



क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजना

आयर ग्राम पंचायत

पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन विभाग
उत्तर प्रदेश सरकार

वाराणसी





क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजना



आयर ग्राम पंचायत

पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन विभाग
उत्तर प्रदेश सरकार



प्रकाशन

पर्यावरण निदेशालय, उत्तर प्रदेश (डीओई) (DOE) एवं उत्तर प्रदेश जलवायु परिवर्तन प्राधिकरण
पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन विभाग, उत्तर प्रदेश सरकार
Email: doeuplko@yahoo.com; Website: www.upenv.upsdc.gov.in

तकनीकी सहयोग

वसुधा फाउंडेशन
गोरखपुर एनवायर्नमेंटल 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 एस.राजलिंगम, आईएएस, जिला मजिस्ट्रेट (डीएम), वाराणसी
श्री हिमांशु नागपाल, आईएएस, मुख्य विकास अधिकारी (सीडीओ), वाराणसी

वसुधा फाउंडेशन

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

गोरखपुर एनवायर्नमेंटल एक्शन ग्रुप

डॉ. शिराज़ वजीह, अध्यक्ष

लेखक

वसुधा फाउंडेशन

सुश्री वसुन्धरा सिंह, सुश्री नेहल गौतम, सुश्री शिविका सोलंकी, सुश्री रिनी दत्त

गोरखपुर एनवायर्नमेंटल एक्शन ग्रुप

श्री विजय कुमार पांडे एवं श्री के. के. सिंह

शोध समर्थन

वसुधा फाउंडेशन

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

आयर, ग्राम पंचायत

श्री सूर्य प्रकाश, ग्राम प्रधान

क्षेत्रीय शोध

ग्राम्य संस्थान

सुश्री बिन्दु, श्री आशुतोष, श्री आशीष

डिज़ाइन एवं लेआउट

वसुधा फाउंडेशन

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





एस.राजलिंगम
आई.ए.एस.
जिलाधिकारी,
जनपद वाराणसी।

पत्रांक - 4207

दिनांक- 6/11/24

—:: संदेश ::—

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

ग्राम पंचायतों 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, तथा स्थानीय सहयोगी संस्था गोरखपुर एनवायरमेंट एक्शन ग्रुप (जी.ई.ए.जी), गोरखपुर, उ०प्र० को धन्यवाद करता हूँ और आशा करता हूँ कि निर्मित कार्ययोजना ग्राम पंचायत को क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत बनाने में सहयोगी होगी।

धन्यवाद !

(एस.राजलिंगम)

हिमांशु नागपाल
आई0ए0एस0



मुख्य विकास अधिकारी, वाराणसी

अर्द्ध शा0पत्र सं0 /एस0टी0/2024

दिनांक : /2024

कार्यालय : 0542-2501352

ई-मेल : cdoofficevns@gmail.com

संदेश

मैं क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत योजना विकसित करने में पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन विभाग, उत्तर प्रदेश, तकनीकी सहयोगी वसुधा फाउंडेशन, नई दिल्ली तथा स्थानीय सहयोगी संस्था गोरखपुर एनवायरमेंट एक्शन ग्रुप (जी.ई.ए.जी), गोरखपुर, उ0प्र0 के समर्पित प्रयासों के लिये हार्दिक आभार व्यक्त करता हूँ।

जिस प्रकार हम और हमारी ग्राम पंचायतें जलवायु परिवर्तन से उत्पन्न चुनौतियों का सामना कर रही हैं उसमें यह कार्ययोजना सहयोगी होगी। स्मार्ट और टिकाऊ प्रथाओं को बढ़ावा देकर हमारा लक्ष्य एक ऐसा मॉडल तैयार करना है जो न केवल हमारी पर्यावरण की रक्षा करे बल्कि समुदाय के समग्र कल्याण को भी बढ़ाये।

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

एक बार फिर क्लाइमेट स्मार्ट कार्ययोजना तैयार करने में अमूल्य योगदान के लिये आप सभी को धन्यवाद। हम योजना के सफल कार्यान्वयन और समुदाय एवं पर्यावरण पर इसके सकारात्मक प्रभाव की आशा करते हैं।

धन्यवाद !

(हिमांशु नागपाल)

CEO-VNS

ग्राम पंचायत आयर

क्षेत्र पंचायत- हरहुआ, जनपद- वाराणसी

सूर्य प्रकाश

ग्राम प्रधान- आयर

मो० : 9125206011, 8318555856

निवास स्थान :

ग्राम व पोस्ट- आयर (बाजार)

थाना- चोलापुर, जनपद- वाराणसी

पत्रांक.....
ग्राम प्रधान

दिनांक-24-10-2024

ग्राम पंचायत आयर विकास खण्ड हरहुआ
जनपद. वाराणसी।

आभार

सर्वप्रथम आप सभी को प्रधान, ग्राम पंचायत आयर जनपद वाराणसी 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 हैं 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 स्थानीय सहयोगी संस्था गोरखपुर एनवायरमेंट एक्शन ग्रुप (जी.ई.ए.जी) का तथा आंकड़ों एकत्र करने में हमारे सभी ग्रामवासियों के समर्थन और सक्रिय भागीदारी के लिये मेरा 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, की भी मैं 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 करती हूँ। आइये हम सभी एक सकारात्मक बदलाव की ओर आगे बढ़ें और दूसरों के लिये उदाहरण स्थापित करें। धन्यवाद !

(सूर्य प्रकाश) प्रधान

ग्राम पंचायत.....

विषय-वस्तु

1	कार्यकारी सारांश	1
2	ग्राम पंचायत की रूपरेखा	4
	<ul style="list-style-type: none">• आयर ग्राम पंचायत एक दृष्टि में• जलवायु परिवर्तनशीलता प्रोफ़ाइल• प्रमुख आर्थिक गतिविधियाँ• कार्यरत महिलाएं• कृषि• प्राकृतिक संसाधन• आयर में सुविधाएं	4 5 6 7 8 8 9
3	कार्बन फुटप्रिंट	10
4	व्यापक मुद्दे	11
5	प्रस्तावित संस्तुतियाँ	12
	<ol style="list-style-type: none">1. जल निकायों का प्रबंधन और कायाकल्प2. सतत कृषि3. सतत ठोस अपशिष्ट प्रबंधन4. हरित स्थानों और जैवविविधता को बढ़ाना5. स्वच्छ, सतत, किफायती और विश्वसनीय ऊर्जा तक पहुँच6. सतत और उन्नत गतिशीलता7. आजीविका और हरित उद्यमशीलता को बढ़ाना	13 19 24 29 33 43 47
6	विचारार्थ अतिरिक्त संस्तुतियों की सूची	51
7	अनुकूलन, सह-लाभ और सतत विकास लक्ष्यों से जुड़ाव	57
8	आगे की राह	64
9	अनुलग्नक	65

चित्र

चित्र 1	: आयर ग्राम पंचायत, वाराणसी जिले का भूमि-उपयोग मानचित्र	5
चित्र 2	: आयर में वार्षिक औसत अधिकतम और न्यूनतम तापमान, 1991-2018	6
चित्र 3	: आयर में वार्षिक वर्षा (मिलीमीटर), 1991- 2018	6
चित्र 4	: आयर में पारिवारिक स्तर पर आय के प्राथमिक स्रोत	6
चित्र 5	: आयर में पारिवारिक स्तर पर आय का वितरण	7
चित्र 6	: आयर में राशन कार्ड वाले परिवार	7
चित्र 7	: आयर में विभिन्न आर्थिक गतिविधियों में संलग्न महिलाओं की संख्या	7
चित्र 8	: आयर में सकल फ़सल क्षेत्र का फ़सलवार वितरण	8
चित्र 9	: 2023 में आयर में विभिन्न गतिविधियों का कार्बन फुटप्रिंट	10
चित्र 10	: 2023 में आयर के कार्बन फुटप्रिंट में क्षेत्रों की हिस्सेदारी	10



कार्यकारी सारांश

वाराणसी जिले में आयर ग्राम पंचायत उत्तर प्रदेश के पूर्वी मैदानी कृषि-जलवायु क्षेत्र में स्थित है। आयर की क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजना ग्राम पंचायत (जीपी) स्तर पर जलवायु गतिविधियों को मजबूत करने और पंचायत को वर्ष 2035 तक क्लाइमेट स्मार्ट/ लचीला बनाने के उद्देश्य से तैयार की गई है। यह कार्ययोजना ग्राम पंचायत को विशिष्ट रोडमैप/दिशा प्रदान करती है जिससे पंचायत लचीलापन, अनुकूलन क्षमता को बढ़ाने, कमजोरियों और संबंधित जोखिमों को कम करने के साथ ही ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को कम करने, अतिरिक्त राजस्व सृजन, समग्र सामाजिक-आर्थिक विकास, बेहतर स्वास्थ्य और प्राकृतिक संसाधन प्रबंधन जैसे अन्य सह-लाभ प्राप्त कर पाएगा।

उत्तर प्रदेश सरकार के पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन विभाग द्वारा तैयार क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजनाओं के विकास के लिए मानक संचालन प्रक्रिया (एसओपी) के मसौदे को अपनाकर यह कार्ययोजना तैयार की गई है। आयर के लिए क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजना (सीएसजीपीएपी) इस प्रकार से तैयार की गई है कि इसे आयर ग्राम पंचायत की मौजूदा ग्राम पंचायत विकास योजना (जीपीडीपी) के साथ आसानी से और प्रभावी ढंग से एकीकृत किया जा सकता है।

यह कार्ययोजना प्रमुख जनसांख्यिकीय और सामाजिक-आर्थिक पहलुओं, पूर्वी मैदानी कृषि जलवायु क्षेत्र की समस्याओं, जलवायु परिवर्तनशीलता, ग्राम पंचायत के कार्बन फुटप्रिंट विश्लेषण और प्राकृतिक संसाधनों की वर्तमान स्थिति से संबंधित प्रमुख मुद्दों को सम्मिलित करती है। कार्ययोजना में क्षेत्रीय सर्वेक्षणों, समूह केन्द्रित चर्चाओं और संबंधित सरकारी विभागों और एजेंसियों के माध्यम से एकत्र किए गए आयर ग्राम पंचायत के समुदाय के सदस्यों के सुझावों को भी सम्मिलित किया गया है। इससे आधार रेखा बनाने और आयर के प्रमुख मुद्दों की पहचान करने में मदद मिली है।

दृष्टिकोण

प्राथमिक सर्वेक्षण टूल का विकास

सर्वेक्षण और प्राथमिक आंकड़ें एकत्र करना: पंचायत में सर्वेक्षण का कार्य ग्राम प्रधान और समुदाय के सदस्यों के सहयोग से किया गया। ग्रामीण सहभागी आंकलन की गतिविधियों यथा समूह केन्द्रित चर्चा, गाँव का भ्रमण (ट्रांसेक्ट वॉक), सामाजिक तथा संसाधन मानचित्रण आदि की सहायता एवं निवासियों और समुदाय के सदस्यों के सहयोग से आंकड़ें एकत्र किए गए।

आंकड़ों का विश्लेषण और कार्ययोजना निर्माण:

- ग्राम पंचायत की रूपरेखा तैयार करना: सर्वेक्षण प्रश्नावली पर प्राप्त जानकारी के आधार पर एक विस्तृत ग्राम पंचायत रूपरेखा विकसित की गई। इस रूपरेखा में जनसांख्यिकी, जलवायु परिवर्तनशीलता, प्रमुख आर्थिक गतिविधियाँ, प्राकृतिक संसाधन और आयर में उपलब्ध सुविधाओं की जानकारी सम्मिलित है।
- मुख्य मुद्दों की पहचान: सर्वेक्षण प्रश्नावली और खतरा, जोखिम, नाजुकता और क्षमता विश्लेषण (एचआरवीसीए) में प्राप्त जानकारी के माध्यम से प्रमुख जलवायु, विकासात्मक और पर्यावरणीय मुद्दों की एक विस्तृत सूची की पहचान की गई।
- अनुमानित कार्बन फुटप्रिंट: आयर में प्रमुख गतिविधियों* के कार्बन फुटप्रिंट का अनुमान लगाया गया।
- प्रस्तावित गतिविधियाँ: चिन्हित पर्यावरणीय और जलवायु मुद्दों के आधार पर आयर के लिए गतिविधियाँ तैयार की गईं। इन गतिविधियों में पूर्वी मैदानी की मौजूदा कृषि-जलवायु विशेषताओं को भी ध्यान में रखा गया है। इसके अतिरिक्त, आयर की क्षेत्रवार अनुकूलन आवश्यकताओं और शमन क्षमता का निर्धारण भी किया गया है।

कार्ययोजना तैयार किए जाने के दौरान सहभागी दृष्टिकोण अपनाया गया। इससे जलवायु विषय पर कार्य करने के लिए समुदाय की क्षमता में वृद्धि होगी, साथ ही स्थानीय स्तर पर स्वामित्व और जवाबदेही की भावना को बढ़ावा मिलेगा।

* गतिविधियों में शामिल हैं - आवासीय खाना पकाना, डीजल पंप के उपयोग से उत्पन्न उत्सर्जन, परिवहन, फ़सल अवशेष जलाना, पशुधन उत्सर्जन, उर्वरक उत्सर्जन, धान की खेती और घरेलू अपशिष्ट जल।

जैसा कि क्षेत्रीय सर्वेक्षणों के दौरान बताया गया है, ग्राम पंचायत में एक राजस्व गांव, 14 बस्तियां और 761 घर हैं, जिनकी कुल आबादी 9,893 है। मुख्य आर्थिक गतिविधियों में पशुपालन और कृषि सम्मिलित हैं। एक आधारभूत मूल्यांकन से पता चलता है कि आयर ग्राम पंचायत का कार्बन फुटप्रिंट ~2,888 tCO₂e है।

ग्राम पंचायत आयर में तत्काल कार्यवाही हेतु पहचाने गए कुछ प्राथमिकता वाले क्षेत्र निम्न हैं:

- अनुकूलन क्षमता बढ़ाने के लिए नालियों का निर्माण, फ़िल्टर चेम्बर और विकेन्द्रीकृत अपशिष्ट जल उपचार संयंत्रों (डीईडब्ल्यूएटीएस) की स्थापना द्वारा अपशिष्ट प्रबंधन बुनियादी ढांचों का सुदृढीकरण
- सहभागी प्रथाओं जैसे खाद गड्ढे और अपशिष्ट के उद्गम स्थान पर ही उसे बेहतर रूप से पृथक करने के उपायों के माध्यम से ठोस अपशिष्ट के सतत प्रबंधन को बेहतर करना
- जलवायु परिवर्तन के विषय में समुदाय की अनुकूलन क्षमता को बढ़ाने के लिए सतत कृषि प्रथाओं जैसे खेत तालाबों का निर्माण, मचान विधि से खेती और प्राकृतिक खेती को अपनाना
- सौर ऊर्जा संचालित पंप, ऊर्जा कुशल पंप और सोलर रूफटॉप स्थापना जैसे नवीकरणीय ऊर्जा (आरई) समाधानों को बढ़ावा देना

