अक्टू	नव.	दिस.
सर्दी, जुकाम व खांसी												
मलेरिया												
टायफायड/बुखार												
निमोनिया												
फोड़ा-फुंसी												
डायरिया व उल्टी दस्त												

बीमारी व स्वास्थ्य की स्थिति से संबंधित तालिका से देखने पर यह पता चलता है कि मौसमी बीमारियों का प्रकोप इस पंचायत में भी रहता है। विशेषतः जून महीने से लेकर सितम्बर/अक्तूबर महीने तक मौसमी बीमारियों का प्रकोप ज्यादा पाया गया। जाड़े के मौसम में निमोनिया, सर्दी, जुकाम, खांसी का प्रकोप पाया गया है। टायफायड और मलेरिया का प्रकोप जुलाई से सितंबर तक ज्यादा पाया गया। बरसात में फोड़े फुंसियों का प्रकोप भी रहता है।

फसल व रोग का मौसमी कलेण्डर:

फसल व रोग	जन.	फर.	मार्च	अप्रै.	मई	जून	जुला.	अग.	सित.	अक्टू	नव.	दिस.
खरीफ फसल चक्र												
धान												
ज्वार / बाजरा/ मक्का												
अरहर												
रबी फसल चक्र												
गेहूँ												
आलू												
मटर												
चना												
सरसों												

खरीफ फसल में मुख्यतः धान की फसल की रोपाई मध्य जुलाई से मध्य अगस्त तक की जाती है और नवंबर मध्य तक फसल तैयार हो जाती है। धान की फसल में खैरा रोग एवं झुलसा रोग अगस्त व सितंबर महीने में लगता है। ज्वार, बाजरा व मक्का जुलाई से अक्तूबर तक होता है। दलहनी फसल में अरहर की खेती की जाती है जिसकी समयावधि जुलाई मध्य से फरवरी होती है। रबी फसल में मुख्यतः गेहूँ की फसल 15 नवंबर से 15 दिसंबर तक बोयी जाती है और मार्च या मध्य अप्रैल तक तैयार होती है। इसके साथ ही आलू, मटर, चना एवं सरसों की भी खेती होती है। औसतन ये फसलें नवम्बर से 15 दिसंबर तक बोयी जाती हैं और फरवरी मध्य /मार्च तक तैयार हो जाती है। गेहूँ की फसल पर बेमौसम बारिश के साथ तेज हवा का विपरीत प्रभाव पड़ता है। आलू की फसल पर कोहरा/पाला का प्रभाव दिसंबर/जनवरी महीने में होता है। सरसो में माहो रोग ज्यादातर लगता है। बाजार में उपलब्ध कीटनाशक का उपयोग किसानों द्वारा किया जाता है। **यहां लोग पाले को कोहरा कहते हैं।

आपदाओं का प्राथमिकीकरण:

आपदा	प्रभाव का क्षेत्र							योग
	मानव	पशु	खेती	आजीविका	पशुचारा	मकान	सड़क	
जल-जमाव	8	7	6	6	5	8	4	44
बाढ़	9	5	8	8	5	4	1	40
सूखा	7	5	8	8	4	0	0	32
लू	6	4	5	6	3	0	0	24
शीतलहर	6	5	3	7	0	0	0	21
आँधी तूफान	5	2	3	2	0	5	0	17
वज्रपात	5	7	0	2	0	1	0	15

उपरोक्त तालिका के आधार पर इस पंचायत में जल-जमाव पहले नंबर की आपदा है क्योंकि बस्तियों के बीच में खेत हैं और पानी निकासी का प्रबंध समुचित नहीं है। किसी-किसी वर्ष ज्यादा बरसात होने पर नदी में बाढ़ आती है जिससे नदी किनारे पर बसे घरों को ज्यादा नुकसान की संभावना होती है। मानसून देरी से आने, अपेक्षाकृत कम वर्षा, वर्षा की समाप्ति वाले महीने (सितम्बर) में थोड़े दिनों के लिए किन्तु ज्यादा वर्षा जैसे स्थितियाँ सूखा की स्थिति उत्पन्न करती हैं जिससे कृषि को काफी नुकसान पहुंचता है। अंको के आधार पर सूखा तीसरे नंबर की आपदा है। इसी क्रम में लू चौथे नंबर की, शीतलहर पांचवे नंबर की और आँधी-तूफान छठवें नंबर की आपदा चिन्हित की गयी। पठारी क्षेत्र होने के कारण वज्रपात की घटनायें बारिश के महीनों (जुलाई से सितंबर) में ज्यादा होती हैं। यह मानव एवं पशु दोनों के लिये घातक होती है। इसको सातवीं आपदा के रूप में चिन्हित किया गया है।

नाजुकता विश्लेषण:

आपदा के प्राथमिकीकरण के पश्चात इसके न्यूनीकरण हेतु नाजुकता का विश्लेषण महत्वपूर्ण है जिससे विभिन्न आपदाओं/खतरों का कितना प्रभाव है और किन क्षेत्रों और वर्गों पर कितना प्रभाव पड़ रहा है, इसको जाना जा सके। इसके साथ ही उपलब्ध संसाधन को चिन्हित करना जरूरी है। पंचायत के हितभागियों जैसे-प्रधान, सचिव, प्रधान प्रतिनिधि, रोजगार सेवक, पंचायत सहायक, आशा इत्यादि से चर्चा कर नाजुक वर्ग, स्थल एवं आपदा के कारण प्रभावित होने वाले क्षेत्रों एवं वर्गों के साथ ही उपलब्ध संसाधनों के बारे में जानकारी एकत्र की गयी जो नीचे तालिका में दी गयी है:

खतरा	घर/खेती	नाजुकता संवर्ग एवं उनकी संख्या
------	---------	--------------------------------

			लोग/समुदाय		संसाधन	
	क्षेत्र	संख्या	वर्ग	संख्या	प्रकार	संख्या
जल जमाव	खेती	70 हेक्टेयर खेती	छोटे/ सीमांत किसान	70 से 80 घर	नदी	1
	आजीविका (कृषि/ पशुपालन)	1 गाँव	छोटे किसान/ गरीब परिवार	120 घर	पशु खेतिहर मजदूर	-
	स्वच्छता एवं स्वास्थ्य	1 गाँव	बच्चे, वयोवृद्ध दिव्यांग	350 घर	तालाब	3
बाढ़	खेती	150 हेक्टेयर खेती	छोटे/ सीमांत किसान	80 घर	नदी तालाब	1 3
	आजीविका	2 गाँव	पशुपालक दिहाड़ी मजदूर	140 घर	गाय, भैंस, बकरी	-
	स्वच्छता एवं स्वास्थ्य	1 गाँव	बच्चे, वयोवृद्ध व दिव्यांग	70 घर	नदी	1
सूखा	खेती	1 गाँव	छोटे किसान	लगभग 380 घर	तालाब खुला कुआँ	03 170
	पेयजल	01 गाँव	खुले कुआँ से पानी लेने वाले	लगभग 200 घर	खुला कुआँ हैण्डपम्प	170 29
	आजीविका	01 गाँव	कृषि आधारित मजदूर/ किसान	लगभग 380 घर	-	-
लू	स्वास्थ्य	01 गाँव	पूरी आबादी	650 घर से अधिक	मानव संसाधन पशुधन	-
आँधी तूफान	फसल	01 गाँव	जर्जर कच्चे घर, झोपड़ी वाले	40 से 50 घर	मानव संसाधन पशुधन	-

क्षमता आकलन:

आपदाओं के कारण होने वाले संभावित नुकसान को कम करने के दृष्टिकोण से पंचायत में उपलब्ध संसाधनों को वहाँ के स्थानीय समुदाय से मिलकर चिन्हित किया गया जिससे क्षमता का आंकलन किया जा सके। संसाधनों को भी श्रेणीवार तरीके से अलग-अलग चिन्हित किया गया। भौतिक एवं प्राकृतिक संसाधन को सामाजिक मानचित्रण में भी चिन्हित किया गया। साथ ही मानवीय संसाधन एवं वित्तीय संसाधन संबंधी सूचनों/आंकड़ों को चर्चा के माध्यम से एकत्र किया गया। इस पूरी प्रक्रिया का उद्देश्य स्थानीय समुदाय को आपदा के समय उपलब्ध संसाधनों के प्रति जानकारी साझा करना एवं संबन्धित व्यक्तियों/संसाधनों की उपयोगिता के प्रति सजग करना था। इस सम्बन्ध में प्राप्त सूचनाओं को नीचे दी गयी तालिका में संकलित किया गया है जो इस प्रकार है।

पंचायत में उपलब्ध संसाधनों की सूची

संसाधन के प्रकार	उपलब्ध संसाधन	संख्या	संपर्क व्यक्ति का नाम व नंबर	गाँव से दूरी
भौतिक संसाधन	पंचायत लर्निंग सेंटर (पंचायत भवन)	01	दुर्गेश्वर यादव (प्रधान) मोबाइल नं: 6392972081	0 किमी
	आंगनवाड़ी केन्द्र, चोपन (प्रथम)-	01	विंध्यवासिनी, आंग. कार्य. मोबाइल नं: 8400468647	0 किमी

	आंगनवाड़ी केन्द्र (इंटेक बस्ती),	03	ममता, आंग. कार्यकर्त्री मोबाइल नं: 7905680076	0.8 किमी
	प्राथमिक विद्यालय, गड़ई डीह	01	अरविन्द कुमार, हेड मास्टर मो. नं.: 9451627494	01 किमी
	प्राथमिक विद्यालय, बलुआ	01	देवमती वैश्य, हेड मास्टर मो. नं.: 9794265556	0.7 किमी
	प्राथमिक विद्यालय, कुशवाहा टोला	01	कंचन माला, हेड मास्टर मो. नं.: 8840320709	0.6 किमी
	प्राथमिक विद्यालय, चोपन (प्रथम)	01	रीना शर्मा, हेड मास्टर मो. नं.: 9415233547	0.4 किमी
	प्राथमिक विद्यालय, इंटेक बस्ती	01	शीला वर्मा, हेड मास्टर मो. नं.: 9454533720	0.8 किमी
	प्राथमिक विद्यालय, मल्लहिया टोला	01	सावित्री तिवारी मो. नं.: 8423284021	0.5 किमी
	उच्च प्राथमिक विद्यालय, चोपन	01	केशर सिंह, प्रधानाध्यापक मो. नं.: 9415391792	0.6 किमी
	मंदिर	03	-	0.5 किमी
	सार्वजनिक राशन वितरण	01	कल्पनाथ चौबे- कोटेदार	0.3 किमी
प्राकृतिक संसाधन	नदी	01	-	0.3 किमी
	तालाब	03	-	0.5 किमी
	गड्ढे	02	-	0 किमी
	कृषिगत क्षेत्र	-	-	0 किमी
	बाग (सार्वजनिक+व्यक्तिगत)	27	-	0.5 किमी
मानव संसाधन	प्रधान	01	श्री दुर्गेश्वर यादव (प्रधान) मोबाइल नं: 6392972081	0 किमी
	ग्राम विकास अधिकारी	01	श्रीमती प्रतिभा द्विवेदी मो. नं.: 7080326585	0 किमी
	पंचायत सहायक	01	विवेक कुमार, मो. नं.: 8931872009	0 किमी
	लेखपाल	01	अमित कुमार सिंह मो. नं.: 9839447303	12 किमी
	आशा	01	किरन मौर्या, मो. नं.: 7523887967	0 किमी
	आशा	01	पार्वती, मो. नं.: 8127123439	1.0 किमी
	आशा	01	संगीता देवी, मो. नं.: 7839840721	1.0 किमी
	आंगनवाड़ी कार्यकर्त्री (चोपन)	01	विंध्यवासिनी, मो.नं.: 8400468647	0 किमी

आंगनवाड़ी कार्यकर्त्री (इंटेक बस्ती)	01	ममता, मो. नं.: 7905680076	0.8 किमी
ए.एन.एम.	01	कमलेश मो. नं.: 9935083707	1 किमी
प्रधानाध्यापक-उच्च प्राथमिक विद्यालय	01	जितेन्द्र कुमार उपाध्याय मो. नं.: 8299318998	0.3 किमी
हेड मास्टर- प्राथमिक विद्यालय-कुल संख्या 06	06	प्रत्येक प्राथमिक विद्यालय के हेड मास्टर का नाम व मोबाइल नंबर ऊपर दिया गया है	
एडीओ- कृषि (ब्लॉक चोपन)	01	पंकज यादव मो. नं.: 7054791253	0.4 किमी
तकनीकी सहायक-कृषि ब्लॉक-चोपन)	01	दीक्षा मो. नं.: 7570912174	
समूह सखी (NRLM)	03	सीता देवी, मो. नं.: 8009914985 लक्ष्मी, मो. नं.: 9140564536 शिव कुमारी, मो. नं.: 8386362705	

वित्तीय संसाधन विवरण:

ग्राम पंचायत के पास उपलब्ध वित्तीय संसाधनों का विवरण नीचे दिया गया है:

क्रम संख्या	मद का नाम	वर्ष (2022-23) में आवंटित धनराशि
1.	15वाँ वित्त आयोग	800188.00
2.	मनरेगा	1385000.00
2.	राज्य वित्त	761508.00

संसाधन मैट्रिक्स/सेवा-सुविधा चित्रण

इसी क्रम में पंचायत सीमा से बाहर उपलब्ध सेवा एवं सुविधादाताओं की सूची तैयार की गयी जिससे आपदा के दौरान इनकी मदद से आपदाओं के प्रभाव को कम किया जा सके। साथ ही आपदा पूर्व तैयारी एवं आपदा के पश्चात की स्थिति में इनका उपयोग किया जा सके एवं आवश्यकता पड़ने पर और अधिक क्षमतायुक्त किया जा सके। संसाधन मैट्रिक्स से प्राप्त सूचनाओं का विवरण नीचे तालिका उल्लेखित है-

संसाधन विवरण	कुल संख्या	गाँव से दूरी
जिला मुख्यालय (राबर्ट्सगंज)	1	22 किमी
विकास भवन (राबर्ट्सगंज)	1	22 किमी
तहसील मुख्यालय (ओबरा)	1	10 किमी

जिला अस्पताल, राबर्ट्सगंज	1	23 किमी
पुलिस स्टेशन (थाना)-चोपन	1	05 किमी
पावर हाउस (चोपन)	1	03 किमी
बस स्टैंड (चोपन)	1	03 किमी
रेलवे स्टेशन-चोपन	1	03 किमी
ब्लॉक ऑफिस, चोपन	1	1.5 किमी
पेट्रोल पम्प (इंडियन आयल)	1	04 किमी
स्थानीय बाज़ार, चौराहा	1	03 किमी
सब्जी मण्डी (स्थानीय हाट)	1	02 किमी
डिग्री कालेज	1	13 किमी
इंटरमीडियट कालेज	2	13 किमी
सहज सेवा केंद्र	1	0 किमी
बैंक (भारतीय स्टेट बैंक)	1	03 किमी
सहकारी समिति केंद्र	1	02 किमी
सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्र (सीएचसी)	1	03 किमी
प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्र (पीएचसी)	1	05 किमी
राज्य मार्ग (स्टेट हाईवे) (SH-5A)	1	03 किमी

क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजना

क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजना निर्माण के लिए पंचायत स्तर पर खुली बैठक के माध्यम से समस्याओं को चिन्हित किया गया एवं प्राथमिकता तय की गयी। गाँव में जल जमाव होने पर पानी निकासी की व्यवस्था, आजीविका सृजन हेतु उपलब्ध स्रोतों, प्राकृतिक संसाधनों/जल निकाय क्षेत्रों जैसे-नदी क्षेत्र, तालाब, कुओं, बाग-बगीचे इत्यादि का स्थलीय निरीक्षण किया गया जिससे इनकी वर्तमान स्थिति को समझा जा सके। प्रमुख समस्याओं के दृष्टिगत स्थानीय लोगों एवं पंचायत प्रतिनिधियों से योजना निर्माण हेतु कार्यो को चिन्हित किया गया।

उक्त आधार पर प्रस्तावित कार्ययोजना इस प्रकार है-

क्र.सं	कार्यका क्षेत्र	कार्य का नाम	कार्य विवरण	परिसंपत्ति का स्थान	अनुमानित व्यय (₹. में)	प्रस्तावित अवधि	योजना हेतु वित्तीय स्रोत
1.	मानव विकास, सामाजिक सुरक्षा, साफ-सफाई और स्वच्छता	प्लास्टिक बैंक का निर्माण (जालीनुमा संरचना)	प्लास्टिक कचरे के समुचित निस्तारण हेतु प्लास्टिक बैंक संरचना निर्माण (चोपन के सभी 8 टोलों में- लगभग 450 परिवारों के लिए उपयोगी)	चोपन गाँव में- 50	600,000/	July से Dec -2023	15वां वित्त आयोग/ अन्य स्रोत
2.		नाली निर्माण कार्य	गंदे पानी की निकासी हेतु इंटेक बस्ती से मुख्य सड़क तक नाली निर्माण कार्य (लंबाई: 150 मीटर)	चोपन गाँव में (इंटेक बस्ती)	525,000/	Oct 2023 से Dec 2024	15वां वित्त आयोग / मनरेगा / अन्य स्रोत
3.		नाली निर्माण कार्य	गंदे पानी की निकासी हेतु मल्लहिया टोला- में मुख्य सड़क पर नाली निर्माण कार्य-20 परिवारों को लाभ (लंबाई: 225 मीटर)	चोपन गाँव में (मल्लहिया टोला)	775,000/	June 2023 से Dec 2024	15वां वित्त आयोग / मनरेगा / अन्य स्रोत
4.		नाली निर्माण कार्य	चेरो बस्ती में राहुल के घर से बजरंगी के खेत तक नाली निर्माण कार्य- 25 परिवारों को लाभ (लंबाई: 400 मीटर)	चोपन गाँव में (चेरो बस्ती)	15,00,000/	June 2023 से Dec 2024	15वां वित्त आयोग / मनरेगा / अन्य स्रोत
5.		नाली निर्माण कार्य	राम बिलास चरो के घर से कोमल के छलके तक नाली निर्माण कार्य- 20 परिवारों को लाभ (लंबाई: 500 मीटर)	चोपन गाँव में (चेरो बस्ती)	16,50,000/	June 2023 से Dec 2024	15वां वित्त आयोग / मनरेगा / अन्य स्रोत
6.		खाद गड्ढा निर्माण	गोबर से खाद बनाने हेतु खाद गड्ढा निर्माण कार्य (व्यक्तिगत) गडईडीह में-25, कुशवाहा बस्ती-10, इंटेक बस्ती-10, मल्लहिया (I)-7	चोपन गाँव में- 52 (विभिन्न बस्तियों में)	850,000/	Oct से Mar-2023	मनरेगा / अन्य स्रोत
7.		कूड़ेदान (डस्टबिन) को उपलब्ध कराना	कचरा निस्तारण हेतु बस्ती / टोले स्तर पर कूड़ेदान (डस्टबिन) को उपलब्ध कराना (कुल बस्ती / टोले के संख्या - 8)	चोपन गाँव में- 8	160,000/	June से Dec-2023	15वां वित्त आयोग / अन्य स्रोत
8.		पक्का नाला निर्माण	महेन्द्र के खेत से मच्छरमारा पुलिया तक जल निकासी हेतु पक्का	चोपन गाँव में	21,000,00/	June से Dec-2023	अन्य स्रोत

क्र.सं	कार्यका क्षेत्र	कार्य का नाम	कार्य विवरण	परिसंपत्ति का स्थान	अनुमानित व्यय (रु. में)	प्रस्तावित अवधि	योजना हेतु वित्तीय स्रोत
			नाला निर्माण कार्य- 40 परिवारों को लाभ (लंबाई: 700 मीटर)				
9.		पक्का नाला निर्माण	मच्छरमारा पुलिया से पाठक के खेत तक या छलका तक जल निकासी हेतु पक्का नाला निर्माण- 35 परिवारों को लाभ (लंबाई: 500 मीटर)	चोपन गाँव में	15,000,00/	June से Dec-2023	अन्य स्रोत
10.		कूड़ेदान (डस्टबिन) को उपलब्ध कराना (सरकारी विद्यालयों में)	कचरा निस्तारण हेतु विद्यालय स्तर पर कूड़ेदान (डस्टबिन) को उपलब्ध कराना (प्राथमिक विद्यालय-6, उच्च प्राथमिक विद्यालय-1)	चोपन गाँव में- 7	10,500/	July से Sep-2023	15वां वित्त आयोग/ अन्य स्रोत
11.		कूड़ेदान (डस्टबिन) को उपलब्ध कराना (आंगनवाड़ी केन्द्रों पर)	कचरा निस्तारण हेतु विद्यालय स्तर पर कूड़ेदान (डस्टबिन) को उपलब्ध कराना (आ. केन्द्र चोपन प्रथम-1, इंटेक बस्ती में-1)	चोपन गाँव में- 2	3,000/	July से Sep-2023	15वां वित्त आयोग/ अन्य स्रोत
12.		सोखता गड्ढा निर्माण (व्यक्तिगत)	घरेलू गंदे पानी के समुचित निकास हेतु व्यक्तिगत सोखता गड्ढा निर्माण-112 परिवारों को लाभ	चोपन गाँव में- 112	952,000/	June से Dec-2023	मनरेगा / अन्य स्रोत
13.		नाली निर्माण कार्य	मुख्य मार्ग से धरसू चरो के घर से होते हुये मच्छरमारा स्थान तक पानी निकासी हेतु पक्के नाले का निर्माण- 100 परिवारों को लाभ (लंबाई: 750 मीटर)	चोपन गाँव-1	18,75,000/	June से Dec-2023	अन्य स्रोत
14.		पक्का नाला निर्माण कार्य	सामुदायिक शौचालय से, कुलदीप मिश्रा, भगवान कोइरी के घर से होते हुये मच्छरमारा स्थान तक पानी निकासी हेतु पक्का नाला निर्माण-40 परिवार (लंबाई: 400 मीटर)	चोपन गाँव-1	12,00,000/	June से Dec-2023	अन्य स्रोत

क्र.सं	कार्यका क्षेत्र	कार्य का नाम	कार्य विवरण	परिसंपत्ति का स्थान	अनुमानित व्यय (रु. में)	प्रस्तावित अवधि	योजना हेतु वित्तीय स्रोत
15.	बुनियादी/ आधारभूत संरचना एवं पर्यावरण	संपर्क मार्ग निर्माण कार्य इंटरलाकिंग / रोड	मुख्य मार्ग से राम चंदर साहनी के घर तक इंटरलाकिंग रोड का निर्माण कार्य-20 परिवारों को लाभ (लंबाई:150 मी)	इंटेक बस्ती, चोपन गाँव -1	325,000/	May 2023 से March 2024	15वां वित्त आयोग/ अन्य स्रोत
16.		संपर्क मार्ग निर्माण कार्य इंटरलाकिंग / रोड	पंकज पुत्र कुलदीप के घर से प्राथमिक विद्यालय, बलुआ टोला तक इंटरलाकिंग रोड निर्माण-70 परिवारों को लाभ यह बलुआ टोला का मुख्य मार्ग है और कच्चा है। (लंबाई: 450 मीटर)	बलुआ टोला, चोपन गाँव	11,25,000/	May 2023 से March 2024	अन्य स्रोत
17.		संपर्क मार्ग निर्माण कार्य / इंटरलाकिंग रोड	मुख्य मार्ग से नदी तक इंटरलाकिंग रोड/ खड़जा सड़क निर्माण कार्य (सोन नदी के इस पार और उस पार जाने का मुख्य मार्ग भी है)-100 परिवार (लंबाई: 400 मीटर)	मल्लहिया बस्ती, चोपन गाँव-1	10,00,000/	May 2023 से March 2024	अन्य स्रोत
18.		संपर्क मार्ग निर्माण कार्य / इंटरलाकिंग रोड	राजेन्द्र बीज भण्डार के घर से नदी तक इंटर लाकिंग निर्माण कार्य -25 परिवार (लंबाई: 500 मीटर)	कुशवाहा टोला, चोपन गाँव-1	12,50,000/	May 2023 से March 2024	अन्य स्रोत
19.		शवदाह गृह का निर्माण	मल्लहिया बस्ती (I) के पास, नदी के किनारे शवदाह गृह निर्माण कार्य	चोपन गाँव शमशान घाट-1	750,000/	May 2023 से March 2024	मनरेगा / अन्य स्रोत
20.		खेल मैदान निर्माण कार्य	त्रिवेणी के घर के पास गौशाला के बगल सभा की भूमि पर खेल मैदान का निर्माण (4 बीघा)	इंटेक बस्ती, चोपन गाँव-1	4,50,000/	Oct 2023 से मार्च 2024	मनरेगा / अन्य स्रोत
21.		अनाज भण्डारण गृह का निर्माण	ग्राम सभा की उपलब्ध भूमि पर अनाज भण्डारण गृह का निर्माण (25 फिट x 50 फिट)	गड़ईडीह बस्ती, उच्च प्राथमिक वि. चोपन	850,000/	Dec 2023 से मार्च 2024	अन्य स्रोत
22.		सौर ऊर्जा आधारित स्ट्रीट लाइट इकाई की स्थापना (सार्वजनिक)	नवीकरण ऊर्जा स्रोतों को बढ़ावा देने हेतु सौर ऊर्जा आधारित स्ट्रीट लाइट इकाई की स्थापना (पंचायत द्वारा चिन्हित स्थानों पर)	चोपन गाँव में- 50 (कुल टोला-7) प्रति टोला लगभग 6 से 7	12,50,000/	April 2023 से March-2024	अन्य स्रोत