कमजोर क्षेत्रों, समूह केन्द्रित चर्चाओं और क्षेत्र सर्वेक्षणों से उभरने वाले मुद्दों और ग्राम पंचायत में चल रही गतिविधियों को ध्यान में रखते हुए, गतिविधियां प्रस्तावित की गई हैं। गतिविधियों में जल, सतत कृषि, स्वच्छ ऊर्जा, हरित स्थानों को बढ़ाना, सतत अपशिष्ट प्रबंधन, उन्नत गतिशीलता और बढ़ी हुई आजीविका और हरित उद्यमशीलता के विषयगत क्षेत्रों को सम्मिलित किया गया है।

इन गतिविधियों के अंतर्गत गतिविधियों को 3 चरणों में विभाजित किया गया है- चरण I (2024-27), चरण II (2027-30) और चरण III (2030-35)। चरणबद्ध लक्ष्यों को ग्राम पंचायतों के विवेक के अनुसार वार्षिक लक्ष्यों में वितरित किया जा सकता है। इसके अतिरिक्त, चरणबद्ध लक्ष्य, संभावित लागत, केंद्रीय और राज्य योजनाओं का समर्थन करने के साथ-साथ सुझाई गई गतिविधियों के लिए वित्तपोषण के रास्ते भी बताए गए हैं।

आयर के लिए क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजना (सीएसजीपीएपी) इस प्रकार से तैयार की गई है कि इसे आयर ग्राम पंचायत की मौजूदा ग्राम पंचायत विकास योजना (जीपीडीपी) के साथ आसानी से और प्रभावी ढंग से एकीकृत किया जा सकता है।

क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजना (सीएसजीपीएपी) निम्नलिखित द्वारा आयर जीपीडीपी को पूरक और संपूरित करेगी:

- a. जलवायु परिपेक्ष्य के साथ मौजूदा विकास पहलों और गतिविधियों को व्यापक आधार देना।
- b. जीपीडीपी में प्रस्तावित विकास गतिविधियों के साथ जलवायु परिवर्तन पर चल रहे राष्ट्रीय और राज्य कार्यक्रमों का समन्वय करना।

इस कार्ययोजना में हस्तक्षेप और वार्षिक लक्ष्यों को आयर की ग्राम पंचायत विकास योजना (जीपीडीपी) की योजनाबद्ध गतिविधियों के साथ जोड़ते हुए लागू किया जा सकता है। जीपीडीपी के अंतर्गत कुछ कार्यक्रमों के लिए निर्धारित मौजूदा आवंटित बजट का उपयोग इस योजना में प्रस्तावित जलवायु अनुकूलन और शमन गतिविधियों के लिए किया जा सकता है। उदाहरण के लिए, महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी अधिनियम (मनरेगा) जैसी योजनाओं के माध्यम से किए गए जल निकाय कायाकल्प से जलवायु परिवर्तन अनुकूलन लाभ भी होंगे। इसी प्रकार, ग्यारहवीं अनुसूची (जीपीडीपी के आधार पर) के 'गैर-पारंपरिक ऊर्जा' विषय के अंतर्गत निर्धारित धनराशि का उपयोग नवीकरणीय ऊर्जा तैनाती को बढ़ाने के लिए किया जा सकता है।

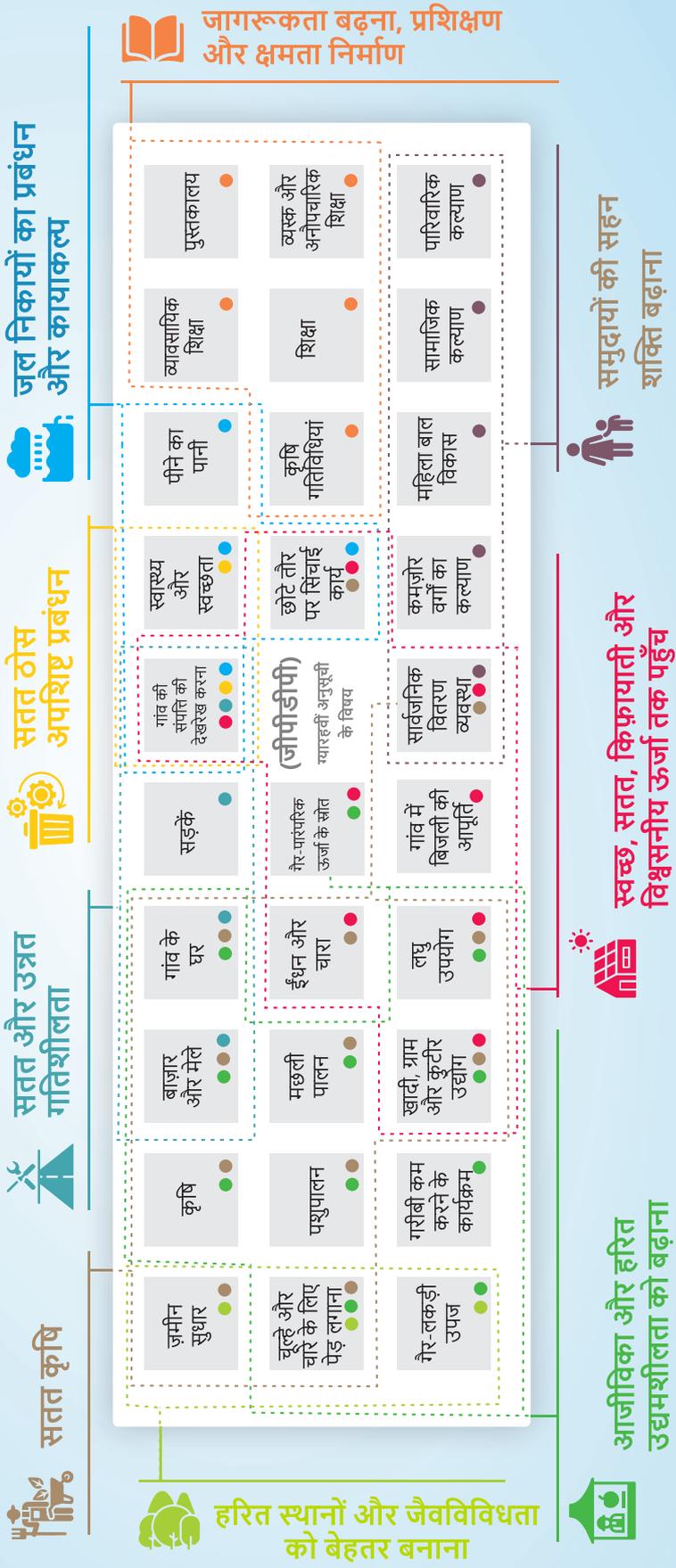
इस योजना के कार्यान्वयन के माध्यम से कम किए गए कुल उत्सर्जन का अनुमान प्रति वर्ष 3,314 टन कार्बन डाइऑक्साइड समकक्ष (tCO₂e) है और अगले 20-25 वर्षों में पृथक्करण क्षमता ~1,03,740 tCO₂ तक बढ़ सकती है। तीन चरणों में इस योजना के कार्यान्वयन के लिए अनुमानित कुल लागत लगभग ₹31.7 करोड़ (11 वर्षों के लिए) है, जिसमें सामुदायिक निवेश, सार्वजनिक वित्त, निजी वित्त और संभावित कॉर्पोरेट सोशल रेस्पॉन्सिबिलिटी (सीएसआर) फंडिंग सम्मिलित है। इसमें से आवश्यक धनराशि का 30-35 प्रतिशत (लगभग ₹11 करोड़) केंद्रीय और राज्य योजनाओं/मिशनो/कार्यक्रमों से प्राप्त किया जा सकता है, जबकि शेष लागत सीएसआर और निजी फंड से प्राप्त की जा सकती है। उत्तर प्रदेश सरकार ने संभावित रूप से सीएसआर को शामिल करने और निजी वित्त जुटाने के लिए 'पंचायत-निजी-भागीदारी' का एक अभिनव दृष्टिकोण अपनाया है।

वर्ष 2035 तक क्लाइमेट स्मार्ट और सतत ग्राम पंचायत

जलवायु संबंधी गतिविधियों को विकास कार्यों में शामिल करना



क्लाइमेट स्मार्ट गतिविधियाँ



आयर

आयर ग्राम पंचायत एक दृष्टि में³

	स्थान	ब्लॉक - हरहुआ, ज़िला - वाराणसी		जल निकाय	4 तालाब 4 कुएं
	कुल क्षेत्रफल	323.9 हेक्टेयर		कृषि- जलवायु क्षेत्र⁷	पूर्वी मैदानी जलवायु परिस्थितियां: मध्यम वर्षा के साथ गर्म ग्रीष्मकाल और ठंडी सर्दियां न्यूनतम तापमान: 5.7 °C अधिकतम तापमान: 41.4 °C औसत वार्षिक वर्षा: 803 mm मिट्टी: जलोढ़ मिट्टी जो गेहूं और सब्जियों जैसी फसलों के लिए उपयुक्त है
	संरचना	1 राजस्व गांव 14 बस्तियाँ			
	कुल जनसंख्या⁴	9,893			
	पुरुषों की संख्या	5,194			
	महिलाओं की संख्या	4,699			
	कुल घरों की संख्या⁵	761			
	पंचायत अवसंरचना	5 (पंचायत भवन, प्राथमिक विद्यालय, केंद्रीय विद्यालय, आंगनवाड़ी केंद्र, आयुष्मान आरोग्य मंदिर)			
	प्राथमिक आर्थिक गतिविधियाँ	कृषि और पशुपालन			
	भूमि उपयोग⁶	207.66 हेक्टेयर कृषि भूमि 3.78 हेक्टेयर सार्वजनिक भूमि 1.84 हेक्टेयर वृक्षारोपण 1.65 हेक्टेयर बंजर भूमि 112 हेक्टेयर शेष भूमि (आवासीय क्षेत्र और जलनिकाय)		जिले की क्षेत्रीय भेद्यता⁸	जल भेद्यता: अधिक कृषि भेद्यता: मध्यम वन भेद्यता: मध्यम आपदा प्रबंधन भेद्यता: कम ग्राम्य विकास भेद्यता: कम स्वास्थ्य भेद्यता: कम ऊर्जा भेद्यता: कम

3 योजना के विकास के लिए किए गए क्षेत्र सर्वेक्षण के आंकड़ों से प्राप्त (फरवरी, 2023)

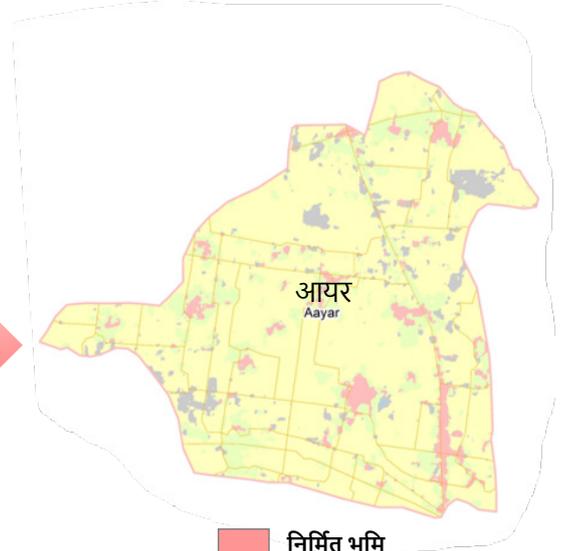
4 जनगणना 2011 आंकड़ों के अनुसार: कुल जनसंख्या - 5,447; पुरुष - 2,865; महिला- 2,582

5 प्राथमिक क्षेत्र सर्वेक्षण से प्राप्त आदानों पर आधारित - 641 पक्के घर और 120 (मिट्टी, भूसा, टिन) कच्चे घर व 1,522 परिवार हैं।

6 प्राथमिक क्षेत्र सर्वेक्षण से प्राप्त आदानों पर आधारित

7 उत्तर प्रदेश कृषि विभाग

8 उत्तर प्रदेश एसएपीसीसी 2.0



आयर ग्राम पंचायत

हरहुआ ब्लाक
वाराणसी जिला
उत्तर प्रदेश

स्रोत: स्पेस बेस्ड इनफार्मेशन सपोर्ट फॉर डिसेंट्रलाइज्ड प्लानिंग
<https://bhuvan-panchayat3.nrsc.gov.in/>



चित्र 1: आयर ग्राम पंचायत, वाराणसी जिले का भूमि-उपयोग मानचित्र

जलवायु परिवर्तनशीलता प्रोफ़ाइल

भारतीय मौसम विज्ञान विभाग (आईएमडी)⁹ से प्राप्त जलवायु परिवर्तनशीलता आंकड़ों (तापमान और वर्षा) से ज्ञात होता है कि 1991 और 2018 के बीच क्षेत्र के वार्षिक औसत अधिकतम और न्यूनतम तापमान में थोड़ी वृद्धि हुई है (चित्र 2 देखें)। इसी समयावधि में, वार्षिक वर्षा में गिरावट आई है (चित्र- 3 देखें)। हालाँकि, आईएमडी आंकड़ें पंचायत स्तर पर तापमान परिवर्तनशीलता को सम्मिलित नहीं करते हैं और इसके अतिरिक्त, ऐसे दिन भी हैं जिनके लिए आंकड़ें उपलब्ध नहीं थे।

विश्व मौसम विज्ञान संगठन की एक हालिया रिपोर्ट बताती है कि 1991 से 2023 के बीच समग्र रूप से एशिया सम्पूर्ण विश्व की भूमि और महासागर के सापेक्ष औसत से अधिक तेजी से गर्म हुआ है और 2010-2020 के दशक में दक्षिण एशिया के बड़े हिस्से में गर्म दिनों में स्पष्ट वृद्धि हुई है।¹⁰ इसी तरह के निष्कर्षों की पुष्टि जलवायु परिवर्तन पर अंतर सरकारी पैनल (आईपीसीसी)¹¹ और पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय, भारत सरकार (एमओईएस) के द्वारा भी की गयी है।¹²

इसके अतिरिक्त, क्षेत्र सर्वेक्षण और समूह केन्द्रित चर्चा से मौसम परिवर्तन के विषय में समुदाय के विचारों के बारे में पता चलता है, उनके द्वारा बताया गया कि 2010-2020 के दशक में, ग्राम पंचायत में गर्मी के दिनों की संख्या में 45 से 90 दिनों की वृद्धि देखी गई है। सर्दियों के दिनों की संख्या में लगभग 30 से 45 दिनों की कमी हुई है। उन्होंने यह भी बताया कि बारिश के दिनों की संख्या में भी लगभग 30 से 45 दिनों की कमी आई है।¹³

ग्राम पंचायत हेतु किए गए जलवायु परिवर्तनशीलता विश्लेषण ग्राम पंचायत में प्रचलित जलवायु परिवर्तनशीलता के संतुलित दृष्टिकोण को सामने लाने के लिए भारतीय मौसम विज्ञान विभाग (आईएमडी) आंकड़ों के साथ-साथ सामुदायिक धारणा को ध्यान में रखा गया है।

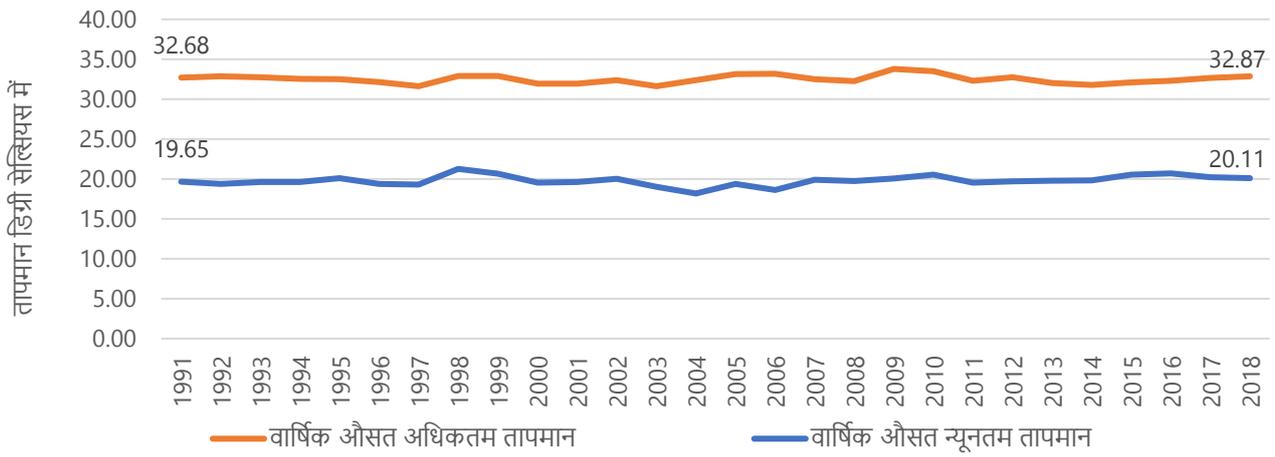
9 दैनिक तापमान (अधिकतम और न्यूनतम) के आंकड़ों और दैनिक वर्षा के आंकड़ें वाराणसी बाबतपुर (A) स्टेशन से प्राप्त किए गए हैं। वर्ष 1990 के औसत अधिकतम और न्यूनतम तापमान आंकड़ें और वार्षिक वर्षा के आंकड़ें उपलब्ध नहीं थे।

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

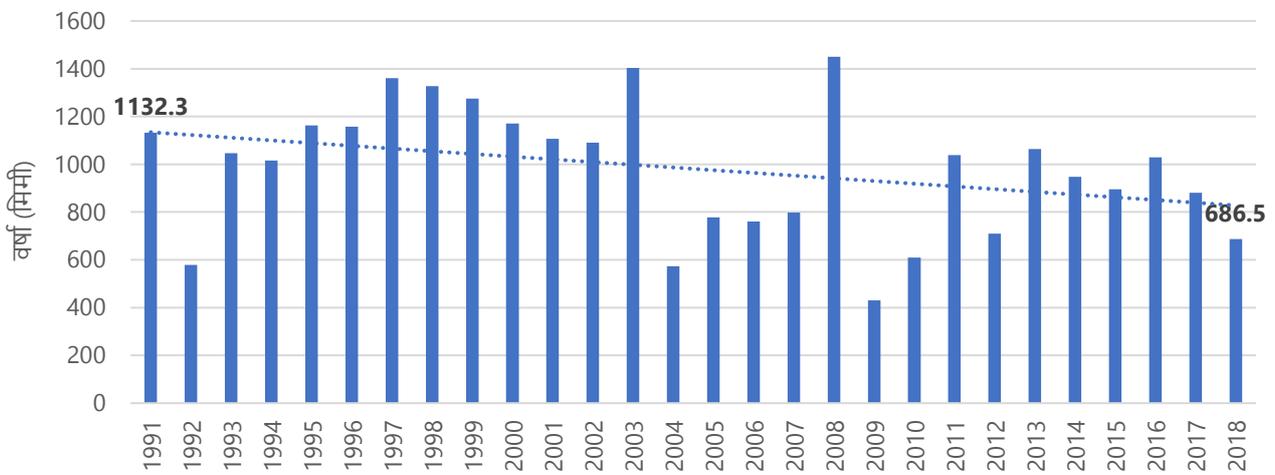
11 AR6 संश्लेषण रिपोर्ट: जलवायु परिवर्तन 2023 (ipcc.ch) <https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/>

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

13 योजना के विकास के लिए किए गए क्षेत्र सर्वेक्षण से प्राप्त आंकड़ें



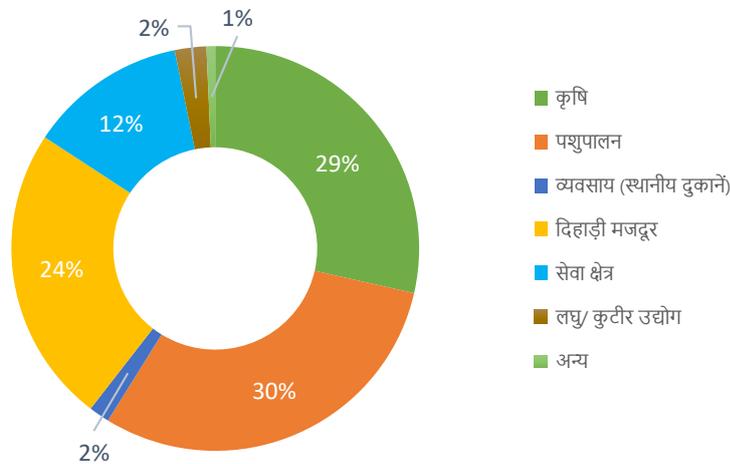
चित्र 2: आयर में वार्षिक औसत अधिकतम और न्यूनतम तापमान, 1991-2018



चित्र 3: आयर में वार्षिक वर्षा (मिलीमीटर), 1991-2018

प्रमुख आर्थिक गतिविधियां

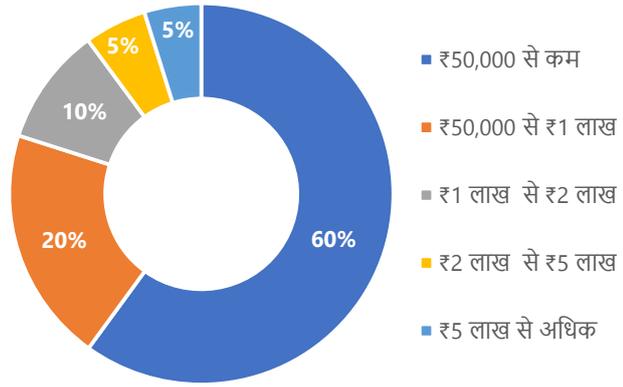
ग्राम पंचायत में कृषि और पशुपालन आय के प्राथमिक स्रोत हैं, जिससे लगभग 59 प्रतिशत परिवार जुड़े हुए हैं (चित्र 4 देखें)। इसके बाद 24 प्रतिशत परिवार गैर-कृषि मजदूरी से जुड़े हुए हैं। शेष परिवार सेवा क्षेत्र, कुटीर उद्योग और स्थानीय व्यवसायों आदि में संलग्न हैं।



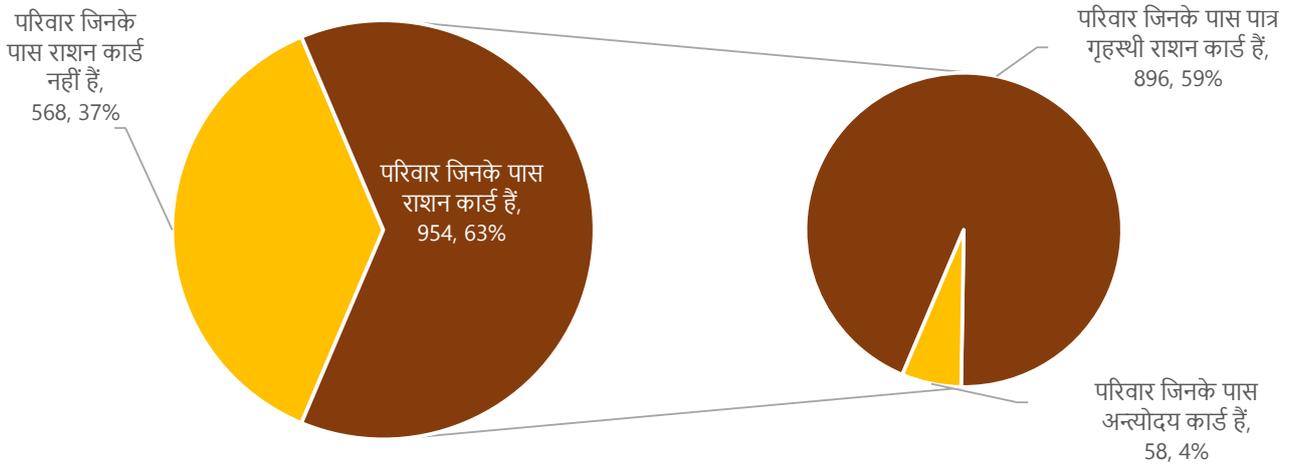
चित्र 4: आयर में पारिवारिक स्तर पर आय के प्राथमिक स्रोत

प्राथमिक सर्वेक्षण की सहायता से परिवारों की वार्षिक आय की जानकारी ली गयी। ज्यादातर परिवारों (60 प्रतिशत) की आय प्रति वर्ष ₹50,000 से कम है, इसके सापेक्ष बहुत छोटी संख्या में परिवार (5 प्रतिशत) ₹5,00,000 से अधिक कमाते हैं (चित्र 5 देखें)।

राशन कार्ड संबंधी आंकड़ें बताते हैं कि ग्राम पंचायत में लगभग 63 प्रतिशत परिवार सार्वजनिक वितरण योजनाओं (पीडीएस) से लाभ प्राप्त कर रहे हैं और उनके पास राशन कार्ड हैं। कुल राशन कार्डधारी परिवारों में से 58 परिवारों के पास अंत्योदय कार्ड है¹⁴ (चित्र 6 देखें)।



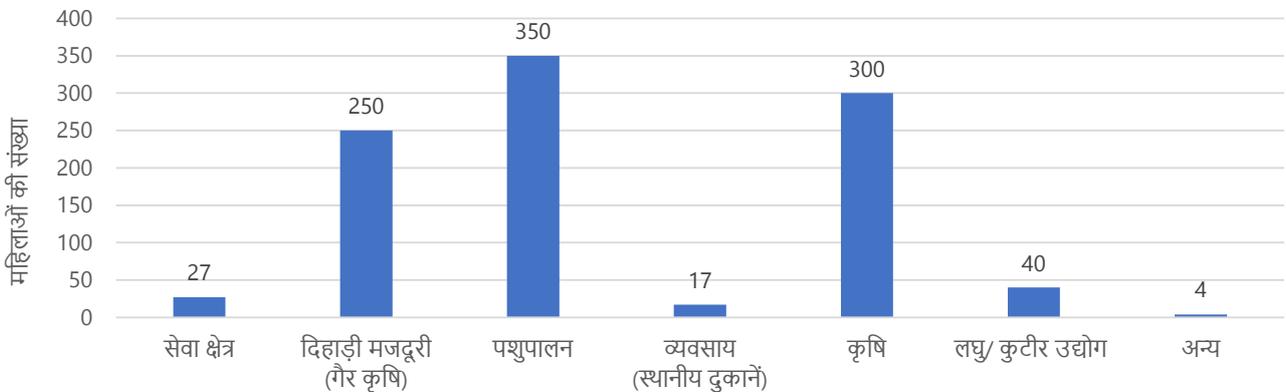
चित्र 5: आय में पारिवारिक स्तर पर आय का वितरण



चित्र 6: आय में राशन कार्ड वाले परिवार

कार्यरत महिलाएं

क्षेत्र सर्वेक्षण आंकड़ों के अनुसार आय ग्राम पंचायत में कुल 988 महिलाएं काम करती हैं। अधिकतर महिलाएं दिहाड़ी मजदूरी करती हैं। महिलाओं की एक छोटी संख्या सेवा क्षेत्र और स्थानीय व्यवसाय के माध्यम से कमाती हैं (चित्र 7 देखें)। ग्राम पंचायत में 70 परिवार (9 प्रतिशत) ऐसे हैं जिनकी मुखिया महिलाएं¹⁵ हैं। क्षेत्र सर्वेक्षण से यह भी पता चलता है कि पंचायत में 10 स्वयं सहायता समूह हैं जो स्थानीय व्यवसाय, बकरी पालन, राशन वितरण, मिट्टी के उत्पाद निर्माण और दूध सहकारी समितियों से जुड़े हुए हैं। कुछ महिलाएं ग्राम जल और स्वच्छता समिति (VWSC) की सदस्य हैं और उन्हें पीने के पानी की गुणवत्ता जांच करने के लिए प्रशिक्षण दिया गया है।



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

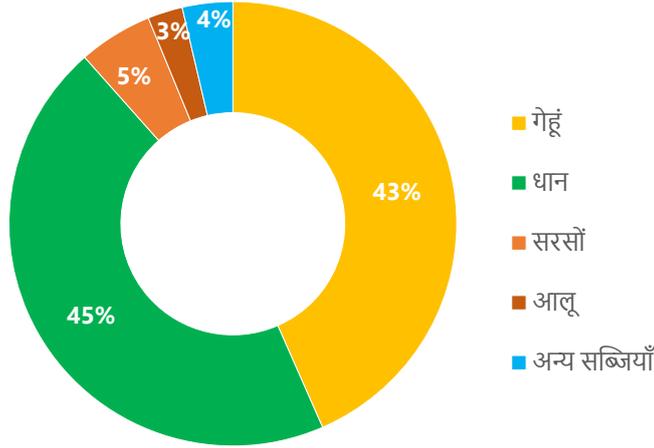
14 राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा पोर्टल <https://nfsa.up.gov.in/Food/citizen/ReportNikayWise.aspx?val=NCMxNDkjUiMwMDE5OTIjMDU5NTYx>

15 महिला मुखिया वाले परिवार वे परिवार हैं जिनमें केवल महिलाएं कामकाजी हैं।

कृषि

ग्राम पंचायत में 29 प्रतिशत परिवार अपनी आजीविका के लिए कृषि पर निर्भर हैं, जैसा चित्र 4 में दिखाया गया है। ग्राम पंचायत में कुल कृषि क्षेत्र 207.6 हेक्टेयर है और सकल फसल क्षेत्र ~431 हेक्टेयर है। मुख्य खरीफ़ फसल धान है (~12 किन्टल)। मुख्य रबी फसलें गेहूँ (~12 किन्टल), सरसों (~5 किन्टल), और आलू (~13 किन्टल) हैं। इसके अतिरिक्त, ग्राम पंचायत की लगभग 30 प्रतिशत आबादी पशुपालन से जुड़ी हुई है। आयर में कुल पशुधन आबादी 755 (355 गाय, 45 भैंस, 325 बकरियाँ और 30 भेड़) है। साथ ही, मुर्गी आबादी 8,000 है। ग्राम पंचायत में मछली पालन भी किया जाता है।