क्र.सं	कार्यका क्षेत्र	कार्य का नाम	कार्य विवरण	परिसंपत्ति का स्थान	अनुमानित व्यय (रु. में)	प्रस्तावित अवधि	योजना हेतु वित्तीय स्रोत
23.		घरेलू स्तर पर सौर ऊर्जा आधारित इकाई लगाना (व्यक्तिगत)	नवीकरण ऊर्जा स्रोत प्रोत्साहन हेतु (सोलर पैनल की स्थापना) (पंचायत द्वारा चिन्हित लाभार्थियों के यहाँ)	चोपन गाँव में- 50 (लाभार्थी के द्वारा cost sharing)	22,50,000/	April 2023 से March-2024	अन्य स्रोत
24.		खेती/ बागवानी के बचाव हेतु बाउंडरी/ फेंसिंग कार्य	आवारा पशुओं के प्रकोप से बाउंडरी/फेंसिंग कार्य। (औसतन 1.5 बिस्वा भूमि प्रति लाभार्थी) पंचायत द्वारा चिन्हित लाभार्थी के यहाँ)	चोपन गाँव-50 (लाभार्थी के द्वारा cost sharing)	11,00,000/	April 2023 से March-2024	अन्य स्रोत
25.		खुले कुओं की सुरक्षा हेतु जगत / प्लेटफॉर्म का निर्माण(व्यक्तिगत)	खुले कुओं की सुरक्षा हेतु कंक्रीट जगत / पक्के प्लेटफॉर्म का निर्माण कार्य एवं जाली लगाना	चोपन गाँव में- 35 घर	12,00,000/	Oct 2023 से March 2024	मनरेगा / अन्य स्रोत
26.		शौचालय मरम्मत कार्य (व्यक्तिगत)	खुले में शौच से मुक्ति हेतु व्यक्तिगत शौचालयों का मरम्मत कार्य (पंचायत द्वारा चिन्हित लाभार्थी)	चोपन गाँव में- 70	350,000/	Oct से Dec 2023	एसबीएम (G)- अन्य स्रोत
27.		गरीबों के आवास की छत मरम्मत	गरीब परिवारों हेतु निर्मित आवास की छत मरम्मत	चोपन गाँव में- 10 परिवार	300,000/	Jan से March-24	अन्य स्रोत
28.		रिचार्ज पिट का मरम्मत कार्य (व्यक्तिगत)	जल संचयन हेतु रिचार्ज पिट का मरम्मत कार्य (व्यक्तिगत)-1	चोपन गाँव-1	10,000 /	May से July 2023	15वां वित्त आयोग / अन्य स्रोत
29.		रेन वॉटर हार्वेस्टिंग सिस्टम (विद्यालय स्तर पर)	वर्षा जल संचयन हेतु रेन वॉटर हार्वेस्टिंग सिस्टम हेतु संरचना निर्माण कार्य	चोपन गाँव में- कुल-7 सं	525,000/	May से July 2023	15वां वित्त आयोग / अन्य स्रोत
30.		आंगनवाड़ी भवन का पुनरुद्धार कार्य	आंगनवाड़ी भवन का पुनरुद्धार कार्य (दीवारों का प्लास्टर, शौचालय निर्माण, पानी की टंकी, खिड़की, बिजली वायरिंग, पेंटिंग कार्य)	चोपन गाँव-1	375,000/	June 2023 से March 2024	अन्य स्रोत
31.		इंटर लॉकिंग रोड का निर्माण (विद्यालय में)	बरसात में जल जमाव के कारण उच्च प्राथमिक विद्यालय, चोपन में मेन गेट से कक्षाओं तक जाने हेतु इंटरलॉकिंग रोड का निर्माण कार्य (125 फीट)	चोपन गाँव में- 1	325,000/	May से June / July 2023	अन्य स्रोत

क्र.सं	कार्यका क्षेत्र	कार्य का नाम	कार्य विवरण	परिसंपत्ति का स्थान	अनुमानित व्यय (रु. में)	प्रस्तावित अवधि	योजना हेतु वित्तीय स्रोत
32.		नए शौचालय का निर्माण कार्य (विद्यालय स्तर पर)	प्राथमिक विद्यालय, बलुआ टोला में बालक व बालिका शौचालय निर्माण कार्य	चोपन गाँव में- 1 यूनिट	130,000/	Oct से Dec 2023	SBM (G) / अन्य स्रोत
33.		प्राथमिक विद्यालय की छत मरम्मत कार्य	प्राथमिक विद्यालय, गड़ईडीह में बने कमरों के छत से पानी टपकने की रोकथाम हेतु छत मरम्मत कार्य (लं.195 वर्ग मीटर)	चोपन गाँव में (गड़ईडीह बस्ती)-1	250,000/	May से June / July 2023	15वां वित्त आयोग / अन्य स्रोत
34.		प्राथमिक विद्यालय में बाउंडरी निर्माण कार्य	आवारा पशुओं के आवागमन सुरक्षा हेतु प्राथ. विद्यालय, बलुआ में टूटी बाउंडरी का निर्माण कार्य (लंबाई: 50 मीटर)	चोपन गाँव-1 (बलुआ टोला)	125,000/	May से June / July 2023	15वां वित्त आयोग / अन्य स्रोत
35.		प्राथमिक विद्यालय में किचेन मरम्मत कार्य	प्राथ. वि. कुशवाहा टोला में किचेन की छतिग्रस्त छत का मरम्मत कार्य (माप: 80 वर्ग फीट)	चोपन गाँव में- 1 (कुशवाहा टोला)	50,000/	May से June / July 2023	15वां वित्त आयोग / अन्य स्रोत
36.		प्राथमिक विद्यालय के भवन का मरम्मत कार्य	प्राथमिक विद्यालय, चोपन (प्रथम) के जर्जर भवन का मरम्मत कार्य क्षेत्रफल: 1800 वर्ग फीट)	चोपन गाँव में- 1	600,000/	May से June / July 2023	15वां वित्त आयोग / अन्य स्रोत
37.		प्राथमिक विद्यालय में चहरदीवारी एवं मेट गेट संबंधी कार्य	प्राथमिक विद्यालय, मल्लहिया टोला में टूटे हुये मेन गेट की जगह नया मेन गेट लगवाना । चहरदीवारी को 2 फिट ऊंचा उठाना । (लंबाई 100 मीटर)	चोपन गाँव में- 1 (मल्लहिया टोला)	250,000/	May से June / July 2023	15वां वित्त आयोग / अन्य स्रोत
38.		वृक्षारोपण कार्य (सार्वजनिक) पेड़ लगाना + जाली या घेरा बनाना)	ITI कॉलेज से आशा मल्लाह के घर तक मुख्य सड़क के दोनों तरफ छायादार वृक्ष + जाली लगाना कार्य-1000 पेड़ (लंबाई: 4 किमी)	चोपन गाँव में- 800 स्थानों पर (सड़क के दोनों किनारे प्रत्येक 10 मीटर पर)	20,00,000/	July से Sep-2023	मनरेगा / अन्य स्रोत
39.		सामुदायिक शौचालय का निर्माण	खुले में शौच से मुक्ति हेतु गड़ईडीह बस्ती में सामुदायिक शौचालय का निर्माण कार्य (110 परिवारों को लाभ)	चोपन में-2 (गड़ईडीह बस्ती-1, बुद्ध बिहार मंदिर के पास-1)	950,000/	Dec 2023 से March 2024	SBM (G) / अन्य स्रोत

क्र.सं	कार्यका क्षेत्र	कार्य का नाम	कार्य विवरण	परिसंपत्ति का स्थान	अनुमानित व्यय (₹. में)	प्रस्तावित अवधि	योजना हेतु वित्तीय स्रोत
40.	आजीविका, कृषि/ पशुपालन	बकरी पालन हेतु वित्तीय सहायता	आजीविका अर्जन हेतु बकरी पालन व्यवसाय के प्रोत्साहन हेतु सहायता	चोपन गाँव-15 घर	375,000/	April 2023 से March 2024	NRLM/ अन्य स्रोत
41.		मुर्गी पालन हेतु वित्तीय सहायता	आजीविका अर्जन हेतु मुर्गी पालन व्यवसाय के प्रोत्साहन हेतु सहायता	चोपन गाँव- 8 परिवार	80,000/	April 2023 से March 2024	NRLM/ अन्य स्रोत
42.		फलदार वृक्ष लगाना (व्यक्तिगत)	फलदार वृक्ष (बाग-बगीचा) लगाने हेतु वित्तीय सहायता राशि (फेंसिंग/ बाउंडरी सहित)	चोपन गाँव- 1 घर (इंटेक बस्ती)- 5 बिस्वा में	350,000/	July से Sep 2023	NRLM/ उद्यान वि. / अन्य स्रोत
43.		वृक्षारोपण कार्य	आजीविका के वैकल्पिक स्रोत के रूप में फलदार वृक्ष लगाना (व्यक्तिगत) (गड़ईडीह बस्ती में)	चोपन गाँव में- 1 बीघा	250,000/	July से Sep 2023	उद्यान वि. / मनरेगा / अन्य स्रोत
44.		फलदार वृक्ष अमरूद के बगीचे में बाउंडरी / फेंसिंग कार्य	फलदार वृक्ष अमरूद के बगीचे के चारों तरफ फेंसिंग कार्य	चोपन गाँव में, इंटेक रोड, ईंटेक फैक्टरी के पास-1 परिवार	175,000/	July से Sep 2023	अन्य स्रोत
45.		खेत का समतलीकरण एवं मेड़बंदी (व्यक्तिगत)	कृषि भूमि में जल संरक्षण एवं नमी हेतु मेड़बंदी एवं खेतों का समतलीकरण (औसतन 1.5 बिस्वा प्रति लाभार्थी)	चोपन गाँव-2 (इंटेक बस्ती + गड़ई डीह-1)	40,000/	May से Jun 2023	मनरेगा / अन्य स्रोत
46.		उन्नतशील कृषि विधियों, नयी प्रजातियों को प्रोत्साहन देना	आजीविका के प्रोत्साहन हेतु नवीन कृषि विधियों, नयी प्रजाति की फसलों, जैविकीय विधि से कृषि को प्रोत्साहन देना।	चोपन गाँव में (पं. द्वारा चिन्हित- 20 लाभार्थी)	300,000/	July से Dec 2023	कृषि विभाग / अन्य स्रोत
47.		मछलीपालन को प्रोत्साहन (व्यक्तिगत)	पंचायत द्वारा चिन्हित एवं छोटे तालाब (पोखरी) के पट्टेधारक के यहाँ मछली पालन व्यवसाय हेतु सहयोग	चोपन गाँव में (2 जगह /लाभार्थी)	170,000/	Oct से March 2023	मत्स्य विभाग / अन्य स्रोत

आपदा का आजीविका पर प्रभाव:

क्र. सं.	आजीविका के साधन	परिवार की संख्या	आपदा	आपदा का प्रभाव	क्या प्रभाव पड़ता है
----------	-----------------	------------------	------	----------------	----------------------