सिंचाई के लिए पानी का मुख्य स्रोत ट्यूबवेल है। 50 ग्रिड से जुड़े इलेक्ट्रिक पंप हैं जिनका उपयोग सिंचाई के लिए किया जाता है।



चित्र 8: आयर में सकल फसल क्षेत्र का फसलवार वितरण

प्राकृतिक संसाधन

क्षेत्र सर्वेक्षण के अनुसार आयर में चार कुएं और चार तालाब हैं जिनमें से एक को अमृत सरोवर के रूप में विकसित किया गया है। आयर में आम तौर पर जुलाई में सामाजिक वानिकी के रूप में वृक्षारोपण गतिविधियां की जाती हैं। वर्तमान में बागानों के अंतर्गत 1.84 हेक्टेयर भूमि है। पहले ये वृक्षारोपण गतिविधियां मनरेगा के अंतर्गत की जाती थी। आम तौर पर इन बागानों में पीपल, बबूल, शीशम और अन्य छायादार पेड़ उगाए जाते हैं जिनकी औसत जीवित रहने की दर 25 प्रतिशत है।¹⁶

16 क्षेत्र सर्वेक्षण के दौरान/समुदाय से प्राप्त आदानों के अनुसार

आयर में सुविधाएं

बिजली तथा रसोई गैस (एलपीजी)

- बिजली कनेक्शन: 100% परिवार
- रसोई गैस (एलपीजी) कनेक्शन: 98% परिवार



पानी

- घरों और ग्राम पंचायत स्तरीय आपूर्ति का मुख्य स्रोत है - भूजल और पाइप से जलापूर्ति
- पाइप द्वारा जलापूर्ति वाले घर: 80%



अपशिष्ट

- पंचायत खुले में शौच से मुक्त अर्थात ओडीएफ़ (ODF) है
- घरेलू शौचालय कवरेज: 81%



आवागमन एवं बाज़ार तक पहुँच

- राज्य हाईवे (SH 98): 1 किलोमीटर
- राष्ट्रीय हाईवे (NH 28): 6 किलोमीटर
- निकटतम एअरपोर्ट, लाल बहादुर शास्त्री वाराणसी: 18 किलोमीटर
- निकटतम रेलवे स्टेशन, वाराणसी केंट: 17 किलोमीटर
- बस स्टेशन, वाराणसी केंट: 17 किलोमीटर
- सरकारी राशन की दुकान: 500 मीटर
- कृषि सहकारी समिति: 5 किलोमीटर



शैक्षिक संस्थान

- केन्द्रीय विद्यालय: 5 किलोमीटर
- सरकारी प्राथमिक विद्यालय, आयर: 12 किलोमीटर

स्वास्थ्य संस्थान

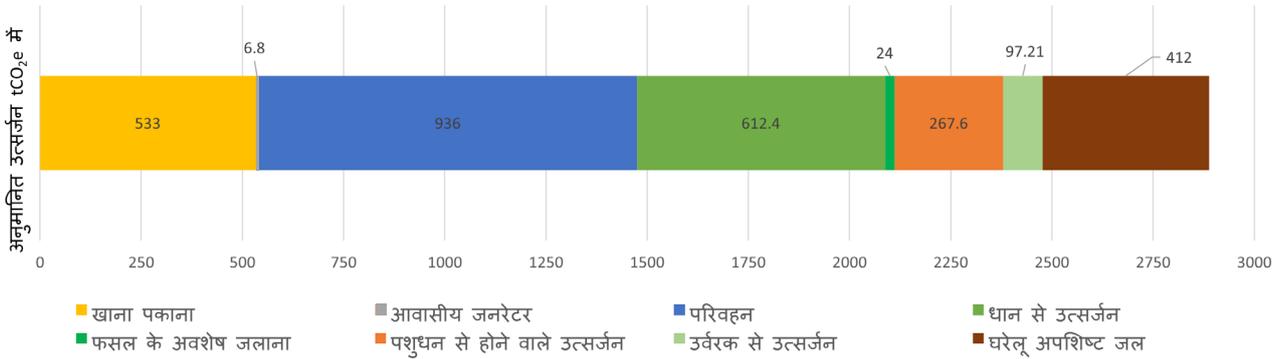
- 1 आंगनवाड़ी केंद्र: 500 मीटर



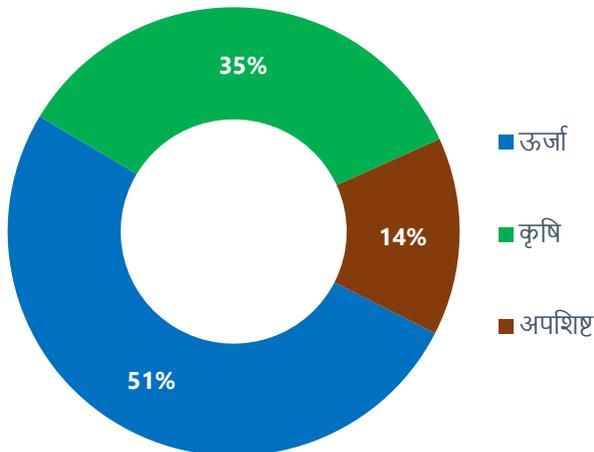
हालांकि ग्रामीण क्षेत्रों से कार्बन फुटप्रिंट (दूसरे शब्दों में, ग्रीनहाउस गैस (जीएचजी) उत्सर्जन) महत्वपूर्ण नहीं है, यह अभ्यास ग्राम पंचायत की संपूर्ण आधार रेखा विकसित करने के लिए किया गया है। ध्यान देने वाली बात यह है कि इस कार्ययोजना का उद्देश्य कार्बन न्यूट्रल ग्राम पंचायत नहीं, अपितु क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत विकसित करना है। हालांकि, संस्तुतियों में उत्सर्जन में कमी के लाभ को सम्मिलित किया गया है जो कहीं न कहीं ग्राम पंचायत को कार्बन न्यूट्रल या हवा में कार्बन से होने वाले प्रदूषण को लगभग समाप्त करने में मदद करेंगे। इस बात को ध्यान में रखते हुए, इस अभ्यास में ग्रीन हाउस गैस (जीएचजी) अनुमान सम्मिलित नहीं किया गया है।

इसके अतिरिक्त, कार्बन फुटप्रिंट LiFE मिशन के सिद्धांतों के अनुरूप सतत विकास सुनिश्चित करने के लिए संस्तुतियाँ प्रदान करने में भी सहायता करता है। कुल मिलाकर, 2023 में, आयर ग्राम पंचायत ने विभिन्न गतिविधियों से ~2,888 टन कार्बन डाइऑक्साइड समकक्ष (tCO₂e) उत्सर्जित किया है (चित्र 9 देखें)।

कृषि, ऊर्जा और अपशिष्ट प्रबंधन सेक्टर में होने वाली गतिविधियों ने आयर ग्राम पंचायत के कार्बन फुटप्रिंट में अपना योगदान दिया है। कृषि क्षेत्र के उत्सर्जन में चावल की खेती, कृषि क्षेत्रों में उर्वरक का उपयोग, पशुधन और खाद प्रबंधन से उत्सर्जन और फसल अवशेष जलाने के कारण होने वाला उत्सर्जन शामिल है। ऊर्जा क्षेत्र का उत्सर्जन खाना पकाने के लिए लकड़ी और रसोई गैस (एलपीजी) का उपयोग, सिंचाई के लिए डीजल पंपों का उपयोग, पावर बैकअप के लिए जनरेटर का उपयोग और परिवहन के विभिन्न साधनों में जीवाश्म ईंधन (पेट्रोल/डीजल) के उपयोग के कारण होता है। घरेलू अपशिष्ट जल के कारण होने वाले उत्सर्जन को अपशिष्ट क्षेत्र में शामिल किया गया है।



चित्र 9: 2023 में आयर में विभिन्न गतिविधियों का कार्बन फुटप्रिंट



चित्र 10: 2023 में आयर के कार्बन फुटप्रिंट में क्षेत्रों की हिस्सेदारी

कुल उत्सर्जन में ऊर्जा क्षेत्र का हिस्सा 51 प्रतिशत है। ऊर्जा क्षेत्र के भीतर, परिवहन प्रमुख उत्सर्जक है (~936 tCO₂e), इसके बाद आवासीय खाना पकाना (~533 tCO₂e) और आवासीय जनरेटर (~6.8 tCO₂e) आते हैं। ग्राम पंचायत आयर में कृषि क्षेत्र का योगदान कुल उत्सर्जन का ~35 प्रतिशत है, जिसमें धान की खेती (~612 tCO₂e) और पशुधन से उत्सर्जन ग्रीन (~268 tCO₂e) हाउस गैस (जीएचजी) उत्सर्जन के प्रमुख कारण हैं। कुल उत्सर्जन में अपशिष्ट क्षेत्र की हिस्सेदारी 14 प्रतिशत है।

ग्राम पंचायत के व्यापक मुद्दों की पहचान ग्राम पंचायत के एकत्र किए आंकड़ों और पंचायत की एक बेसलाइन तैयार करने के लिए आंकड़ों के लिए गए विश्लेषण, कृषि-जलवायु क्षेत्र की अंतर्निहित विशेषताओं, जिसमें ग्राम पंचायत स्थित है, के साथ-साथ क्षेत्र सर्वेक्षण के दौरान समुदाय के सदस्यों से प्राप्त जानकारी और समूह केन्द्रित चर्चा के आधार पर की गयी है।

जहां भी संभव हो सका है, इस जानकारी की पुष्टि उपलब्ध सरकारी आंकड़ों/स्रोतों से की गई है। हालाँकि, कुछ मुद्दे पूरी तरह से समुदाय की जानकारी पर आधारित हैं क्योंकि इनके लिए ग्राम पंचायत स्तर के आंकड़ें पुष्टि के लिए उपलब्ध नहीं थे। ग्राम पंचायत में पहचाने गए मुद्दों का सारांश नीचे दिया गया है। इसके अतिरिक्त, विस्तृत मुद्दे एवं गतिविधियां अनुभाग के संबंधित विषयों में सूचीबद्ध हैं।

व्यापक मुद्दे:

- जल निकायों का अपर्याप्त रखरखाव
- सीमित अपशिष्ट प्रबंधन प्रक्रियाएँ
- मौसम की अवधि में बदलाव और अनियमित वर्षा से ग्राम पंचायत में अन्य प्रभावों के साथ-साथ बुआई का समय, कटाई का समय और फ़सलों की सिंचाई की आवश्यकताएँ भी प्रभावित हो रही हैं
- अस्थायी कृषि और पशुपालन पद्धतियाँ
- खाना पकाने और सिंचाई के लिए जीवाश्म ईंधन (पेट्रोल/डीजल) और पारंपरिक ईंधन पर निर्भरता
- जलवायु परिवर्तन के प्रभावों के बारे में जागरूकता की कमी
- 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 गतिविधियों को शामिल किया गया है, जिसमें शमन और अनुकूलन दोनों पर ध्यान केंद्रित किया गया है जो पिछले अनुभाग में पहचाने गए प्रमुख मुद्दों को संबोधित करते हैं। गतिविधियों को **चरणबद्ध लक्ष्यों** और **लागत अनुमानों**¹⁷ (जहाँ तक संभव हो) के साथ वर्णित किया गया है। लक्ष्यों को तीन चरणों में बांटा गया है: चरण - I (2024-25 से 2026-27); चरण - II (2027-28 से 2029-30); और चरण - III (2030-31 से 2034-35)।

प्रत्येक चरण के अंतर्गत लक्ष्यों का प्रभावी और निगरानीपूर्ण कार्यान्वयन सुनिश्चित करते हुए इन्हें वार्षिक लक्ष्यों (वर्ष-दर-वर्ष लक्ष्य) में विभाजित किया जा सकता है। साल-दर-साल लक्ष्य विकसित करने के प्रारूप को 'क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजना के विकास के लिए मानक संचालन प्रक्रिया (एसओपी)' दस्तावेज़ से संदर्भ लेते हुए तैयार किया जा सकता है। मानक संचालन प्रक्रिया (एसओपी) एक चरण-दर-चरण दृष्टिकोण है जिसका उपयोग ग्राम प्रधान, समुदाय के सदस्यों या किसी अन्य हितधारक द्वारा अपने संबंधित ग्राम पंचायतों हेतु क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजना विकसित करने के लिए किया जा सकता है।

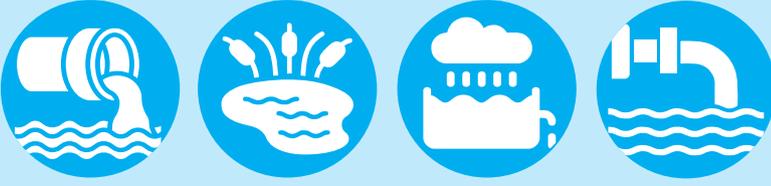
पहचाने गए वित्तपोषण के विकल्पों में केंद्रीय या राज्य योजनाएं, ग्राम पंचायत की विभिन्न टाइड और अनटाइड निधि या कॉर्पोरेट सोशल रेस्पॉन्सिबिलिटी (सीएसआर) हस्तक्षेप के माध्यम से निजी वित्त की पहचान की गई है। विस्तृत गतिविधियां/संस्तुतियाँ निम्नलिखित अनुभाग में हैं।

कार्ययोजना में प्रस्तावित गतिविधियां/संस्तुतियाँ निम्नलिखित विषयों पर आधारित हैं:

1. जल निकायों का प्रबंधन और कायाकल्प
2. सतत कृषि
3. सतत ठोस अपशिष्ट प्रबंधन
4. हरित स्थानों और जैवविविधता को बढ़ाना
5. स्वच्छ, सतत, किफ़ायती और विश्वसनीय ऊर्जा तक पहुंच
6. सतत एवं उन्नत गतिशीलता
7. आजीविका और हरित उद्यमशीलता को बढ़ाना

इसके अतिरिक्त, गतिविधियों/संस्तुतियों का हिस्सा न बनाते हुए, पंचायतों द्वारा विचार के लिए संभावित पहलों/प्रयासों/नवाचरों की एक सूची भी सूचीबद्ध की गई है। इन पहलों/प्रयासों/नवाचरों को भारत के कुछ हिस्सों में ग्राम पंचायतों द्वारा सफलतापूर्वक लागू किया गया है और इन्हें यहां दोहराया भी जा सकता है। हालाँकि, ये पहल/प्रयास/नवाचार उत्तर प्रदेश सरकार की वर्तमान में संचालित किसी भी योजना/कार्यक्रम में शामिल नहीं हैं, इसलिए इन पहलों/प्रयासों/नवाचरों के लिए धन का वहन समुदायों द्वारा या सीएसआर और निजी स्रोतों की खोज से किया जाएगा। इस कारण से इन्हें मुख्य गतिविधियों में सम्मिलित नहीं किया गया है।

17 लागत का अनुमान निम्नलिखित के आधार पर लगाया गया है, जैसे: ग्राम पंचायत के मुख्य सदस्यों से प्राप्त जानकारी, या प्रासंगिक योजनाओं और नीतियों के अनुसार अनुमानित लागत, या आवश्यक आदानों की प्रति इकाई की अनुमानित लागत या विभिन्न विभागों की दरों की अनुसूची।



1. जल निकायों का प्रबंधन और कायाकल्प

संदर्भ एवं मुद्दे¹⁸

- आयर ग्राम पंचायत में घरेलू उपयोग के लिए पानी का प्राथमिक स्रोत भूजल है। सिंचाई के लिए ग्राम पंचायत सबमर्सिबल पंप और बारिश के पानी पर निर्भर है।
- ग्राम पंचायत में बारिश के मौसम यानी कि जुलाई से सितंबर के महीनों में जलभराव की गंभीर समस्या होती है। इससे आवगमन प्रभावित होता है, कचरा जमा हो जाता है और दूषित पानी से होने वाली बीमारियों में वृद्धि होती है। साथ ही पीने का पानी भी प्रदूषित होता है। यह मुद्दे नालियों के अप्रभावी रखरखाव के कारण और भी गंभीर बन जाते हैं।
- पाइप से जलापूर्ति सीमित होने के कारण गर्मियों में पानी की मांग बढ़ जाती है जिस कारण पूरे समुदाय को अशुद्ध भूजल का उपयोग करना पड़ता है।
- आयर में 4 तालाब हैं, जिनमें से 3 तालाबों के अपर्याप्त रखरखाव के कारण इनमें गाद, मलबा और कचरा भरा हुआ है। इसलिए इनकी सफ़ाई और पुनरुद्धार की आवश्यकता है।

भूजल पर निर्भरता और बाढ़ की लगातार घटनाएं जल संरक्षण और भूजल संसाधनों को फिर से भरने/पुनर्जीवित करने के लिए वाटरशेड प्रबंधन की आवश्यकता को दर्शाती हैं।¹⁹ आयर में संवेदनशीलता को कम करने, लचीलापन विकसित करने और जल उपलब्धता में सुधार के लिए निम्नलिखित गतिविधियां प्रस्तावित हैं।

18 क्षेत्र सर्वेक्षण और समूह केन्द्रित चर्चाओं से प्राप्त जानकारी और अन्य प्रासंगिक स्रोतों द्वारा पुष्ट किया गया।

19 क्षेत्र सर्वेक्षण के दौरान प्राप्त आदानों पर आधारित



अपशिष्ट जल प्रबंधन

चरण

सुझाई गई क्लाइमेट 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"> अपशिष्ट जल के संग्रहण के लिए उपयुक्त स्थानों की मैपिंग और मूल्यांकन घरेलू अपशिष्ट जल के सुरक्षित निपटान के लिए भूमिगत पाइप का निर्माण विकेन्द्रीकृत अपशिष्ट जल उपचार प्रणाली (डीईडब्ल्यूएटीएस) की स्थापना सोखता गड्ढों का निर्माण 	<ol style="list-style-type: none"> भविष्य में जनसंख्या वृद्धि के आधार पर अपशिष्ट जल उपचार को बढ़ाना और वर्तमान डीईडब्ल्यूएटीएस का रखरखाव सोखता गड्ढों का नियमित रखरखाव और आवश्यकता के अनुसार अतिरिक्त सोखता गड्ढों का निर्माण 	<ol style="list-style-type: none"> भविष्य में जनसंख्या वृद्धि के आधार पर अपशिष्ट जल उपचार को बढ़ाना और वर्तमान डीईडब्ल्यूएटीएस का रखरखाव सोखता गड्ढों का नियमित रखरखाव

लक्ष्य

	<ol style="list-style-type: none"> चयनित स्थानों में घरेलू अपशिष्ट जल के लिए भूमिगत पाइप का निर्माण 250 KLD क्षमता वाले 4 डीईडब्ल्यूएटीएस की स्थापना ²⁰ 30 सोखता गड्ढों का निर्माण 	<ol style="list-style-type: none"> अपशिष्ट जल उपचार संरचनाओं का रखरखाव सोखता गड्ढों का नियमित रखरखाव और आवश्यकता के अनुसार अतिरिक्त सोखता गड्ढों का निर्माण 	<ol style="list-style-type: none"> अपशिष्ट जल उपचार संरचनाओं का रखरखाव सोखता गड्ढों का नियमित रखरखाव
--	--	---	--

अनुमानित लागत

	<ol style="list-style-type: none"> घरेलू अपशिष्ट जल के लिए भूमिगत पाइप का निर्माण: ₹65,00,000 4 डीईडब्ल्यूएटीएस की लागत: ~₹2,00,00,000 सोखता गड्ढों की लागत: ₹4,50,000 <p>कुल लागत: 2.69 करोड़</p>	आवश्यकता के अनुसार	आवश्यकता के अनुसार
--	---	--------------------	--------------------

20 वर्तमान में, ग्राम पंचायत में उत्पादित घरेलू अपशिष्ट जल की अनुमानित मात्रा ~1,190 KLD है, आस-पास स्थित बस्तियों के समूह के लिए सामान्य इकाई की स्थापना के आधार पर डीईडब्ल्यूएटीएस की संख्या प्रस्तावित है।



जल निकायों का रख-रखाव

चरण	I 2024-25 से 2026-27	II 2027-28 से 2029-30	III 2030-31 से 2034-35
सुझाई गई क्लाइमेट स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ	<ol style="list-style-type: none"> चयनित स्थानों में तालाबों का कायाकल्प तालाबों के आसपास ट्री गार्ड के साथ वृक्षारोपण जल के उचित उपयोग और जल संरक्षण में सुधार के लिए विभिन्न सामुदायिक समूहों के मध्य जागरूकता बढ़ाने हेतु मौजूदा ग्राम जल और स्वच्छता समिति (वीडब्ल्यूएससी) का क्षमता विकास करना 	<ol style="list-style-type: none"> तालाबों का नियमित रखरखाव किया जाना तालाबों के आसपास अतिरिक्त वृक्षारोपण का कार्य चरण I की गतिविधियों का विस्तार करना समुदाय और अन्य हितधारकों के क्षमता विकास का कार्य 	<ol style="list-style-type: none"> तालाबों का नियमित रखरखाव किया जाना चरण I और चरण II की गतिविधियों का विस्तार करना
लक्ष्य	<ol style="list-style-type: none"> राजभर बस्ती के पास के तालाब का कायाकल्प ट्री गार्ड के साथ 1,000 पेड़ों का रोपण (जल निकायों के आसपास) 	<ol style="list-style-type: none"> तालाबों का रखरखाव जल निकायों के आसपास अतिरिक्त ट्री गार्ड के साथ 1,000 पेड़ों का रोपण 	आवश्यकता के अनुसार चरण I और चरण II की गतिविधियों का विस्तार करना
अनुमानित लागत	<ol style="list-style-type: none"> तालाबों का कायाकल्प: ₹6,50,000 जल निकायों के आसपास वृक्षारोपण: "हरित स्थानों और जैव विविधता को बढ़ाना" अनुभाग में सम्मिलित है: ₹12,70,000 <p>कुल लागत: ₹6,50,000</p>	<ol style="list-style-type: none"> तालाबों का रख-रखाव: ₹3,75,000 जल निकायों के आसपास वृक्षारोपण: "हरित स्थानों और जैव विविधता को बढ़ाना" अनुभाग में सम्मिलित है: ₹12,70,000 <p>कुल लागत: ₹3,75,000</p>	



वर्षा जल संचयन (आरडब्ल्यूएच)

चरण	I 2024-25 से 2026-27	II 2027-28 से 2029-30	III 2030-31 से 2034-35
सुझाई गई क्लाइमेट स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ	<ol style="list-style-type: none"> पंचायत में स्थित सरकारी भवनों में वर्षा जल संचयन (आरडब्ल्यूएच) संरचनाओं की स्थापना का कार्य सभी नई इमारतों में वर्षा जल संचयन प्रणाली की स्थापना करना सिंचाई के लिए भूमिगत पाइप/नाली की मरम्मत 	<ol style="list-style-type: none"> 1,500 वर्ग फुट से अधिक भूखंड के आवासीय भवनों में वर्षा जल संचयन (आरडब्ल्यूएच) संरचनाओं की स्थापना का कार्य सभी नई इमारतों में वर्षा जल संचयन (आरडब्ल्यूएच) संरचनाओं को अनिवार्य रूप से सम्मिलित करना 	<ol style="list-style-type: none"> 1,000 वर्ग फुट से अधिक भूखंड के आवासीय भवनों में वर्षा जल संचयन (आरडब्ल्यूएच) संरचनाओं की स्थापना करना सभी नई इमारतों में वर्षा जल संचयन (आरडब्ल्यूएच) संरचनाओं को अनिवार्य रूप से सम्मिलित करना
लक्ष्य	<ol style="list-style-type: none"> पंचायत में स्थित 4 सरकारी भवनों में वर्षा जल संचयन संरचनाओं की स्थापना करना चिन्हित स्थानों पर 1.7 किलोमीटर भूमिगत पाइपों/नालियों की मरम्मत 	<ol style="list-style-type: none"> 114 पक्के घरों में 10 घन मीटर की औसत भंडारण क्षमता वाली वर्षा जल संचयन प्रणाली की स्थापना करना भूमिगत पाइपों/नालियों का रखरखाव 	<ol style="list-style-type: none"> 190 पक्के घरों में 10 घन मीटर की औसत भंडारण क्षमता वाली वर्षा जल संचयन संरचनाओं की स्थापना करना
अनुमानित लागत	<ol style="list-style-type: none"> वर्षा जल संचयन प्रणाली: ₹1,40,000 भूमिगत पाइपों/नालियों की मरम्मत: ₹30,00,000 <p>कुल लागत: ₹31.4 लाख</p>	<p>वर्षा जल संचयन प्रणाली: ₹39,90,000</p> <p>कुल लागत: ₹39.9 लाख</p>	<p>वर्षा जल संचयन प्रणाली: ₹66,50,000</p> <p>कुल लागत: ₹66.5 लाख</p>



जल निकासी बुनियादी ढांचो का सुदृढीकरण

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"> नालियों पर फ़िल्टर चेंबर की स्थापना डायवर्सन चैनल का निर्माण 	मौजूदा बुनियादी ढांचों का नियमित रखरखाव	मौजूदा बुनियादी ढांचों का नियमित रखरखाव
लक्ष्य ²¹	<ol style="list-style-type: none"> चयनित स्थानों पर नालियों पर फ़िल्टर चेंबर की स्थापना अपशिष्ट जल को आवासीय स्थानों और कृषि क्षेत्रों से दूर ले जाने के लिए डायवर्सन चैनल का निर्माण 	मौजूदा बुनियादी ढांचों का नियमित रखरखाव	मौजूदा बुनियादी ढांचों का नियमित रखरखाव
अनुमानित लागत	<ol style="list-style-type: none"> फ़िल्टर चेंबर की स्थापना: ₹30,000 डायवर्सन चैनल: आवश्यकता के अनुसार कुल लागत: ₹30,000	आवश्यकता के अनुसार	

21 एचआरवीसीए के अनुसार लागत

वर्तमान में संचालित योजनाएं और कार्यक्रम

- जल शक्ति अभियान: 'कैच द रेन' अभियान द्वारा उपलब्ध प्रावधानों और संसाधनों के माध्यम से वर्षा जल संचयन प्रणालियों का विकास किया जा सकता है।
- सिंचाई विभाग के अंतर्गत यूपी राज्य के वार्षिक बजट को ग्राम पंचायत स्तर के जल निकाय संरक्षण और जीर्णोद्धार गतिविधियों के लिए उपयोग किया जा सकता है।
- प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना (पीएमकेएसवाई) के अंतर्गत मनरेगा और वाटरशेड विकास घटक के वार्षिक बजट का उपयोग वाटरशेड विकास गतिविधियों के लिए किया जा सकता है।
- ग्राम पंचायत स्तर पर सोखता गड्डों के निर्माण द्वारा अपशिष्ट जल प्रबंधन के विचार को जल शक्ति अभियान के माध्यम से प्रसारित किया जा सकता है: सुजलम 2.0 अभियान

वित्त के अन्य स्रोत

- जल निकायों और कुओं के अनुरक्षण और रखरखाव में योगदान देने के लिए कॉर्पोरेट/सीएसआर को 'जल निकाय को अपनाने' के लिए प्रोत्साहित किया जा सकता है। सीएसआर समर्थन का उपयोग ग्राम पंचायत में गुरुत्वाकर्षण आधारित/सौर संचालित आरओ जल निस्पंदन प्रणाली की स्थापना के लिए किया जा सकता है।
- राष्ट्रीय कृषि और ग्रामीण विकास बैंक (नाबार्ड) के अंतर्गत वाटरशेड विकास निधि द्वारा वाटरशेड विकास संबंधी गतिविधियों को प्रोत्साहन दिया जा सकता है।

प्रमुख विभाग

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



2. सतत कृषि

संदर्भ एवं मुद्दे²²

- ग्राम पंचायत में कुल कृषि भूमि लगभग 207.66 हेक्टेयर है और सकल फसल क्षेत्र ~432 हेक्टेयर है।
- ग्राम पंचायत में 30 प्रतिशत परिवार पशुपालन पर निर्भर हैं और ~29 प्रतिशत परिवार आय के स्रोत के रूप में कृषि पर निर्भर हैं।
- खरीफ़ और रबी सीज़न में उगाई जाने वाली मुख्य फसलें धान (~180 हेक्टेयर), गेहूं (~174 हेक्टेयर), सरसों (~53 हेक्टेयर), आलू (~10 हेक्टेयर) और सब्जियां (~14.5 हेक्टेयर) हैं।
- बारिश के मौसम में देरी और कम बारिश के कारण धान की बुआई का समय जून से जुलाई-अगस्त में स्थानांतरित हो गया है। गेहूं के विषय में बारिश में देरी के कारण बुआई का समय अक्टूबर-नवंबर से दिसंबर में स्थानांतरित हो गया है।
- पिछले 5 वर्षों में अनियमित वर्षा और फसल बीमारियों के कारण किसानों को फसल की हानि हुई है। यह नुकसान उपज में लगभग 2,500 क्विंटल था (धान और गेहूं) तथा धनराशि में लगभग ₹52.5 लाख (संबंधित वर्षों के प्रचलित एमएसपी द्वारा समर्थित) था।
- ग्राम पंचायत में बहुत कम किसानों ने फसल बीमा करवाया है क्योंकि उपलब्ध सरकारी बीमा योजनाओं के बारे में जानकारी का अभाव है। नुकसानों और जोखिमों को कम करने के लिए क्षमता निर्माण पहलों की आवश्यकता है जिससे किसानों को फसल बीमा योजनाओं को अपनाने के विषय में सहायता मिले।
- आयर में किसान प्रति वर्ष ~54 टन यूरिया, ~29 टन डीएपी, और अन्य नाइट्रोजनयुक्त उर्वरकों का उपयोग करते हैं जिससे प्रति वर्ष ~97 टन CO₂e का ग्रीन हाउस गैस (जीएचजी) उत्सर्जन होता है। किसान कीटनाशकों और खरपतवारनाशी जैसे अन्य रासायनिक आदानों पर भी निर्भर हैं।
- जैसा कि क्षेत्र सर्वेक्षण में बताया गया है, ग्राम पंचायत में किसान उत्पादक संगठन और बीज बैंक नहीं हैं जिस कारण किसान तीव्र मौसमी स्थितियों के दौरान जोखिम प्रबंधन करने से चूक जाते हैं।