				अधिक	मध्यम	कम	
1.	कृषि	60 परिवार	जल जमाव				<ul style="list-style-type: none"> • धान की खड़ी फसल को नुकसान होना। • जल जमाव वाले खेतों में खरीफ की फसल का कम उत्पादन होना। • धान की फसल में रोग इत्यादि लगाने की संभावना। • जल भराव वाले खेतों में रबी वाली फसल(गेहूँ) की बुआई में देरी होने की संभावना।
2.		70 परिवार	बाढ़				<ul style="list-style-type: none"> • बाढ़ के कारण खरीफ की फसल को नुकसान होना। • अधिया/बटाई या किराये की भूमि पर खेती करने वाले परिवारों को अधिक नुकसान • ज्यादा समय तक बाढ़ के पानी जमा होने से रबी सीजन वाली फसलों की बुआई में देरी होना • फसलों को रोग लगने व कम उत्पादन होने की संभावना।
3.		380 परिवार	सूखा				<ul style="list-style-type: none"> • फसल हानि या कम फसल, उत्पादन में कमी होना। • कृषि सिंचाई की लागत में वृद्धि होना उत्पादित खाद्यान्न (अनाज) की गुणवत्ता में कमी होना। • छोटे एवं सीमांत किसानों (अधिया/बटाई) पर खेती करने वालों को ज्यादा नुकसान।
		120 परिवार	शीतलहर				<ul style="list-style-type: none"> • शीत ऋतु में पाला पड़ने के कारण आलू के कुल उत्पादन में कमी होना, फसल हानि होना • रबी सीजन वाली फसलों में कृषि सिंचाई करने में परेशानी
4.	दैनिक मजदूरी	380 परिवार	सूखा				<ul style="list-style-type: none"> • कृषि मजदूरी वाले कार्यों में कमी होना, फलस्वरूप आय में कमी • कृषिगत मजदूरी के अतिरिक्त अन्य दैनिक मजदूरी वाले कार्यों की पर्याप्त उपलब्धता नहीं होना • खाद्यान्न संकट/कमी के कारण बाजार से खरीदने की विवशता एवं घरेलू खर्च में वृद्धि होना।

5.		50 परिवार	बाढ़			<ul style="list-style-type: none"> ● मजदूरी के लिए गाँव से बाहर आवागमन में परेशानी होना। ● कार्यस्थल में पानी भर जाने, जल भराव की आशंका। ● दुकान इत्यादि में रखे सामान/अनाज इत्यादि खराब होने की संभावना।
		250 परिवार	शीतलहर			<ul style="list-style-type: none"> ● ठंड लगने से अचानक स्वास्थ्य खराब होना ● दैनिक मजदूरी वाले कार्यों में कमी होना एवं आय में कमी। ● आवागमन कम होना एवं व्यापार प्रभावित होना।
6.	पशुपालन (गाय, भैंस, बकरी, मुर्गी पालन)	150 परिवार	सूखा			<ul style="list-style-type: none"> ● पशुओं के लिए हरे चारे की उपलब्धता में कमी होना। ● तालाबों/जलस्रोतों के सूख जाने से पशुओं के लिए पीने के पानी का संकट उत्पन्न होना। ● तापमान बढ़ने के कारण बीमारियों संक्रामक रोगों से पशु हानि की संभावना होना। ● दुग्ध उत्पादन में कमी होना। ● मुर्गी पालन व्यवसाय में चूजे मर जाना
		80 परिवार	शीतलहर			<ul style="list-style-type: none"> ● ठण्ड के कारण खुले में बंधे पशुओं की मृत्यु हो जाना। ● दुग्ध उत्पादन में कमी होना। ● बकरी पालन व्यवसाय में ठण्ड एवं बीमारी के कारण हानि की ज्यादा संभावना। ● ज्यादा ठण्ड में मुर्गी पालन में चूजों की मृत्यु हो जाती है।
7.	स्वयं का व्यवसाय / छोटी दुकान	15 परिवार	शीतलहर			<ul style="list-style-type: none"> ● दैनिक मजदूरी पर निर्भर ज्यादातर परिवारों की आय में कमी होने से गांवों की छोटी दुकानों से कम खरीद होती है ● मौसमी प्रभाव के कारण शीतलहर में व्यवसाय मन्द पद जाता है।

क्लाइमेट स्मार्ट मॉडल:

सहभागी पूर्ण कार्ययोजना निर्माण के तहत क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत बनाने के लिए पाँच बिन्दुओं पर समुदाय के द्वारा विशेष रूप से केन्द्रित किया गया जिससे कि ग्राम पंचायत को क्लाइमेट स्मार्ट बनाने में सहायता मिल सके-

1. मौसम केन्द्रित-

- मौसम के पूर्वानुमान के सम्बन्ध में ग्रामीणों विशेषरूप से जोखिमपूर्ण स्थितियों में जीवन यापन कर रहे परिवारों की समय-समय पर क्षमता निर्माण करना जिससे मौसम में हो रहे बदलाव व उसके प्रभाव को पूर्व तैयारी के द्वारा कम किया जा सके।
- मौसम सूचना और संचार प्रौद्योगिकी आधारित कृषि सलाह का नियोजन करना।
- आघात सहन करने वाली फसलों की प्रजाति एवं मोटे अनाज वाली फसलों को बढ़ावा देना जिससे खरीफ, रबी व जायद में इसके अनुरूप फसलों का चयन कर आपदा विशेषकर सूखा जैसी प्रमुख आपदाओं की स्थितियों में हो रहे नुकसान को कम किया जा सके।

2. जल केन्द्रित-

- विभिन्न तरीकों से वर्षा जल का संचयन करना जिससे जल का संरक्षण किया जा सके और वर्ष दर वर्ष भू-जल के अतिदोहन के कारण गिरते भू-जल स्तर में वृद्धि करने में सहायक हो सके।
- जल संसाधनों की बेहतर सफाई व गहरा कर पानी के ठहराव को लंबे समय के इस्तेमाल के लिए संरक्षित करना जिससे कम वर्षा या सूखे की स्थिति में उसका उपयोग सिंचाई व पशुओं के लिए पानी पीने आदि में किया जा सके।
- घर से निकलने वाले गन्दे पानी व मलजल का उपयोग खेती व पोषण वाटिका इत्यादि में करना एवं इस हेतु किसानों/स्थानीय लोगों को प्रोत्साहित करना।
- सिंचाई में नयी तकनीकी जैसे फ़ौवारा विधि (ड्रिप इरिगेशन) को अपनाना जिससे सिंचाई में लगने वाली लागत के साथ ही पानी की खपत को भी कम किया जा सके।

3. कृषि केन्द्रित

- विभिन्न तकनीकों के द्वारा जैविक खेती को बढ़ावा देना। पारंपरिक खेती के महत्वपूर्ण पहलुओं जैसे-मिश्रित खेती, फसल चक्र, लघु सिंचाई साधनों का उपयोग करना। रसायन के प्रयोग में सूक्ष्म खुराक की आपूर्ति के लिए नयी तकनीकी का उपयोग करना।
- दलहनी फसलों को बढ़ावा देना जिससे मिट्टी व उर्वरा शक्ति की वृद्धि किया जा सके। इसके अलावा सिंचाई में जल की खपत व खर्च को कम किया जा सके।
- पॉलीहाउस तकनीकी से सब्जी की खेती व पौध के नर्सरी का विकास करना और अधिक से अधिक वृक्षारोपण को बढ़ावा देना।

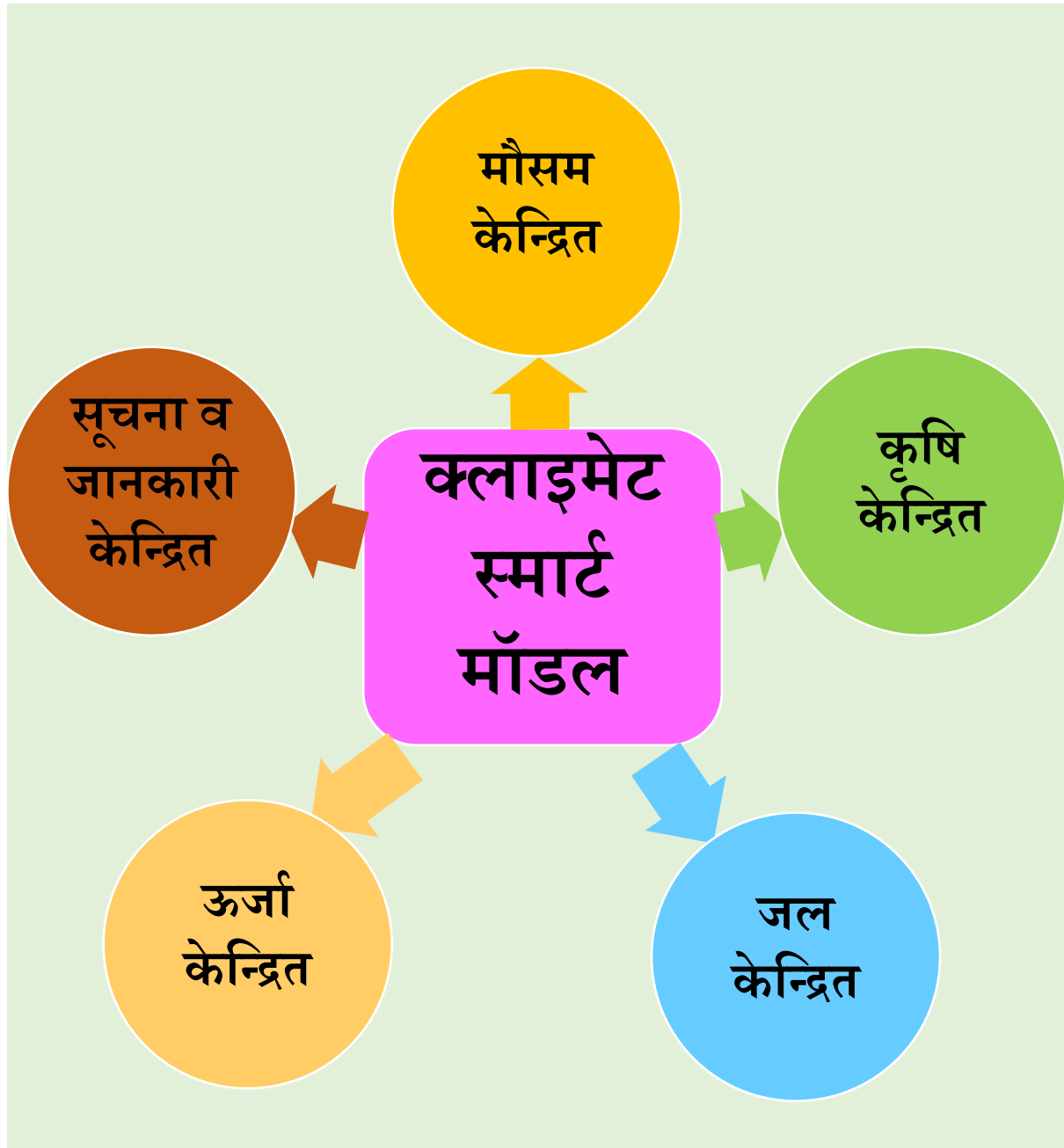
4. सूचना व जानकारी केन्द्रित-

- विकास क्षेत्रों में सामंजस्य बनाना। आपदा अनुकूलन पद्धति में आकस्मिक नियोजन।
- वित्तीय प्रबंधन की क्षमता विकास। आजीविका प्रक्रियाओं में कार्बन उत्सर्जन में कमी लाना।
- व्यवसाय में लैंगिक समानता को बढ़ावा देना। समान कार्य के लिए समान पारितोषिक सुनिश्चित करना।

5. ऊर्जा केन्द्रित-

- पारंपरिक ऊर्जा स्रोतों की बजाय नवीकरण और स्वच्छ ऊर्जा के प्रयोग को बढ़ावा देना।
- जैविक कचरे व मल से बायोगैस का निर्माण।
- गैर-नवीकरण ईंधन को चरणबद्ध तरीके से समाप्त करना।

‘क्लाइमेट स्मार्ट मॉडल’ को रूपरेखा में नीचे दर्शाया गया है -



ग्राम - पंचामत - जोधप
 विकास खण्ड - जोधप
 जनपद - सोनभद्र (उ.प्र.)