उपरोक्त बिंदु अनुकूलन क्षमता बढ़ाने के लिए सतत और सूखा प्रतिरोधी कृषि पद्धतियों को अपनाने की आवश्यकता पर प्रकाश डालते हैं।

²² क्षेत्र सर्वेक्षण और समूह केन्द्रित चर्चाओं से प्राप्त जानकारी और अन्य प्रासंगिक स्रोतों द्वारा पृष्ठ किया गया।



जलवायु परिवर्तन अनुकूल खेती

चरण

सुझाई गई क्लाइमेट 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"> ड्रिप सिंचाई और स्प्रिंकलर सिंचाई जैसी सूक्ष्म सिंचाई प्रथाओं को बढ़ावा देना और अपनाना खेतों के चारों ओर पेड़ों से मेड़बंधी का निर्माण भूजल पर निर्भरता को कम करने के लिए कृषि तालाबों का निर्माण कर कृत्रिम पुनर्भरण को बढ़ावा देना सींचाई में पानी की आवश्यकता को कम करने के लिए धान की सूखा प्रतिरोधी किस्म को अपनाना और प्रत्यक्ष बीजित धान किस्मों को अपनाना बाजरा संबंधी फसलों की खेती करना किसानों को फसल नुकसान से बचाने के लिए विभिन्न बीमा कार्यक्रमों के बारे में जागरूकता बढ़ाना 	<ol style="list-style-type: none"> सूक्ष्म सिंचाई का विस्तार करना मेड़बंधी का विस्तार करना अतिरिक्त कृषि तालाबों का निर्माण करना एनडीआर 97, वंदना, गोविंद शुष्का सम्राट और वरणदीप²³ जैसी सूखा सहन करने वाली फसलों की किस्मों को अपनाने के लिए पहले चरण की गतिविधियों का विस्तार करना बाजरा और फ़लियों जैसी अकाल सहने योग्य फसलों सहित फसल परिक्रमण और मिश्रित फसल का कार्य जागरूकता बढ़ाने वाले प्रयासों को जारी रखना और किसानों को फसल के नुकसान से बचाने के लिए विभिन्न बीमा कार्यक्रमों का लाभ उठाने के लिए सहायता प्रदान करना 	<ol style="list-style-type: none"> सूक्ष्म सिंचाई का विस्तार करना सूखा सहन करने वाली फसलों की किस्मों को अपनाने के लिए चरण II की गतिविधियों का विस्तार करना
लक्ष्य	<ol style="list-style-type: none"> 24.5 हेक्टेयर कृषि भूमि में सूक्ष्म-सिंचाई अपनाना (सब्जियाँ और आलू के अंतर्गत 100% कृषि भूमि) 104 हेक्टेयर में पेड़ों के साथ मेड़बंधी का निर्माण (कुल कृषि क्षेत्र का 50%) 300 m³ क्षमता के 10 कृषि तालाबों का निर्माण 	<ol style="list-style-type: none"> संपूर्ण कृषि भूमि 104 हेक्टेयर (कुल कृषि भूमि का 100%) में पेड़ों के साथ मेड़बंधी का निर्माण आवश्यकतानुसार 15 कृषि तालाबों का निर्माण 	मेड़बंधी और कृषि तालाबों का रखरखाव

²³ https://www.icar-crida.res.in/CP/Uttar_Pradesh/UP21-Varanasi-27.09.2012.pdf

अनुमानित लागत

1. सूक्ष्म सिंचाई: ₹20,40,000
 2. मेड़बंधी: लगभग ₹2,16,300
 3. 10 कृषि तालाब: ₹90,00,00
- कुल लागत: ₹31.6 लाख

1. मेड़बंधी: ₹2,16,300
 2. 15 कृषि तालाब: ₹13,50,000
- कुल लागत: ₹15.6 लाख

आवश्यकता के अनुसार



प्राकृतिक खेती को अपनाना

चरण

सुझाई गई क्लाइमेट 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. जैविक उर्वरक, जैव-कीटनाशकों और जैव-खरपतवारनाशकों के उपयोग के माध्यम से प्राकृतिक खेती को बढ़ावा देना <ul style="list-style-type: none"> » प्रशिक्षण और प्रदर्शन » नर्सरी एवं स्थानीय बीज बैंक का विकास » जैविक/प्राकृतिक खेती प्रमाणन प्रक्रिया प्रारम्भ करना » बाजार संपर्क स्थापित 2. मिट्टी की गुणवत्ता को बढ़ाने के लिए मिश्रित फसल, फसल चक्र, मल्लिचंग, जीरो टिलेज जैसी प्रक्रियाओं को बढ़ावा देना और अपनाना 	<ol style="list-style-type: none"> 1. कृषि भूमि की प्राकृतिक खेती में परिवर्तन जारी रखना (नर्सरी, बीज बैंक, प्रमाणन तंत्र और बाजार संपर्क स्थापित करना) 2. चरण I में कार्यान्वित प्रक्रियाओं को बढ़ावा देना 	<p>100% कृषि भूमि को प्राकृतिक खेती में परिवर्तित करना</p>
लक्ष्य	31 हेक्टेयर (15%) कृषि भूमि को प्राकृतिक खेती में परिवर्तित करना	83 हेक्टेयर (अतिरिक्त 40%) कृषि भूमि को प्राकृतिक खेती में परिवर्तित करना	शेष 94 हेक्टेयर (100%) कृषि भूमि को प्राकृतिक खेती में परिवर्तित करना
अनुमानित लागत	<ol style="list-style-type: none"> 1. प्रशिक्षण की लागत (एक बार): ₹60,000 2. प्राकृतिक खेती के लिए भूमि का परिवर्तन: ₹77,09,520 <p>कुल लागत: ~ ₹77.7 लाख</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. प्रशिक्षण की लागत (एक बार): ₹60,000 2. प्राकृतिक खेती के लिए भूमि का परिवर्तन: ₹2,05,58,720 <p>कुल लागत: ₹2 करोड़</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. प्रशिक्षण की लागत (एक बार): ₹60,000 2. प्राकृतिक खेती के लिए भूमि का परिवर्तन: ₹2,31,28,560 <p>कुल लागत: ₹2.31 करोड़</p>



सतत पशुधन प्रबंधन

चरण

सुझाई गई क्लाइमेट 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. पशुधन प्रबंधन के लिए पशुपालन में संलग्न परिवारों की जागरूकता बढ़ाना और क्षमता निर्माण करना 2. पशुधन स्वास्थ्य सेवाओं तक पहुंच में सुधार के लिए समुदाय के सदस्यों को पशु स्वास्थ्य कार्यकर्ता/पैरा-पशु चिकित्सक प्रशिक्षण के रूप में प्रशिक्षित करना 3. पशुधन से मीथेन उत्सर्जन को कम करने संबंधी हस्तक्षेप के लिए अनुभाग "अतिरिक्त संस्तुतियाँ" देखें। 	<ol style="list-style-type: none"> 1. प्रशिक्षण एवं क्षमता निर्माण गतिविधियों का विस्तार 2. आवश्यकता के अनुसार पैरा-वेट प्रशिक्षण को बढ़ाना 	<ol style="list-style-type: none"> 1. प्रशिक्षण एवं क्षमता निर्माण गतिविधियों का विस्तार 2. आवश्यकता के अनुसार पैरा-वेट प्रशिक्षण को बढ़ाना

लक्ष्य

	<ol style="list-style-type: none"> 1. पशुपालन में संलग्न परिवारों के लिए स्थायी/सतत पालन क्रियाओं/प्रथाओं, बीमारी की रोकथाम और पशुधन स्वास्थ्य के प्रबंधन पर कार्यशालाएँ आयोजित करना 2. पैरा-वेट्स का प्रशिक्षण²⁴ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. रोग की रोकथाम और स्थायी/सतत पालन क्रियाओं/प्रथाओं पर अतिरिक्त कार्यशालाएँ आयोजित करना 2. पशुधन प्रबंधन के लिए निरंतर प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण 	<ol style="list-style-type: none"> 1. रोग की रोकथाम और स्थायी/सतत पालन क्रियाओं/प्रथाओं पर अतिरिक्त कार्यशालाएँ आयोजित करना 2. पशुधन प्रबंधन के लिए निरंतर प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण
--	--	--	--

अनुमानित लागत

कार्यशाला और पैरा-पशु चिकित्सक प्रशिक्षण की लागत: आवश्यकता के अनुसार	आवश्यकता के अनुसार	आवश्यकता के अनुसार
--	--------------------	--------------------

वर्तमान में संचालित योजनाएं और कार्यक्रम

- प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना (पीएमकेएसवाई), उ.प्र. बाजरा पुनरुद्धार कार्यक्रम, प्रधानमंत्री फ़सल बीमा योजना, राष्ट्रीय कृषि बीमा योजना, मौसम आधारित फ़सल बीमा योजना, ग्रामीण कृषि मौसम सेवा योजना से धन और सब्सिडी के माध्यम से सूखा प्रबंधन और प्रूफ़िंग प्रक्रियाओं का समर्थन किया जा सकता है।
- सूखारोधी गतिविधियों, नर्सरी और बीज बैंकों के निर्माण को मनरेगा के माध्यम से सुव्यवस्थित किया जा सकता है

²⁴ प्रशिक्षण दिए जाने वाले समुदाय आधारित पशु स्वास्थ्य कार्यकर्ताओं की संख्या ग्राम पंचायत की आवश्यकता पर आधारित है

- जैविक खेती प्रथाओं को विभिन्न योजनाओं जैसे: परंपरागत कृषि विकास योजना (पीकेवीवाई) और मृदा स्वास्थ्य प्रबंधन योजना के अंतर्गत प्रदान की गई धनराशि और सब्सिडी के माध्यम से समर्थन दिया जा सकता है।
- किसानों के लिए तकनीकी और ज्ञान सहायता के साथ-साथ जैविक खेती प्रदर्शनों को राष्ट्रीय और क्षेत्रीय जैविक खेती केंद्रों (एनसीओएफ और आरसीओएफ), कृषि विज्ञान केंद्र (केवीके), कृषि, सहकारिता और किसान कल्याण विभाग के निकटतम जैविक खेती सेल के माध्यम से सक्षम किया जा सकता है।
- 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 की सहायता करती है।
- राज्य ग्रामीण आजीविका मिशन, उत्तर प्रदेश, पशुधन स्वास्थ्य एवं रोग नियंत्रण योजना और राष्ट्रीय गोकुल मिशन जैसी राज्य योजनाओं के माध्यम से पैरा-पशुचिकित्सक प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण का लाभ उठाया जा सकता है।

वित्त के अन्य स्रोत

- कटाई के बाद के नुकसान को कम करने में मदद करने के लिए कोल्ड-स्टोरेज सुविधा की स्थापना और संचालन ("स्वच्छ, सतत, सस्ती और विश्वसनीय ऊर्जा तक पहुंच" अनुभाग में उल्लिखित योजनाओं के अनुरूप) करना।
- जागरूकता बढ़ाना: जैविक खेती के तरीकों और लाभों, आवश्यक सुझाव, प्रदर्शन, सूचना और मार्गदर्शन के प्रासंगिक स्रोत, पंजीकरण प्रक्रिया, सत्यापन और प्रमाणन प्रक्रिया, बाजार लिकेज और मौसम-आधारित सूचना सेवाओं आदि पर जानकारी।
- किसानों, एफपीओ, एसएचजी और अन्य समुदाय के सदस्यों को बीमा, विभिन्न योजनाओं के लाभ के साथ-साथ जैविक उर्वरकों को अपनाने, सूखारोधी कृषि और टिकाऊ पशुधन प्रबंधन, अंततः जैविक खेती में परिवर्तन सहित क्लाइमेट स्मार्ट कृषि प्रथाओं को लागू करने के तकनीकी पहलुओं के लिए मार्गदर्शन, प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण प्रदान करना।
- साथ ही, आयर 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।

प्रमुख विभाग

- कृषि, सहकारिता एवं किसान कल्याण विभाग
- उद्यान एवं खाद्य प्रसंस्करण विभाग
- एकीकृत कीट प्रबंधन केंद्र (सीआईपीएम)
- मत्स्य पालन विभाग
- भूमि संसाधन विभाग
- जल शक्ति विभाग
- कृषि प्रौद्योगिकी प्रबंधन एजेंसी (एटीएमए)
- पशुपालन विभाग
- उत्तर प्रदेश नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा विकास एजेंसी (यूपीनेडा)
- जैविक खेती हेतु क्षेत्रीय केंद्र
- कृषि विज्ञान केंद्र, वाराणसी



3. सतत ठोस अपशिष्ट प्रबंधन²⁵

संदर्भ एवं मुद्दे

- ग्राम पंचायत में सभी घरेलू गतिविधियों (घरेलू, सार्वजनिक एवं अर्ध-सार्वजनिक स्थानों और वाणिज्यिक क्षेत्रों) से उत्पन्न कुल कचरा²⁶ लगभग 791 किलो प्रति दिन है। इसमें से ~459 किलोग्राम प्रति दिन बायोडिग्रेडेबल/जैविक कचरा और ~332 किलोग्राम प्रति दिन गैर-बायोडिग्रेडेबल/अजैविक कचरा होता है। (अनुमान पद्धति के लिए संलग्नक IV देखें)
- क्षेत्र सर्वेक्षण के दौरान प्राप्त जानकारी के अनुसार, अपशिष्ट पृथक्करण और प्रभावी अपशिष्ट प्रबंधन के बारे में सार्वजनिक जागरूकता की कमी है और इस कारण खुली जगहों और तालाबों के आसपास कचरा फेंका जाता है। ग्राम पंचायत आयर में पशु अपशिष्ट की बड़ी मात्रा अपशिष्ट प्रबंधन के मुद्दों को बढ़ाते हैं।
- आयर²⁷ ग्राम पंचायत में कुल पशुधन आबादी 755 है (355 गाय, 45 भैंस, 400 बकरियां और 325 भेड़) और अनुमानित गोबर उत्पादन लगभग 4.27 टन प्रति दिन है जिसे खाद, वर्मिकम्पोस्टिंग, प्राकृतिक उर्वरक उत्पादन और बायोगैस उत्पादन जैसे हस्तक्षेपों के माध्यम से काफी हद तक प्रबंधित किया जा सकता है। ग्राम पंचायत में इतनी घनी पशुधन आबादी बायोगैस संयंत्र के निर्माण द्वारा पशुधन अपशिष्ट के प्रबंधन का अवसर प्रदान करती है ("स्वच्छ, सतत, किफायती और विश्वसनीय ऊर्जा तक पहुंच" अनुभाग देखें)।