पारगणसी - शक्तिनगर मार्ग



अनुलग्नक IV: लक्ष्य, लागत, उत्सर्जन से बचाव और अनुक्रमण क्षमता का अनुमान

क्र. सं.	सुझायी गई गतिविधियाँ	विभिन्न गतिविधियों के लक्ष्य निर्धारित करने हेतु व्यापक दिशानिर्देश (ग्राम पंचायत के आधार पर परिवर्तन हो सकता है)	संख्यावार लक्ष्य का अनुमान लगाने के लिए टारगेट/फार्मूला	अनुक्रमण क्षमता /उत्सर्जन से बचाव
हरित स्थानों और जैवविविधता को बढ़ाना				
1	वृक्षारोपण गतिविधियाँ	<p>चरण 1: वर्तमान में ग्राम पंचायत में हो रही गतिविधियों के सामान (प्रधान के साथ परामर्श के दौरान जानना अनिवार्य है)</p> <p>चरण 2: भूमि की उपलब्धता के आधार पर वृक्षारोपण लक्ष्य को 500-1000 तक बढ़ाना।</p> <p>चरण 3: भूमि की उपलब्धता के आधार पर लक्ष्य को 500-1000 तक और बढ़ाना।</p>	<p>वृक्षारोपण (तैयारी, पौधारोपण, श्रम आदि)¹ = ₹70 प्रति पेड़ (पौधे डीओईएफसीसी, उत्तर प्रदेश सरकार से निःशुल्क उपलब्ध हैं)</p> <p>ट्री गार्ड (धातु)² = ₹1,200 प्रति इकाई</p> <p>वृक्षारोपण का रखरखाव: ₹1.5 लाख/हेक्टेयर</p>	<p>सागौन की प्रजातियों के आधार पर अनुक्रमण की क्षमता का अनुमान - प्रति पेड़ 5.6 से 10 टन कार्बन डाइऑक्साइड (tCO₂e)</p> <p>कृषि वानिकी के लिए वृक्षारोपण घनत्व 100 पेड़/हेक्टेयर माना जाता है</p>
2	आरोग्य वन	<ul style="list-style-type: none"> 300-400 हेक्टेयर से कम क्षेत्र वाले ग्राम पंचायत के लिए, 0.1 हेक्टेयर क्षेत्र के साथ एक आरोग्य वन का सुझाव दिया जा सकता है। लगभग 1000 हेक्टेयर क्षेत्रफल वाली ग्राम पंचायत के लिए, भूमि की उपलब्धता के आधार पर 0.2-0.5 हेक्टेयर क्षेत्रफल वाले एक आरोग्य वन का सुझाव दिया जा सकता है। 		
3	कृषि वानिकी	<p>(यह व्यक्तिपरक हो सकता है और कृषि-वानिकी गतिविधियाँ चरण 1 से शुरू की जा सकती हैं)</p> <p>चरण 2: कुल कृषि भूमि का 40% ; साथ ही + प्रति हेक्टेयर 100 पेड़ लगाया जाना</p> <p>चरण 3: शेष कृषि भूमि ; साथ ही + प्रति हेक्टेयर 100 पेड़ लगाया जाना</p>	<p>कृषि वानिकी की लागत³ = ₹40,000/हेक्टेयर⁴</p>	

1 वृक्षारोपण दिशानिर्देशों और ग्राम पंचायत से प्राप्त सुझावों के अनुसार लागत

2 लागत बाजार भाव के अनुसार

3 कृषि वानिकी दिशानिर्देशों पर उप-मिशन, सतत कृषि के लिए राष्ट्रीय मिशन के अनुसार लागत

4 <https://link.springer.com/article/10.1007/s42535-022-00348-9>

क्र. सं.	सुझायी गई गतिविधियां	विभिन्न गतिविधियों के लक्ष्य निर्धारित करने हेतु व्यापक दिशानिर्देश (ग्राम पंचायत के आधार पर परिवर्तन हो सकता है)	संख्यावार लक्ष्य का अनुमान लगाने के लिए टारगेट/फार्मूला	अनुक्रमण क्षमता /उत्सर्जन से बचाव
----------	----------------------	---	---	-----------------------------------

सतत कृषि

1	सूक्ष्म सिंचाई-ड्रिप एवं स्प्रिंकलर (छिड़काव) सिंचाई	<p>चरण 1: कुल कृषि भूमि का 30% सम्मिलित किया जाना</p> <p>चरण 2: कुल कृषि भूमि का 70% सम्मिलित किया जाना</p> <p>चरण 3: कुल कृषि भूमि का 100% सम्मिलित किया जाना</p>	₹1 लाख प्रति हेक्टेयर	
2	बांधों का निर्माण	<p>चरण 1: सम्मिलित की जाने वाली कुल कृषि भूमि का 50%</p> <p>चरण 2: सम्मिलित की जाने वाली कुल कृषि भूमि का 100%</p> <p>चरण 3: मेड़ों का रखरखाव</p> <p>- मेड़ों का निर्माण कृषि क्षेत्रों की परिधि पर किया जाता है</p> <p>- ग्राम पंचायत में किसानों के पास विभिन्न आकारों की भूमि होती है। अनुमान : सभी खेत वर्गाकार होते हैं।</p>	1 मी. मेड़बंदी के लिए ⁵ = ₹150 रुपये	
3	कृषि तालाबों का निर्माण	<p>चरण 1: 5-10 तालाब</p> <p>चरण 2: 15-20 तालाब चरण : यदि आवश्यक हो तो अधिक + तालाबों का रखरखाव</p> <p>1 कृषि तालाब की क्षमता = 300 m³</p> <p>ग्राम पंचायत में बड़े खेतों की संख्या + तालाबों की आवश्यकता पर निर्भर करता है (प्रधान से की गई बातचीत के आधार पर)</p>	1 कृषि तालाब का निर्माण ⁶ = ₹90,000	

5 एचआरवीसीए में ग्राम पंचायत से प्राप्त इनपुट के अनुसार लागत

6 एचआरवीसीए में ग्राम पंचायत से प्राप्त सुझावों के अनुसार लागत

क्र. सं.	सुझायी गई गतिविधियां	विभिन्न गतिविधियों के लक्ष्य निर्धारित करने हेतु व्यापक दिशानिर्देश (ग्राम पंचायत के आधार पर परिवर्तन हो सकता है)	संख्यावार लक्ष्य का अनुमान लगाने के लिए टारगेट/फार्मूला	अनुक्रमण क्षमता /उत्सर्जन से बचाव
4	जैविक खेती की ओर कदम बढ़ाना	चरण 1: कुल कृषि भूमि का 15% सम्मिलित किया जाना चरण 2: कुल कृषि भूमि का 40% सम्मिलित किया जाना चरण 3: कुल कृषि भूमि का 100% सम्मिलित किया जाना	a. प्रशिक्षण और प्रदर्शन (3 सत्र): ₹60,000 b. प्रमाणीकरण (विशेषज्ञ परामर्श के आधार पर): ₹33,000 c. फसल प्रणाली का परिचय- जैविक बीज खरीद; नाइट्रोजन संचयन संयंत्र लगाना--> प्रति एकड़ लागत = ₹2,500 d. एकीकृत खाद प्रबंधन- तरल जैव उर्वरक की खरीद और उसका उपयोग; तरल जैव कीटनाशकों की खरीद और उसका उपयोग; प्राकृतिक कीट नियंत्रण तंत्र की स्थापना; फॉस्फेट युक्त जैविक खाद---> प्रति एकड़ लागत = ₹2,500 e. गणना (प्रति एकड़ परिवर्तन की लागत) = a + b + c + d = ₹1,00,000 कुल लागत ⁷ : क्षेत्र (हेक्टेयर) * e->2.471 * 1,00,000 = ₹2,47,100	
5	सतत पशुधन प्रबंधन	सौर ऊर्जा संचालित शेड निर्माण चरण 1: 30% पशुधन के लिए शेड का निर्माण चरण 2: 60% पशुधन के लिए शेड का निर्माण चरण 3: 100% पशुधन के लिए शेड का निर्माण (नोट: यदि गौ शालाओं को सुझावों में सम्मिलित किया जाता है तो यह बहुत कुछ बदल जायेगा)	सौर ऊर्जा संचालित शेड ⁸ की लागत = ₹2 लाख सौर ऊर्जा संचालित मवेशी शेड के लिए गणना = 4 से 20 मवेशी प्रति मवेशी शेड (इनपुट के आधार पर)	
		चारा अनुपूरक चरण 1: 30% पशुधन के लिए चरण 2: 60% पशुधन के लिए चरण 3: 100% पशुधन के लिए	पूरक आहार की लागत ⁸ = 6 रुपये प्रति दिन/ मवेशी अंतिम गणना = मवेशियों की संख्या * 365 * ⁹	

7 यूपी राज्य जैविक प्रमाणीकरण एजेंसी (UPSOCA_Tariff_20March.pdf (apeda.gov.in)) और राष्ट्रीय सतत कृषि मिशन (NMSA) दिशानिर्देश

8 एचआरवीसीए में जीपी से प्राप्त इनपुट के अनुसार लागत

9 आईसीएआर - राष्ट्रीय पशु पोषण और शरीर क्रिया विज्ञान संस्थान के अनुसार लागत

क्र. सं.	सुझायी गई गतिविधियां	विभिन्न गतिविधियों के लक्ष्य निर्धारित करने हेतु व्यापक दिशानिर्देश (ग्राम पंचायत के आधार पर परिवर्तन हो सकता है)	संख्यावार लक्ष्य का अनुमान लगाने के लिए टारगेट/फार्मुला	अनुक्रमण क्षमता /उत्सर्जन से बचाव
----------	----------------------	---	---	-----------------------------------

जल निकायों का प्रबंधन और कायाकल्प

1	वर्षा जल संचयन (आरडब्ल्यूएच) संरचनाएं	चरण 1: सभी सरकारी/पीआरआई भवनों में चरण 2: सभी पीआरआई भवनों + पुनर्भरण गड्डों में वर्षा जल संचयन संरचनाओं (आरडब्ल्यूएच) की स्थापना (एचआरवीसीए में सुझाई गई) चरण 3: 1000 वर्ग फुट के आवासीय भवनों में आरडब्ल्यूएच संरचनाओं की स्थापना + सभी नए भवनों में आरडब्ल्यूएच प्रणाली को शामिल करना	10 m ³ क्षमता वाली 1 वर्षा जल संचयन संरचना की लागत ¹⁰ = ₹35,000 1 पुनर्भरण गड्डे की लागत ¹¹ = ₹35,000	
2	जल निकायों का रखरखाव (यदि ये वृक्षारोपण समग्र हरित स्थान को बढ़ाने के प्रयासों का हिस्सा हैं, जैसा कि ऊपर बताया गया है तो लागत की दोगुनी गणना नहीं की जाएगी)	चरण 1: जल निकायों की सफाई, गाद निकालना और बाड़ लगाना + जल निकायों की परिधि के आसपास वृक्षारोपण (1000) (ट्री गार्ड के साथ) चरण 2: जल निकायों के आसपास अतिरिक्त 100 वृक्षारोपण (वृक्ष रक्षकों के साथ) + जल निकायों का निरंतर रखरखाव चरण 3: जल निकायों का निरंतर रखरखाव	अनुमानित लागत ¹¹ : 1. 1 तालाब का जीर्णोद्धार (सफाई, गाद निकालना, जलग्रहण क्षेत्र में वृद्धि, आदि) = ₹7 लाख 2. 1 रिटेंशन तालाब (300 मीटर ³ क्षमता) का निर्माण = : ₹7 लाख 3. ट्री गार्ड के साथ वृक्षारोपण = ₹1,200 प्रति यूनिट 4. रखरखाव की लागत: a. 1 तालाब/जल निकाय = ₹3, 75,000 b. 1 प्रतिधारण तालाब = ₹50,000 c. ट्री गार्ड वाला पेड़ = ₹20 प्रति यूनिट	
3	जल निकासी के बुनियादी ढांचे को बढ़ाना	चरण 1: मौजूदा नालियों की सफाई और गाद निकालना + जल निकासी के बुनियादी ढांचे को बढ़ाना (नए नालों का निर्माण) चरण 2 और 3: चरण 1 में जारी गतिविधियाँ जारी जारें	अधिकतर एचआरवीसीए दस्तावेज़ में दी गई लागतों को देखें	

10 छत पर वर्षा जल संचयन दिशानिर्देश, भारतीय मानक (IS 15797:2008)

11 एचआरवीसीए में जीपी से प्राप्त इनपुट के अनुसार लागत

क्र. सं.	सुझायी गई गतिविधियां	विभिन्न गतिविधियों के लक्ष्य निर्धारित करने हेतु व्यापक दिशानिर्देश (ग्राम पंचायत के आधार पर परिवर्तन हो सकता है)	संख्यावार लक्ष्य का अनुमान लगाने के लिए टारगेट/फार्मुला	अनुक्रमण क्षमता /उत्सर्जन से बचाव
----------	----------------------	---	---	-----------------------------------

सतत और उन्नत गतिशीलता

1	मौजूदा सड़क बुनियादी ढांचे को बढ़ाना	चरण 1: सड़क मरम्मत/रख-रखाव कार्य + सड़क आरसीसी/इंटरलॉकिंग कार्य चरण 2 और 3: सड़कों का निरंतर रखरखाव	सड़क रख-रखाव /मरम्मत की प्रति किमी लागत ¹² : ₹50,00,000 प्रति किलोमीटर	
2	माध्यम आकर के सार्वजनिक परिवहन (आईपीटी) को बढ़ाना	ग्राम पंचायत की आवश्यकतानुसार सुझावों के अनुसार ई-ऑटोरिक्शा	1 ई-ऑटोरिक्शा की कीमत: ~₹3,00,000 उपलब्ध सब्सिडी: प्रति वाहन 12,000 रुपये तक	
3	ई-ट्रैक्टर और ई-माल वाहन किराए पर लेने की सुविधा	चरण 1: डीजल ट्रैक्टरों और माल परिवहन वाहनों के इलेक्ट्रिक विकल्पों को बढ़ावा देना + किसानों को ई-वाहनों के दीर्घकालिक लाभों के बारे में जागरूक करना चरण 2 & 3: निरंतर जागरूकता	1 ई-ट्रैक्टर की कीमत = ₹6,00,000 1 कमर्शियल ई-वाहन की कीमत = ₹5 से 10 लाख	

12 प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना (पीएमजीएसवाई) दर/किमी के अनुसार लागत और एचआरवीसीए में जीपी से प्राप्त इनपुट

क्र. सं.	सुझायी गई गतिविधियां	विभिन्न गतिविधियों के लक्ष्य निर्धारित करने हेतु व्यापक दिशानिर्देश (ग्राम पंचायत के आधार पर परिवर्तन हो सकता है)	संख्यावार लक्ष्य का अनुमान लगाने के लिए टारगेट/फार्मूला	अनुक्रमण क्षमता /उत्सर्जन से बचाव
----------	----------------------	---	---	-----------------------------------

सतत ठोस अपशिष्ट प्रबंधन

1	अपशिष्ट प्रबंधन प्रणाली स्थापित करना	<p>चरण 1:</p> <p>a. ग्राम पंचायत की घर-घर कचरा संग्रहण प्रणाली के तहत 100% घरों को शामिल करना</p> <p>b. मौजूदा कचरे का 100% एकत्र करने के लिए इलेक्ट्रिक कचरा वैन की व्यवस्था</p> <p>c. कूड़ादानों की स्थापना</p> <p>d. अन्य हितधारकों (एसएचजी, स्थानीय स्कैप डीलर, स्थानीय व्यवसाय और एमएसएमई) के साथ साझेदारी बनाना</p>	<p>कुल उत्पन्न कचरा = प्राथमिक डेटा, यदि उपलब्ध नहीं है, तो ग्राम पंचायत में उत्पन्न प्रति व्यक्ति औसत कचरा लगभग 80 ग्राम प्रति दिन लें;</p> <p>बायोडिग्रेडेबल/जैविक अपशिष्ट- 58%</p> <p>गैर-बायोडिग्रेडेबल/अकार्बनिक अपशिष्ट - 42%</p> <p>आवश्यक ई-कचरा वैन की संख्या¹³ = कुल उत्पन्न कचरा/प्रत्येक वैन की क्षमता (310 किग्रा)</p> <p>कूड़ेदानों की संख्या = एचआरवीसीए से या उचित स्थानों की पहचान करके अनुमान लगाया जा सकता है</p> <p>स्थान (पीआरआई भवन, सार्वजनिक भवन, पार्क, आदि)</p>	
		<p>चरण 2:</p> <p>a. ग्राम पंचायत-स्तरीय पुनर्चक्रण और प्लास्टिक श्रेडर इकाई</p> <p>b. अतिरिक्त कूड़ादानों की स्थापना</p> <p>c. अतिरिक्त इलेक्ट्रिक कचरा वैन की व्यवस्था</p> <p>d. मौजूदा सुविधाओं/बुनियादी ढांचे का रखरखाव</p> <p>e. साझेदारी को बढ़ाना</p>	<p>प्लास्टिक श्रेडर इकाई की संख्या = 1 प्रति पंचायत</p> <p>अतिरिक्त कूड़ादान = एचआरवीसीए से या उचित स्थानों (पीआरआई भवन, सार्वजनिक भवन, पार्क, आदि) की पहचान करके अनुमानित करना ।</p>	
		<p>चरण 3:</p> <p>a. रखरखाव कार्य</p> <p>b. साझेदारी को बढ़ाना</p>	<p>लागत¹⁴: 1. 1 इलेक्ट्रिक कचरा वैन = ₹95,000 से 1,00,000 2. 1 कूड़ादान/कंटेनर¹⁵ = ₹15,000 3. प्लास्टिक श्रेडर यूनिट¹⁶= ₹50,000 प्रति यूनिट</p>	

13 लागत बाजार भाव के अनुसार

14 लागत बाजार भाव के अनुसार

15 एसबीएम दिशानिर्देशों और एचआरवीसीए रिपोर्ट में इनपुट के अनुसार लागत

16 लागत बाजार भाव के अनुसार

क्र. सं.	सुझायी गई गतिविधियां	विभिन्न गतिविधियों के लक्ष्य निर्धारित करने हेतु व्यापक दिशानिर्देश (ग्राम पंचायत के आधार पर परिवर्तन हो सकता है)	संख्यावार लक्ष्य का अनुमान लगाने के लिए टारगेट/फार्मूला	अनुक्रमण क्षमता /उत्सर्जन से बचाव
2	जैविक अपशिष्ट का प्रबंधन	<p>चरण 1:</p> <p>a. सामुदायिक भागीदारी के माध्यम से कम्पोस्ट और वर्मी-कम्पोस्ट गड्डों की स्थापना</p> <p>b. पंचायत, समुदाय के सदस्यों और किसान समूहों के बीच साझेदारी मॉडल:</p> <p>1. कम्पोस्ट का उत्पादन एवं विक्रय</p> <p>2. कृषि अपशिष्ट की बिक्री</p>	<p>कुल उत्पन्न बायोडिग्रेडेबल/जैविक कचरा = प्राथमिक डेटा</p> <p>घरों, वाणिज्यिक दुकानों, सरकारी/पीआरआई भवनों, सार्वजनिक भवनों और खुले स्थानों आदि से जैविक कचरा = xxx किलोग्राम प्रति दिन (प्राथमिक डेटा के अनुसार)</p> <p>संभावित खाद की मात्रा (किलो प्रति दिन) जो उत्पन्न की जा सकती है¹⁷ = xxx किग्रा/दिन जैविक अपशिष्ट / 2 प्रति वर्ष __ किलोग्राम कृषि अपशिष्ट की आवधिक खाद बनाना (प्राथमिक डेटा के अनुसार)</p>	
		<p>चरण II और III:</p> <p>a. रखरखाव और कम्पोस्ट गड्डों की क्षमता बढ़ाना</p> <p>b. साझेदारी को बढ़ाना</p>	<p>लागत¹⁸:</p> <p>1. कम्पोस्ट गड्डों की लागत संदर्भ: 30 वर्मीकम्पोस्टिंग और 15 नाडेप कम्पोस्ट गड्डे = ₹4,50,000</p> <p>2. ठोस अपशिष्ट प्रबंधन यार्ड (जैविक और अजैविक दोनों प्रकार के कचरे के लिए) लागत संदर्भ¹⁹: ₹35,00,000</p>	
3	एकल-उपयोग-प्लास्टिक पर प्रतिबंध	<p>चरण 1:</p> <p>a. सिंगल यूज प्लास्टिक पर पूर्ण प्रतिबंध</p> <p>b. जागरूकता, प्रशिक्षण और क्षमता-निर्माण कार्यक्रम</p> <p>c. रेस अभियान और लाइफ मिशन का लाभ उठाना</p> <p>d. पंचायत, महिलाओं और स्वयं सहायता समूहों के बीच साझेदारी मॉडल</p>	विनिर्माण के क्षेत्र में 100 महिलाओं की भागीदारी	

17 <https://www.biocycle.net/connection-co2-math-for-compost-benefits/#:~:text=In%20the%20process%20of%20making%20compost%20the%20microbes,food%20waste%20turns%20into%2050%20kg%20of%20>

18 एचआरवीसीए में जीपी से प्राप्त इनपुट के अनुसार लागत

19 एचआरवीसीए में जीपी से प्राप्त इनपुट के अनुसार लागत

क्र. सं.	सुझायी गई गतिविधियां	विभिन्न गतिविधियों के लक्ष्य निर्धारित करने हेतु व्यापक दिशानिर्देश (ग्राम पंचायत के आधार पर परिवर्तन हो सकता है)	संख्यावार लक्ष्य का अनुमान लगाने के लिए टारगेट/फार्मुला	अनुक्रमण क्षमता /उत्सर्जन से बचाव
		<p>चरण 2:</p> <p>a. निरंतर जागरूकता, प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण कार्यक्रम</p> <p>b. पंचायत और आस-पास के गांवों में महिलाओं, एसएचजी, एमएसएमई और व्यक्तिगत उद्यमियों की भागीदारी बढ़ाना</p>	अतिरिक्त 200 महिलाएं	
		<p>चरण 3:</p> <p>a. निरंतर जागरूकता, प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण कार्यक्रम</p> <p>b. पंचायत और आसपास के गांवों में महिलाओं, एसएचजी, एमएसएमई और व्यक्तिगत उद्यमियों की भागीदारी बढ़ाना</p>	अतिरिक्त 300 महिलाएँ	

क्र. सं.	सुझायी गई गतिविधियां	विभिन्न गतिविधियों के लक्ष्य निर्धारित करने हेतु व्यापक दिशानिर्देश (ग्राम पंचायत के आधार पर परिवर्तन हो सकता है)	संख्यावार लक्ष्य का अनुमान लगाने के लिए टारगेट/फार्मूला	अनुक्रमण क्षमता /उत्सर्जन से बचाव
----------	----------------------	---	---	-----------------------------------

स्वच्छ, सतत, किफ़ायती और विश्वसनीय ऊर्जा तक पहुँच

1	सौर छतें	<p>चरण 1: सरकारी/पीआरआई भवन (पंचायत भवन, स्कूल, आंगनवाड़ी, पीएचसी, सीएचसी, सीएससी आदि)</p> <p>अनुमान- छत के 70% क्षेत्र की सोलर रूफटॉप लगाने के लिए उपलब्धता</p>	<p>सौर क्षमता की गणना के लिए एमएनआरआई सोलर रूफटॉप पोर्टल²⁰ का उपयोग करें।</p> <p>वार्षिक स्वच्छ बिजली का उत्पादन (किलोवाट में) = स्थापित क्षमता (किलोवाट) * 310 (धूप वाले दिन) * 24 (घंटे) * 0.18 (सीयूएफ)</p> <p>(प्रत्येक पीआरआई भवन के लिए इसकी गणना करें और कुल जोड़ें)</p> <p>स्थापित क्षमता- उपरोक्त वेबसाइट से</p> <p>कुल स्थापित क्षमता=पंचायत भवन+स्कूल 1+स्कूल 2....+कोई अन्य पीआरआई भवन</p> <p>प्रति किलोवाट लागत = ₹50,000</p> <p>प्रति दिन उत्पादित स्वच्छ बिजली की इकाइयों की संख्या = उत्पादित बिजली/365</p>	<p>उत्पन्न वार्षिक बिजली (किलोवाट)*</p> $0.82/1000 = \text{___ टन CO}_2$
		<p>चरण 2 और 3:</p> <p>परिवार</p> <p>अनुमान- छत के 70% क्षेत्र की सोलर रूफटॉप लगाने के लिए उपलब्धता</p> <p>मानी गई स्थापित क्षमता - 3 किलोवाट पॉवर</p> <p>चरण 2: स्थापित करने के लिए कुल पक्के घरों का 40%</p> <p>चरण 3: स्थापित करने के लिए कुल पक्के घरों का 100%</p>	<p>प्रति परिवार औसत स्थापित क्षमता = 3 किलोवाट पॉवर</p> <p>परिवार स्तर पर स्थापित कुल क्षमता = परिवारों की संख्या * 3 किलो वाट पॉवर</p> <p>वार्षिक स्वच्छ बिजली का उत्पादन (किलोवाट में)= पारिवारिक स्तर पर स्थापित कुल क्षमता (किलोवाट) *310 (धूप वाले दिन)*24 (घंटे)*0.18 (सीयूएफ)</p> <p>प्रति किलोवाट लागत = ₹50,000²¹</p> <p>प्रति दिन उत्पादित स्वच्छ बिजली की इकाइयों की संख्या= वार्षिक उत्पादित बिजली/365</p>	