इस पृष्ठभूमि में 100% ठोस अपशिष्ट प्रबंधन सुनिश्चित करने के साथ-साथ अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देने और आजीविका के अवसर पैदा करने के लिए निम्नलिखित समाधान प्रस्तावित हैं।

²⁵ क्षेत्र सर्वेक्षण और समूह केन्द्रित चर्चा से प्राप्त जानकारी और अन्य प्रासंगिक स्रोतों द्वारा पुष्ट किया गया

²⁶ अनुमान पद्धति के लिए संलग्नक IV देखें

²⁷ माना जा रहा है कि गाय प्रति दिन 10 किलो, भैंस प्रति दिन 15 किलो और बकरी और भेड़ प्रति दिन 150 ग्राम गोबर करती है



अपशिष्ट प्रबंधन प्रणाली की स्थापना

चरण

सुझाई गई क्लाइमेट स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ

	I 2024-25 से 2026-27	II 2027-28 से 2029-30	III 2030-31 से 2034-35
चरण	<ol style="list-style-type: none"> ग्राम पंचायत स्तरीय पृथक्करण और भंडारण सुविधा का संचालन शुरू करना घरों से ग्राम पंचायत स्तर की भंडारण सुविधा तक कचरे के संग्रहण और परिवहन के लिए 1 इलेक्ट्रिक वाहन चयनित स्थानों पर कचरा संग्रहण हेतु कूड़ेदानों की स्थापना पंचायत, स्वयं सहायता समूह (एसएचजी), अनौपचारिक कचरा बीनने वालों, स्थानीय स्कैप डीलरों, स्थानीय व्यवसायों और सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यमों (एमएसएमई) के बीच साझेदारी स्थापित करना 	<ol style="list-style-type: none"> ग्राम पंचायत स्तरीय पृथक्करण और भंडारण सुविधा का रखरखाव स्थापित मौजूदा कूड़ेदानों का रखरखाव और आवश्यकता के अनुसार नए चयनित स्थानों पर अतिरिक्त कूड़ेदानों की स्थापना ग्राम पंचायत से आगे अन्य गांवों/जिलों तक साझेदारी को बढ़ाना 	<ol style="list-style-type: none"> निम्न का रखरखाव करना: <ul style="list-style-type: none"> » पृथक्करण और भंडारण सुविधाएं » इलेक्ट्रिक कचरा संग्रहण वैन » स्थापित कूड़ेदान ग्राम पंचायत से आगे अन्य गांवों/जिलों तक साझेदारी को बढ़ाना
लक्ष्य	<ol style="list-style-type: none"> ग्राम पंचायत की अपशिष्ट प्रबंधन प्रणाली के अंतर्गत 761 घर (100 प्रतिशत) सम्मिलित 1 इलेक्ट्रिक कचरा संग्रहण वैन 50 कूड़ेदानों की स्थापना कचरा संग्रहण/परिवहन के लिए पंचायत और स्थानीय व्यवसायों, लघु और मध्यम उद्यमों (एमएसएमई), स्वयं सहायता समूहों, अनौपचारिक कचरा बीनने वालों और स्थानीय स्कैप डीलरों के बीच साझेदारी स्थापित करना 	<ol style="list-style-type: none"> आवश्यकता के अनुसार अतिरिक्त कूड़ेदानों की स्थापना मौजूदा सुविधाओं का रखरखाव साझेदारी बढ़ाना 	<ol style="list-style-type: none"> आवश्यकता के अनुसार अतिरिक्त कूड़ेदानों की स्थापना मौजूदा सुविधाओं का रखरखाव साझेदारी बढ़ाना
अनुमानित लागत	<ol style="list-style-type: none"> दैनिक कचरा संग्रहण के लिए 1 इलेक्ट्रिक वाहन ₹1,00,000 50 कूड़ेदान: ₹7,50,000 कुल लागत: ₹8,50,000	आवश्यकता के अनुसार	आवश्यकता के अनुसार



जैविक अपशिष्ट का सतत प्रबंधन

चरण	2024-25 से 2026-27	2027-28 से 2029-30	2030-31 से 2034-35
सुझाई गई क्लाइमेट स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ	<ol style="list-style-type: none"> वर्मीकम्पोस्ट गड्ढे और नाडेप कम्पोस्ट गड्ढे स्थापित करना जैविक खाद का उत्पादन करने वाले उपक्रमों की स्थापना करना (अधिक जानकारी के लिए "आजीविका और हरित उद्यमशीलता को बढ़ाना" अनुभाग देखें) 	वर्मीकम्पोस्ट और नाडेप कम्पोस्ट गड्ढों का नियमित रखरखाव करना	वर्मीकम्पोस्ट और नाडेप कम्पोस्ट गड्ढों का नियमित रखरखाव करना
लक्ष्य ²⁸	<ol style="list-style-type: none"> 30 वर्मीकम्पोस्ट गड्ढे स्थापित करना 15 नाडेपकम्पोस्ट गड्ढे स्थापित करना घरेलू कचरे (जैविक) से उत्पन्न कम्पोस्ट/खाद: प्रति दिन ~230 किलो 	<ol style="list-style-type: none"> आवश्यकता के अनुसार मौजूदा कम्पोस्ट गड्ढों की क्षमता बढ़ाना/ नए कम्पोस्ट गड्ढे स्थापित करना 100 प्रतिशत बायोडिग्रेडेबल/ जैविक कचरे का उपचार करना 	<ol style="list-style-type: none"> आवश्यकता के अनुसार अतिरिक्त कम्पोस्ट गड्ढे स्थापित करना कम्पोस्ट गड्ढों का रखरखाव
अनुमानित लागत	<p>45 कम्पोस्ट गड्ढे: ₹4,50,000</p> <p>कुल लागत: ₹4,50,000</p>	आवश्यकता के अनुसार	आवश्यकता के अनुसार

28 ग्राम पंचायत के भूगोल को ध्यान में रखकर रणनीतिक/व्यनित स्थानों (ऐसे स्थान जो अक्सर बाढ़ ग्रस्त हो जाते हैं) में कम्पोस्ट गड्ढों की स्थापना करना



एकल उपयोग प्लास्टिक (एसयूपी) पर प्रतिबंध

चरण

सुझाई गई क्लाइमेट स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ

लक्ष्य

	I 2024-25 से 2026-27	II 2027-28 से 2029-30	III 2030-31 से 2034-35
चरण	<ol style="list-style-type: none"> निम्न हेतु जागरूकता, प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण कार्यक्रम: <ul style="list-style-type: none"> ग्राम जल और स्वच्छता समिति (VWSC) छात्र एवं युवा समूह समुदाय के सदस्य और वाणिज्यिक प्रतिष्ठान सहभागिता मॉडल: अधिक जानकारी के लिए "आजीविका और हरित उद्यमिता को बढ़ाना" अनुभाग देखें 	जागरूकता, प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण कार्यक्रम जारी रखना	<ol style="list-style-type: none"> जागरूकता, प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण कार्यक्रम जारी रखना पिछले चरणों की सफलताओं को मॉडल के रूप में उपयोग कर आसपास के ग्राम पंचायतों में इस पहल का विस्तार किया जा सकता है
लक्ष्य	<ol style="list-style-type: none"> एकल उपयोग प्लास्टिक (एसयूपी) पर पूर्ण प्रतिबंध प्लास्टिक के आलावा अन्य सामग्रियों से बने सामान के निर्माण में 100 महिलाओं को सम्मिलित करना 	<ol style="list-style-type: none"> एकल उपयोग प्लास्टिक पर प्रतिबंध निम्न को जोड़ते हुए ग्राम पंचायत और आसपास के गांवों में भागीदारी को बढ़ाना: क. अतिरिक्त 200 महिलाएं ख. अतिरिक्त स्वयं सहायता समूह (एसएचजी), सूक्ष्म, लघु एवं मध्यम उद्यम (एमएसएमई) और व्यक्तिगत उद्यमी 	<ol style="list-style-type: none"> एकल उपयोग प्लास्टिक पर प्रतिबंध निम्न को जोड़ते हुए ग्राम पंचायत और आसपास के गांवों में भागीदारी को बढ़ाना: <ul style="list-style-type: none"> अतिरिक्त 300 महिलाएं अतिरिक्त स्वयं सहायता समूह (एसएचजी), सूक्ष्म, लघु एवं मध्यम उद्यम (एमएसएमई) और व्यक्तिगत उद्यमी

वर्तमान में संचालित योजनाएं और कार्यक्रम

- समुदाय-आधारित खाद सुविधाओं, अपशिष्ट संग्रहण और पृथक्करण गड्डों, पृथक्करण और भंडारण शेड के निर्माण के लिए मनरेगा का उपयोग किया जा सकता है।
- बुनियादी ढांचे के विकास और प्रशिक्षण एवं क्षमता निर्माण को स्वच्छ भारत (ग्रामीण) मिशन के अंतर्गत प्रयासों द्वारा समर्थित किया जा सकता है।

वित्त के अन्य स्रोत

- कॉर्पोरेट सोशल रेस्पॉन्सिबिलिटी (सीएसआर) फंड और पंचायत-प्राइवेट-पार्टनरशिप (पीपीपी) मॉडल प्लांट, पृथक्करण यार्ड, प्लास्टिक-वैकल्पिक उद्यम, विपणन, अपशिष्ट परिवहन के लिए ई-वाहनों की खरीद आदि जैसे बुनियादी ढांचे को विकसित और संचालित करने में मदद कर सकते हैं।
- इसके अतिरिक्त, प्लास्टिक, खाद प्रक्रियाओं के लिए वैकल्पिक उत्पादों के उत्पादन में सम्मिलित सभी हितधारकों की जागरूकता, प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण करने और व्यक्तिगत स्तर पर टिकाऊ/सतत उपभोग व्यवहार को बढ़ावा देने में सीएसआर समर्थन महत्वपूर्ण होगा।
- स्वच्छ भारत मिशन - ग्रामीण (एसबीएम-जी) दिशानिर्देशों के अनुसार अपशिष्ट प्रबंधन के लिए आवश्यक बुनियादी ढांचे को विकसित करने के लिए टाइड और अनटाइड बजट सहित ग्राम पंचायत की स्वयं की आय से एकत्र राजस्व का उपयोग किया जा सकता है।

प्रमुख विभाग

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



4. हरित स्थानों और जैवविविधता को बढ़ाना

संदर्भ एवं मुद्दे

- वृक्षारोपण गतिविधियां मनरेगा के अंतर्गत की जाती हैं और इन बागानों के अंतर्गत 1.84 हेक्टेयर भूमि है।
- ग्राम पंचायत में वर्तमान में पीपल, शीशम और बबूल के पेड़ उगाए जाते हैं।²⁹

आयर ग्राम पंचायत में हरित क्षेत्रों की जगह बढ़ाने की क्षमता है, क्योंकि यह न केवल बढ़ते तापमान में सुधार करेगा और छाया प्रदान करेगा अपितु ग्राम पंचायत में कार्बन सिंक को बढ़ाने के अलावा, लंबी अवधि में मिट्टी के स्वास्थ्य और जल स्तर में भी सुधार 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"> 1. विभिन्न पहलों के माध्यम से वार्षिक सामुदायिक वृक्षारोपण गतिविधियों³⁰ का आयोजन करना: <ul style="list-style-type: none"> » छात्रों के लिए ग्रीन स्टीवर्डशिप कार्यक्रम³¹ (5 छात्र चयनित) » देशी फलों के पेड़ लगाकर खाद्य वन का निर्माण 	<ol style="list-style-type: none"> 1. वर्तमान बागानों और नर्सरियों का रखरखाव 2. बाल वन³² के निर्माण के साथ अतिरिक्त छोटे पौधे लगाना 3. किसानों को कृषि वानिकी अपनाने के लिए प्रोत्साहित करना 4. आरोग्य वन की स्थापना करना 	<ol style="list-style-type: none"> 1. बाल वन और अन्य वृक्षारोपण गतिविधियाँ जारी रखना और उनमें वृद्धि करना 2. कृषि-वन पहल के तहत ~ 123 हेक्टेयर (कृषि वन के लिए उपयुक्त भूमि का 100%) भूमि पर कृषि वन की स्थापना³³

29 क्षेत्र सर्वेक्षण के दौरान/समुदाय से प्राप्त आदानों के अनुसार

30 संलग्नक VI में वृक्षों के नामों की सूची है

31 स्कूली बच्चों से पौधे लगवाए जाएंगे और हर एक कक्षा से छात्र मार्गदर्शकों को चुना जाएगा जो ग्राम पंचायत में अपने जैसे अन्य छात्रों को पौधे लगाने के लिए प्रोत्साहित करेंगे

32 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

33 गेहूं और सरसों के अंतर्गत आने वाली कृषि भूमि ~123 हेक्टेयर को कृषि वानिकी के लिए उपयुक्त माना जाता है।

3. **आरोग्य वन** तैयार करना - भूमि की खरीद और तैयारी, प्रजातियों का चयन और विभिन्न औषधीय जड़ी-बूटियों, झाड़ियों और पेड़ों का रोपण
4. छात्रों, युवाओं और स्थानीय समुदायों के लिए जागरूकता और प्रशिक्षण सत्र: क. जंगलों और हरित क्षेत्रों का महत्व ख. वृक्षारोपण और पेड़ों की देखरेख

4. छात्रों, युवाओं और स्थानीय समुदायों के लिए जागरूकता और प्रशिक्षण सत्र

3. **आरोग्य वन** का रखरखाव और प्राकृतिक औषधियों और पूरकों के उत्पादन के लिए इकाइयों की स्थापना
4. छात्रों, युवाओं और स्थानीय समुदायों के लिए जागरूकता और प्रशिक्षण सत्र

लक्ष्य

1. तालाबों, नदियों, सड़कों और अन्य स्थानों में आम और लुप्त हो रहे पेड़ों के 1,000 पौधों का रोपण और कम से कम 65% पौधों को जीवित रखना सुनिश्चित करना (ट्री गार्ड के उपयोग से)। पृथक्करण क्षमता³⁴: 15-20 वर्षों में 5,600 tCO₂ से 10,000 tCO₂ होना अनुमानित
2. आरोग्य वन स्थापित करने के लिए लगभग 0.1 हेक्टेयर भूमि का आवंटन/सीमांकन