20 https://solarrooftop.gov.in/rooftop_calculator

21 एमएनआरआई और मौजूदा बाजार दरों को अनुसार लागत

क्र. सं.	सुझायी गई गतिविधियां	विभिन्न गतिविधियों के लक्ष्य निर्धारित करने हेतु व्यापक दिशानिर्देश (ग्राम पंचायत के आधार पर परिवर्तन हो सकता है)	संख्यावार लक्ष्य का अनुमान लगाने के लिए टारगेट/फार्मूला	अनुक्रमण क्षमता /उत्सर्जन से बचाव
2	कृषि-फोटोवोल्टिक	चरण 2: उपयुक्त कृषि क्षेत्र का 25% चरण 3: उपयुक्त कृषि क्षेत्र का 50% उपयुक्त कृषि क्षेत्र - दलहनों और सब्जियों के अंतर्गत क्षेत्र (मूल्य 10 हेक्टेयर से कम रखें)	प्रति हेक्टेयर 250 किलोवाट स्थापित कुल स्थापित क्षमता = क्षेत्रफल (हेक्टेयर) * 250 किलोवाट पॉवर वार्षिक स्वच्छ बिजली का उत्पादन (किलोवाट में)=कुल स्थापित क्षमता (किलोवाट) *310 (धूप वाले दिन)*24 (घंटे)*0.18 (सीयूएफ) प्रति किलोवाट लागत = ₹1 लाख ²² प्रति दिन उत्पादित स्वच्छ बिजली की इकाइयों की संख्या= वार्षिक उत्पादित बिजली/365	
3	सौर पंप	चरण 1: 20% डीजल पम्पों का बदला जाना चरण 2: 50% डीजल पम्पों का बदला जाना चरण 3: 100% डीजल पम्पों का बदला जाना	स्थापित क्षमता = 5.5 किलोवाट प्रति पंप कुल स्थापित क्षमता = बदले गए पंपों की संख्या * 5.5 किलोवाट वार्षिक स्वच्छ बिजली उत्पन्न= कुल स्थापित क्षमता (किलोवाट) *310 (दिन)*24 (घंटे)*0.18 (सीयूएफ) प्रति दिन उत्पादित स्वच्छ बिजली की इकाइयों की संख्या= वार्षिक उत्पादित बिजली/365 प्रति पंप लागत = ₹3 से 5 लाख ²³	डीजल की खपत को कम करना =390 लीटर/प्रति/वर्ष प्रति वर्ष कम कुल डीजल खपत = बदले गए पंपों की संख्या * 390 उत्सर्जन से बचाव = प्रति पंप प्रति वर्ष 1.05 टन कार्बन डाइऑक्साइड उत्सर्जन (CO ₂ e)

22 स्थापना/लगाने की लागत बाजार दर के अनुसार

23 लागत बाजार दरों और पीएमकेएसवाई दिशानिर्देशों के अनुसार

क्र. सं.	सुझायी गई गतिविधियां	विभिन्न गतिविधियों के लक्ष्य निर्धारित करने हेतु व्यापक दिशानिर्देश (ग्राम पंचायत के आधार पर परिवर्तन हो सकता है)	संख्यावार लक्ष्य का अनुमान लगाने के लिए टारगेट/फार्मूला	अनुक्रमण क्षमता /उत्सर्जन से बचाव
4	रसोई में स्वच्छ ईंधन का प्रयोग	<p>चरण 1: 25% घरों में बायोगैस स्थापित करने के लिए मवेशी + शीर्ष आय वर्ग में 25% घरों में सौर इंडक्शन कुकस्टोव + 50% परिवार जो वर्तमान में बायोमास का उपयोग करते हैं उनके पास बेहतर चूल्हों की उपलब्धता</p> <p>चरण 2: 50% घरों में बायोगैस स्थापित करने के लिए मवेशी + 50 शीर्ष आय वर्ग के % घरों में सौर इंडक्शन चूल्हे + वर्तमान में बायोमास का उपयोग करने वाले 100% घरों में बेहतर चूल्हों की उपलब्धता</p> <p>चरण 3: 100% घरों में बायोगैस स्थापित करने के लिए मवेशी + शीर्ष आय समूहों में 100% घरों में सौर इंडक्शन और खाना पकाने का चूल्हे की उपलब्धता</p>	<p>1 बायोगैस प्लांट की लागत = ₹50,000</p> <p>2 से 3 m³ बायोगैस संयंत्र की लागत, बिना बैटरी वाले डबल बर्नर वाले सोलर कुकस्टोव की लागत = ₹45,000</p> <p>1 बेहतर चूल्हे की लागत = ₹3,000²⁴</p>	
5	ऊर्जा दक्षता (ईई)	<p>चरण 1: सभी सरकारी/पीआरआई भवनों को सभी फिक्स्चर और पंखों को ऊर्जा कुशल फिक्स्चर और पंखों से बदलना + सभी परिवारों के 1 तापदीप्त/सीएफएल बल्ब को एलईडी बल्ब से या 1 फ्लोरोसेंट ट्यूब लाइट को एलईडी ट्यूब लाइट से बदलना</p> <p>चरण 2: सभी तापदीप्त/सीएफएल बल्बों को एलईडी बल्ब से और सभी फ्लोरोसेंट ट्यूब लाइटों को एलईडी ट्यूब लाइट से बदला जाना + सभी परिवारों में 1 पारंपरिक पंखे को ईई पंखे से बदला जाना ।</p> <p>चरण 3: सभी परिवारों में सभी पंखों को ईई पंखों से बदला जाएगा</p>	<p>1 एलईडी बल्ब की लागत = ₹70</p> <p>1 एलईडी ट्यूबलाइट की लागत = ₹220</p> <p>1 ईई पंखे की लागत = ₹1,110²⁵</p>	
6	सौर स्ट्रीटलाइट्स	<p>प्रधान से प्राप्त जानकारी के आधार पर हाई-मास्ट सोलर स्ट्रीट लाइट - प्रत्येक सरकारी / पीआरआई भवन, तालाब/झील, हरित स्थान/पार्क/खेल का मैदान/उद्यान/आरोग्य वन के लिए 1 (या आवश्यकता के अनुसार अधिक)।</p>	<p>1 हाई-मास्ट की लागत = ₹50,000</p> <p>1 सौर एलईडी स्ट्रीट लाइट की लागत = ₹10,000²⁶</p>	

24 बाजार दर के अनुसार लागत

25 विद्युत मंत्रालय द्वारा उजाला योजना दिशानिर्देशों के अनुसार लागत (<https://static.pib.gov.in/WriteReadData/specialdocs/documents/2022/jun/doc202261464801.pdf>)

26 बाजार दर के अनुसार लागत

क्र. सं.	सुझायी गई गतिविधियां	विभिन्न गतिविधियों के लक्ष्य निर्धारित करने हेतु व्यापक दिशानिर्देश (ग्राम पंचायत के आधार पर परिवर्तन हो सकता है)	संख्यावार लक्ष्य का अनुमान लगाने के लिए टारगेट/फार्मुला	अनुक्रमण क्षमता /उत्सर्जन से बचाव
----------	----------------------	---	---	-----------------------------------

आजीविका और हरित उद्यमशीलता को बढ़ाना

1	सौर ऊर्जा चालित कोल्ड स्टोरेज का निर्माण एवं किराये पर देना	कोल्ड स्टोरेज की स्थापना	क्षमता: 1 इकाई = 5 - 10 मीट्रिक टन सब्जियों और फलों/और/या दूध और दूध उत्पादों के उत्पादन पर आधारित लागत: ₹8-15 लाख प्रति यूनिट	
---	---	--------------------------	---	--

अनुलग्नक V: प्रासंगिक एसडीजी और लक्ष्य

एसडीजी 2: जीरो हंगर



लक्ष्य 2.3: भूमि, अन्य उत्पादक संसाधनों और इनपुट, ज्ञान, वित्तीय सेवाओं, मूल्यवर्धन और गैर-कृषि रोजगार के लिए बाजार और अवसर तक सुरक्षित और समान अभिगम सहित, छोटे पैमाने के खाद्य उत्पादकों, विशेष रूप से महिलाओं, स्वदेशी लोगों, पारिवारिक किसानों, चरवाहों और मछुआरों की कृषि उत्पादकता और आय को दोगुना करना।

लक्ष्य 2.4: वर्ष 2030 तक, सतत खाद्य उत्पादन प्रणाली सुनिश्चित करना तथा लचीली कृषि पद्धतियों को लागू करना जो उत्पादकता और उत्पादन को बढ़ाती हैं, जो पारिस्थितिकी तंत्र को बनाए रखने में मदद करती हैं, जो जलवायु परिवर्तन, चरम मौसम, सूखा, बाढ़ और अन्य आपदाओं के अनुकूलन की क्षमता को सुदृढ़ करती हैं एवं जो भूमि और मिट्टी की गुणवत्ता में उत्तरोत्तर सुधार करती हैं।

लक्ष्य 2.a; अनुच्छेद 10.3.e.: सतत सिंचाई कार्यक्रमों का विकास

एसडीजी 3: अच्छा स्वास्थ्य और खुशहाली



लक्ष्य 3.3: एड्स, तपेदिक, मलेरिया और उपेक्षित उष्णकटिबंधीय रोगों की महामारी को समाप्त करना तथा हेपेटाइटिस, जल-जनित रोगों और अन्य संचारी रोगों से मुकाबला करना।

लक्ष्य 3.9: खतरनाक रसायनों और वायु, जल और मिट्टी के प्रदूषण और संदूषण से होने वाली मौतों और बीमारियों की संख्या में काफी कमी लाना।

एसडीजी 6: स्वच्छ जल और स्वच्छता



लक्ष्य 6.1: पीने के जल तक सार्वभौमिक और न्यायसंगत पहुंच प्राप्त करना।

लक्ष्य 6.3: वर्ष 2030 तक, प्रदूषण को कम करके, डंपिंग को समाप्त करके और खतरनाक रसायनों और सामग्रियों की रिहाई को कम करके, अनुपचारित अपशिष्ट जल के अनुपात को आधा करके और वैश्विक स्तर पर रीसाइक्लिंग और सुरक्षित पुनः इस्तेमाल को बढ़ाकर जल की गुणवत्ता में सुधार करना।

लक्ष्य 6.4: सभी क्षेत्रों में जल-इस्तेमाल दक्षता में पर्याप्त वृद्धि करना और स्थायी निकासी सुनिश्चित करना

लक्ष्य 6.5: सभी स्तरों पर एकीकृत जल संसाधन प्रबंधन लागू करना

लक्ष्य 6.8: स्थानीय समुदायों की भागीदारी को समर्थन और सुदृढ़ करना

लक्ष्य 6.a : अपशिष्ट जल उपचार, पुनर्चक्रण और पुनः इस्तेमाल प्रौद्योगिकियों सहित जल और स्वच्छता संबंधी गतिविधियों और कार्यक्रमों में विकासशील देशों के लिए अंतर्राष्ट्रीय सहयोग और क्षमता निर्माण सहायता का विस्तार करना।

एसडीजी 7: किफ़ायती एवं स्वच्छ ऊर्जा



लक्ष्य 7.1: किफ़ायती, विश्वसनीय और आधुनिक ऊर्जा सेवाओं तक सार्वभौमिक अभिगम सुनिश्चित करना।

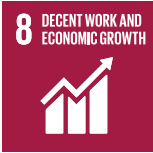
लक्ष्य 7.2: ऊर्जा मिश्रण में नवीकरणीय ऊर्जा की हिस्सेदारी बढ़ाना

लक्ष्य 7.3: ऊर्जा दक्षता में सुधार की वैश्विक दर को दोगुना करना

लक्ष्य 7.a : नवीकरणीय ऊर्जा, ऊर्जा दक्षता और उन्नत और स्वच्छ जीवाश्म-ईंधन प्रौद्योगिकी सहित स्वच्छ ऊर्जा अनुसंधान और प्रौद्योगिकी तक अभिगम की सुविधा के लिए अंतर्राष्ट्रीय सहयोग बढ़ाना, और ऊर्जा अवसंरचना और स्वच्छ ऊर्जा प्रौद्योगिकी में निवेश को बढ़ाना।

लक्ष्य 7.b: विकासशील देशों में उनके समर्थन कार्यक्रमों के अनुसार सभी के लिए आधुनिक और सतत ऊर्जा सेवाओं की आपूर्ति के लिए अवसंरचना का विस्तार और प्रौद्योगिकी का उन्नयन।

एसडीजी 8: अच्छा कार्य और आर्थिक विकास



लक्ष्य 8.3: विकास-उन्मुख नीतियों को बढ़ाना जो उत्पादक गतिविधियों, सही रोजगार सृजन, उद्यमिता, रचनात्मकता और नवाचार को बढ़ावा देती हैं, और वित्तीय सेवाओं तक अभिगम सहित सूक्ष्म, लघु और मध्यम आकार के उद्यमों की औपचारिकता और विकास को प्रोत्साहित करती हैं।

एसडीजी 9: उद्योग, नवाचार और अवसंरचना



लक्ष्य 9.1: गुणवत्तापूर्ण, विश्वसनीय, सतत और लचीला बुनियादी ढाँचा विकसित करना

एसडीजी 11: संधारणीय शहर और समुदाय



लक्ष्य 11.2: सभी के लिए सुरक्षित, किफ़ायती, सुलभ और सतत परिवहन प्रणाली

लक्ष्य 11.4: विश्व की सांस्कृतिक और प्राकृतिक विरासत की रक्षा और सुरक्षा के प्रयासों को सुदृढ़ करना

लक्ष्य 11.7: वर्ष 2030 तक, विशेष रूप से महिलाओं और बच्चों, वृद्ध व्यक्तियों और विकलांग व्यक्तियों के लिए सुरक्षित, समावेशी और सुलभ, हरे और सार्वजनिक स्थानों तक सार्वभौमिक अभिगम प्रदान करना।

एसडीजी 12: सतत खपत और उत्पादन पैटर्न सुनिश्चित करना



लक्ष्य 12.2: प्राकृतिक संसाधनों का सतत प्रबंधन और कुशल इस्तेमाल प्राप्त करना

लक्ष्य 12.4: वर्ष 2020 तक, सहमत अंतरराष्ट्रीय ढांचे के अनुसार रसायनों और उनके पूरे जीवन चक्र में सभी अपशिष्टों का पर्यावरणीय रूप से सुदृढ़ प्रबंधन प्राप्त करना, और मानव स्वास्थ्य और पर्यावरण पर उनके प्रतिकूल प्रभावों को कम करने के लिए हवा, जल और मिट्टी में उनकी रिहाई को काफी कम करना।

लक्ष्य 12.5: वर्ष 2030 तक रोकथाम, कमी, पुनर्चक्रण और पुनः इस्तेमाल के माध्यम से अपशिष्ट उत्पादन को काफी हद तक कम करना।

लक्ष्य 12.5: वर्ष 2030 तक रोकथाम, कमी, पुनर्चक्रण और पुनः इस्तेमाल के माध्यम से अपशिष्ट उत्पादन को काफी हद तक कम करना।

लक्ष्य 12.8: वर्ष 2030 तक, सुनिश्चित करें कि हर जगह लोगों के पास सतत विकास और प्रकृति के साथ सद्भाव में जीवन शैली के लिए प्रासंगिक जानकारी और जागरूकता हो।

एसडीजी 13: जलवायु संबंधी कार्रवाई



लक्ष्य 13.1: सभी देशों में जलवायु संबंधी खतरों और प्राकृतिक आपदाओं के प्रति लचीलापन और अनुकूली क्षमता को सुदृढ़ करना।

लक्ष्य 13.2: जलवायु परिवर्तन उपायों को राष्ट्रीय नीतियों, रणनीतियों और योजना में एकीकृत करना।

लक्ष्य 13.3: जलवायु परिवर्तन शमन, अनुकूलन, प्रभाव में कमी और प्रारंभिक चेतावनी पर शिक्षा, जागरूकता बढ़ाने और मानव और संस्थागत क्षमता में सुधार करना।

एसडीजी 15: भूमि पर जीवन



लक्ष्य 15.1: अंतरराष्ट्रीय समझौतों के अंतर्गत दायित्वों के अनुरूप स्थलीय और अंतर्देशीय मीठे जल के पारिस्थितिकी तंत्र और उनकी सेवाओं, विशेष रूप से जंगलों, आर्द्रभूमि, पहाड़ों और शुष्क भूमि के संरक्षण, बहाली और सतत इस्तेमाल को सुनिश्चित करना।

लक्ष्य 15.2: वर्ष 2020 तक सभी प्रकार के वनों के स्थायी प्रबंधन के कार्यान्वयन को बढ़ाना, वनों की कटाई को रोकना, नष्ट हुए वनों को पुनर्स्थापित करना और विश्व स्तर पर वनीकरण और पुनर्वनीकरण में पर्याप्त वृद्धि करना।

लक्ष्य 15.3: वर्ष 2030 तक, मरुस्थलीकरण से निपटना, मरुस्थलीकरण, सूखे और बाढ़ से प्रभावित भूमि सहित खराब भूमि और मिट्टी को बहाल करना, और भूमि क्षरण-तटस्थ दुनिया को प्राप्त करने का प्रयास करना। लक्ष्य 15.5: प्राकृतिक आवासों के क्षरण को कम करने, जैवविविधता के नुकसान को रोकने के लिए तत्काल और महत्वपूर्ण कार्रवाई करना।

लक्ष्य 15.9: वर्ष 2020 तक, पारिस्थितिकी तंत्र और जैवविविधता मूल्यों को राष्ट्रीय और स्थानीय योजना, विकास प्रक्रियाओं, गरीबी उन्मूलन रणनीतियों में एकीकृत करना।

अनुलग्नक VI: वृक्षारोपण गतिविधियों के लिए उपयुक्त प्रजातियाँ

पौधों का नाम	प्रजाति (फैमिली)	स्थानीय नाम	उपयोग/औषधीय गुण
--------------	------------------	-------------	-----------------

इमारती लकड़ी के पेड़

अकेसिया निलोटिका	फैबेसी	बबूल	गाड़ियों के फ्रेम और पहियों, उपकरणों और औजारों जैसे उत्पादों को बनाने के लिए किया जाता है।
फ़िक्स रिलिजियोसा	मोरेसी	पीपल	इसमें औषधीय गुण और इसका धार्मिक महत्व है।
आज़ादिराक्टा इंडिका ए. जस	मेलियासी	नीम	नीम के पेड़ के सभी भाग - पत्ते, फूल, बीज, फल, जड़ और छाल का उपयोग पारंपरिक रूप से उपचार के लिए किया जाता रहा है। इसकी लकड़ी फर्नीचर के लिए आदर्श है, क्योंकि यह मजबूत और दीमक प्रतिरोधी दोनों है।
डालबर्गिया सिस्सो	फैबेसी	शीशम	इसके कई उपयोग हैं, हवाई और समुद्री जहाज में, कोयले के रूप में भोजन को गर्म करने और पकाने के लिए, संगीत वाद्ययंत्र बनाने आदि
मधुका लॉगिफोलिया	सैपोटेसी	महुआ	यह विभिन्न उपयोगों के लिए गुणवत्तापूर्ण इमारती लकड़ी प्रदान करता है।
शोरिया रोबस्टा	डिप्टेरोकार्पेसी	साल	इसका उपयोग रेलवे स्लीपर, जहाज और पुलों के निर्माण के लिए किया जाता है।
सिनामोमम तमाला	लौरेसी	भारतीय तेज पत्ता	यह विभिन्न स्वास्थ्य समस्याओं को ठीक करने में मदद करता है और खाना पकाने में इसका उपयोग किया जाता है।

फल और जंगली खाद्य पौधे

मैंगीफेरा इंडिका	एनाकार्डिएसी	आम (मैंगो)	इसके सभी भागों का उपयोग पारंपरिक उपचार में किया जाता है
आर्टोकार्पस हेटरोफिलस	मोरेसी	कटहल , (जैकफ्रूट)	इसकी लकड़ी का उपयोग फर्नीचर बनाने के लिए किया जाता है। पौधे के कई हिस्से, जिनमें छाल, जड़ें, पत्तियां और फल शामिल हैं, पारंपरिक और लोक चिकित्सा में अपने औषधीय गुणों के लिए जाने जाते हैं।

पौधों का नाम	प्रजाति (फैमिली)	स्थानीय नाम	उपयोग/औषधीय गुण
सिडियम गुजावा	मायर्टेसी	अमरूद (गुआवा)	यह विभिन्न गैस सम्बन्धी रोगों के लिए एक सामान्य और लोकप्रिय पारंपरिक उपचार है।
एगारिकस कैम्पेस्ट्रिस एल	एगारिकेसी	धरती का फूल	एक प्रकार का मशरूम।
अंकोलसाल्विफोलियम (एलएफ) वांग	अलंगियासी	ढेरा (एको)	इसके पके फल खाए जाते हैं।
अमोर्फोफैलस पेओनीफोलियसडेनस्ट	अरेसी	हाथीपाँव, जिमी कंद	इसे सब्जी के रूप में खाया जाता है।
क्रोटोलारियाजंशिया एल.	फैबेसी	सनई	हल्की उबली हुई कलियाँ सब्जी के रूप में खाई जाती हैं।
मणिलकारा हेक्सेंड्रा (रोक्सब) डब	सैपोएटेसी	खिरनी	इससे प्राप्त फलों से अचार और सॉस बनाया जाता है।
यूजेनिया जाम्बोलाना	मायर्टेसी	जामुन	इसकी जड़, पत्तियाँ, फल और छाल में असंख्य औषधीय गुण होते हैं।
एगल मार्मेलोस	रूटेसी	बेल	कच्चे फल, जड़, पत्ती और शाखा का उपयोग औषधि बनाने के लिए किया जाता है।
मोरस रूबरा	मोरेसी	शहतूत	शहतूत को कच्चा खाया जा सकता है और इसका उपयोग जैम, प्रिजर्व, पाई बनाने के लिए भी किया जाता है। इनमें औषधीय गुण भी होते हैं।

औषधीय गुणों वाले पेड़

विथानियासोमिफेरा	सोलानेसी	अश्वगंधा	यह विभिन्न प्रकार के रोगों में उपयोगी है।
बकोपा मोनिएरी	प्लांटागिनेसी	ब्राह्मी	इसका उपयोग विभिन्न सांस रोगों को ठीक करने के लिए किया जाता है।
एंड्रोग्राफीस पैनिकुलता	एकैथेसी	कालमेघ	यह प्रतिरक्षा को बढ़ाने में मदद करता है और इसका उपयोग सामान्य सर्दी, साइनसाइटिस और एलर्जी के लक्षणों को ठीक करने के लिए किया जाता है।
राउवोल्फिया सर्पेन्टिना	एपोसिनेसी	सर्पगंधा	इसका उपयोग कई अलग-अलग बीमारियों के उपचार के लिए किया जाता है।

पौधों का नाम	प्रजाति (फैमिली)	स्थानीय नाम	उपयोग/औषधीय गुण
--------------	------------------	-------------	-----------------

औषधीय गुणों वाले लुप्तप्राय पेड़

एकोरस कैलमस एल.	अरेसी	बाख, बाल, घोर्बच	ब्रोंकाइटिस, खांसी और सर्दी के इलाज के लिए एक उपयोगी जातीय औषधीय पौधा।
ऐस्पैरैगसऐडसेंडेंसरोक्सबी	लिलिएसी	शतावरी	हार्मोन असंतुलन से संबंधित स्थितियों के उपचार में मदद करता है।
सेलास्ट्रस पैनिकुलैटस वाइल्ड ।	सेलास्ट्रेसी	उमजैन , मुजहानी , मलकांगनी, ककुंदन	विभिन्न प्रकार की बीमारियों के उपचार में उपयोगी है।

अन्य पेड़

पोपुलस सिलियाटा	सैलिकैसी	सेमल, कपोक	इसकी पत्तियों का उपयोग पशुओं के चारे और हर्बल चाय के लिए किया जाता है।
यूकेलिप्टस ग्लोब्युलस	मायर्टेसी	तैलपत्र	खांसी और सामान्य सर्दी के उपचार के लिए दवाओं में उपयोग किया जाता है और आवश्यक तेल बनाने के लिए भी उपयोग किया जाता है।



નોટ્સ

નોટ્સ