1. अतिरिक्त 1,000 से 1,500 पौधों का रोपण
पृथक्करण क्षमता: 15-20 वर्षों में 7,000 tCO₂ से 12,500 tCO₂
2. 49 हेक्टेयर भूमि में कृषि वानिकी को अपनाया जाना (40% भूमि कृषि वानिकी के लिए उपयुक्त), 4,900 पौधों को रोपित किए जाने का कार्य
पृथक्करण क्षमता: 15-20 वर्षों में 27,440 tCO₂ से 49,000 tCO₂
3. आरोग्य वन की स्थापना एवं रखरखाव

1. अतिरिक्त 1,500 से 2,000 पौधे लगाए जाने का कार्य
पृथक्करण क्षमता: 15-20 वर्षों में 9,800 tCO₂ से 17,500 tCO₂
2. 74 हेक्टेयर भूमि में कृषि वानिकी को अपनाया जाना, 7,400 पौधे रोपित किए जाने का कार्य
पृथक्करण क्षमता: 15-20 वर्षों में 41,440 tCO₂ से 74,000 tCO₂
3. आरोग्य वन का रखरखाव और प्राकृतिक दवाओं और पूरकों का उत्पादन जारी रखना (जैसा कि 'आजीविका और हरित उद्यमशीलता को बढ़ाना' अनुभाग में वर्णित है)

अनुमानित लागत

वृक्षारोपण गतिविधियाँ: ₹12,70,000
कुल लागत: ₹12.7 लाख

1. वृक्षारोपण की कुल लागत: ₹15,87,500
2. कृषि वानिकी की लागत: ₹19,60,000
कुल लागत: ₹35.4 लाख

1. वृक्षारोपण की कुल लागत: ₹22,22,500
2. कृषि वानिकी की लागत: ₹29,60,000
कुल लागत: ₹51.2 लाख

34 सागवान/सागौन की प्रजाति के आधार पर पृथक्करण क्षमता का अनुमान लगाया गया है



जन जैवविविधता रजिस्टर

चरण	2024-25 से 2026-27	2027-28 से 2029-30	2030-31 से 2034-35
दुझाई गई वस्लाइमेंट स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ	<ol style="list-style-type: none"> जन जैवविविधता रजिस्टर का सहभागी अद्यतन लोगों और सभी हितधारकों में जन जैवविविधता रजिस्टर के प्रति जागरूकता बढ़ाना 	<ol style="list-style-type: none"> जन जैवविविधता रजिस्टर का नियमित अद्यतन जारी रखना जागरूकता को मज़बूत करना 	<ol style="list-style-type: none"> जन जैवविविधता रजिस्टर का नियमित अद्यतन जारी रखना जागरूकता को मज़बूत करना
लक्ष्य	<ol style="list-style-type: none"> जैवविविधता प्रबंधन समिति (बीएमसी) का गठन और क्षमता विकास जन जैवविविधता रजिस्टर का सहभागी अद्यतन 	जन जैवविविधता रजिस्टर का सहभागी अद्यतन जारी रखना	जन जैवविविधता रजिस्टर का सहभागी अद्यतन जारी रखना
अनुमानित लागत	जैवविविधता प्रबंधन समितियों का गठन (बीएमसी) और प्रशिक्षण लागत ³⁵ : ₹25,000	-	-

वर्तमान में संचालित योजनाएं और कार्यक्रम

- पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार, ग्रीन इंडिया मिशन, जल जीवन मिशन और उप्र राज्य वृक्षारोपण लक्ष्यों द्वारा 'भारत में वनों के बाहर पेड़' पहल के अंतर्गत प्रावधानों के माध्यम से वृक्षारोपण गतिविधियों को जोड़ा और संचालित किया जा सकता है।
- उप्र राज्य प्रतिकरात्मक वनरोपण निधि प्रबंधन और योजना प्राधिकरण निधि (राज्य कैम्पा निधि) के अंतर्गत वार्षिक बजटिंग के लिए निम्न गतिविधि हेतु निर्देशित किया जा सकता है:
 - ग्राम पंचायत में वनरोपण, जैवविविधता का संवर्धन, वन्यजीव आवास में सुधार, और मिट्टी एवं जल संरक्षण गतिविधियाँ।
- वृक्षारोपण गतिविधियों को मनरेगा के साथ जोड़ा जा सकता है और स्थानीय समुदाय को 'श्रमदान' करने में भी सम्मिलित किया जा सकता है।
- सतत कृषि पर राष्ट्रीय मिशन के अंतर्गत कृषि वानिकी संबंधी उप-मिशन का लाभ उठाया जा सकता है:
 - कृषि वानिकी वृक्षारोपण के लिए प्रति हेक्टेयर ₹28,000 का लाभ उठाया जा सकता है।
 - वृक्षारोपण हेतु सहायता चार वर्षों के लिए 40:20:20:20 के वर्ष-वार अनुपात में प्राप्त की जा सकती है।

35 जैवविविधता प्रबंधन समितियों (बीएमसी) के संचालन के लिए दिशानिर्देश, 2013, राष्ट्रीय जैवविविधता प्राधिकरण। <http://nbaindia.org/uploaded/pdf/Guidelines%20for%20BMC.pdf>

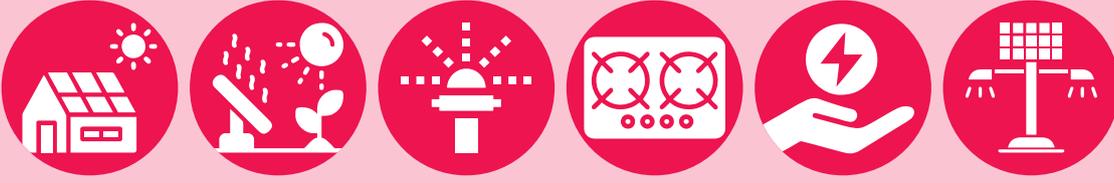
- केंद्रीय औषधीय एवं सुगंध पौधा संस्थान, लखनऊ के कौशल विकास एवं प्रशिक्षण कार्यक्रम ग्राम पंचायत में आरोग्य वन स्थापित करने में सहायक हो सकता है।
- एकीकृत बागवानी विकास मिशन (एमआईडीएच) के माध्यम से बागवानी नर्सरी जैसी गतिविधियों का लाभ उठाया जा सकता है।
- जैवविविधता प्रबंधन समिति (बीएमसी) के प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण के लिए राष्ट्रीय जैव विविधता प्राधिकरण और उत्तर प्रदेश राज्य जैवविविधता बोर्ड के कार्यक्रमों का उपयोग किया जा सकता है।

वित्त के अन्य स्रोत

- 15^{वां} वित्त आयोग के अंतर्गत ग्राम पंचायत को आवंटित संसाधन तथा पंचायत के स्वयं की आय (ओएसआर) से एकत्र राजस्व।
- पौधों की खरीद, वृक्षारोपण अभियान का आयोजन, पौधों की सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए ट्री गार्ड के निर्माण के लिए कॉर्पोरेट सोशल रेस्पॉन्सिबिलिटी (सीएसआर) फंड का लाभ उठाया जा सकता है। सीएसआर समर्थन का उपयोग आरोग्य वन के निर्माण और हर्बल उत्पादों के लिए उत्पादन इकाइयों की स्थापना के लिए भी किया जा सकता है, जैसा कि 'आजीविका और हरित उद्यमशीलता को बढ़ाना' की संस्तुतियों में वर्णित है।

प्रमुख विभाग

- पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन विभाग
- राज्य जैवविविधता बोर्ड
- पंचायती राज विभाग
- ग्राम्य विकास विभाग
- केंद्रीय औषधीय एवं सुगंध पौध संस्थान, लखनऊ



5. स्वच्छ, सतत, किफ़ायती और विश्वसनीय ऊर्जा तक पहुँच

संदर्भ एवं मुद्दे

- आयर ग्राम पंचायत में ~100% घरों में बिजली कनेक्शन है, परन्तु जैसा कि समुदाय के सदस्यों द्वारा जानकारी दी गई है, पंचायत में बिजली की आपूर्ति 24*7 नहीं है। ग्राम पंचायत में प्रति दिन 1-2 घंटों की बिजली की कटौती होती है।³⁶
- बिजली कटौती के कारण, पावर बैकअप के लिए ग्राम पंचायत ³⁷ में 10 डीज़ल जनरेटर चल रहे हैं और वे सालाना ~29 किलोलीटर ईंधन की खपत करते हैं।
- सीएफएल (कॉम्पैक्ट फ्लोरोसेंट) लाइट और अन्य विद्युत फिक्सचर और कम दक्षता वाले उपकरण कई घरों और सार्वजनिक उपयोगिताओं में उपयोग में हैं। इसके अतिरिक्त, ग्राम पंचायत ने अतिरिक्त 50 सोलर स्ट्रीट लाइट की आवश्यकता व्यक्त की है।³⁸
- आयर में लगभग 98% घरों में एलपीजी की पहुंच है जबकि 608 घरों में खाना पकाने के लिए गोबर के उपलों और लकड़ी का उपयोग किया जाता है। ऐसी स्थिति में, रसोई में स्वच्छ ईंधन के समाधानों को अपनाने की आवश्यकता है जिससे न केवल उत्सर्जन में कमी आएगी अपितु घरों के भीतर की वायु की गुणवत्ता में सुधार जैसे सह-लाभ भी मिलेंगे।
- बढ़ते तापमान के साथ, घरों के भीतर भी तापमान बढ़ रहा है जिस कारण स्थायी स्थान शीतलन समाधानों की आवश्यकता है।

ग्राम पंचायत की पहचानी गई ऊर्जा संबंधी समस्याओं के आधार पर, केंद्र और राज्य सरकार के हाल ही में प्रारम्भ किए गए और साथ ही पूर्व से चल रहे कार्यक्रमों, जैसे कि पीएम सूर्य घर बिजली मुफ्त योजना, पीएम कुसुम योजना, यूपी राज्य सौर नीति 2022, अन्य, को संयुक्त रूप से जोड़ते हुए निम्नलिखित समाधान/गतिविधियां आयर में कार्यान्वयन हेतु प्रस्तावित हैं। प्रस्तावित 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 उपयोग के माध्यम से आय बढ़ाने में भी मदद मिलेगी।

36 क्षेत्र सर्वेक्षण के दौरान समुदाय द्वारा दी गई जानकारी के अनुसार

37 क्षेत्र सर्वेक्षणों के दौरान प्रदान की गई जानकारी के अनुसार

38 ग्राम प्रधान से प्राप्त आदानों के आधार पर



सोलर रूफटॉप संस्थापना

चरण	I 2024-25 से 2026-27	II 2027-28 से 2029-30	III 2030-31 से 2034-35
सुझाई गई क्लाइमेट स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ	पंचायत में स्थित सभी सरकारी भवनों पर रूफटॉप सोलर पैनल स्थापित करना ³⁹	<ol style="list-style-type: none"> पक्के घरों पर रूफटॉप सोलर पैनल लगाना सभी नई इमारतों में रूफटॉप सोलर पैनल लगाना (जिनका निर्माण चरण II के दौरान हुआ है) सोलर रूफटॉप का नियमित रखरखाव किया जाना 	<ol style="list-style-type: none"> पक्के घरों पर रूफटॉप सोलर पैनलों की स्थापना का विस्तार करना सभी नई इमारतों में रूफटॉप सोलर पैनल लगाना (जिनका निर्माण चरण III के दौरान हुआ है) सोलर रूफटॉप का नियमित रखरखाव किया जाना
लक्ष्य	<ol style="list-style-type: none"> पंचायत भवन: 155 वर्ग मीटर; 5 किलोवाट प्राथमिक विद्यालय: 10 किलोवाट आंगनवाड़ी केंद्र: 105 वर्ग मीटर; 3 किलोवाट स्वास्थ्य उप-केंद्र: 115 वर्ग मीटर; 3 किलोवाट <p>इस चरण में स्थापित की जाने वाली सोलर रूफटॉप क्षमता: 21 किलोवाट कुल वार्षिक बिजली उत्पादन: ~28,123 किलोवाट प्रति वर्ष (77 यूनिट प्रति दिन)</p> <p>ग्रीन हाउस गैस (जीएचजी) उत्सर्जन में कमी: प्रति वर्ष ~23 tCO₂e</p>	<ol style="list-style-type: none"> 256 पक्के घरों की छतों पर सोलर पैनलों की स्थापना (मौजूदा 40% पक्के घर)⁴⁰ प्रति घर स्थापित सोलर रूफटॉप की क्षमता: 3 किलोवाट इस चरण में स्थापित की जाने वाली सोलर रूफटॉप क्षमता: 768 किलोवाट बिजली उत्पादन क्षमता: 10,28,505 किलोवाट प्रति वर्ष (2,817 यूनिट प्रति दिन) ग्रीन हाउस गैस (जीएचजी) उत्सर्जन में कमी: प्रति वर्ष 843 tCO₂e सोलर रूफटॉप का रखरखाव 	<ol style="list-style-type: none"> शेष 385 पक्के घरों की छतों पर सोलर पैनलों की स्थापना (मौजूदा 100% पक्के घर) इस चरण में, कुल स्थापित की जाने वाली सोलर रूफटॉप क्षमता: 1,155 किलोवाट बिजली उत्पादन क्षमता: 15,46,776 किलोवाट प्रति वर्ष (4,237 यूनिट प्रति दिन) ग्रीन हाउस गैस (जीएचजी) उत्सर्जन में कमी: प्रति वर्ष 1,268⁴¹ t CO₂e सोलर रूफटॉप का रखरखाव
	हाल ही में शुरू की गई पीएम सूर्य घर योजना के बहुत आवश्यक और महत्वाकांक्षी लक्ष्यों को ध्यान में रखते हुए, छतों पर सोलर फोटोवोल्टिक स्थापना के इस चरण में परिवार भी इसका हिस्सा बन सकते हैं		

³⁹ पंचायती राज संस्थाओं के भवनों पर सोलर रूफटॉप की स्थापना की क्षमता 10 किलोवाट तक सीमित मानी गयी है। 1 kWp ग्रिड से जुड़े रूफटॉप सोलर सिस्टम स्थापित करने के लिए लगभग 10 वर्ग मीटर क्षेत्रफल की आवश्यकता होती है (<https://upneda.org.in/faqs.aspx>)

⁴⁰ घरों का औसत क्षेत्रफल 130 वर्ग मीटर माना गया है

⁴¹ कम हुए उत्सर्जन से ग्राम पंचायत कार्बन न्यूट्रैलिटी प्राप्त करने में सक्षम होगा

अनुमानित लागत

लागत: ₹19,00,000 कुल लागत: ₹19 लाख	लागत: ₹3,84,00,000 सांकेतिक सब्सिडी ⁴² : ~40% (राज्य + केन्द्र) प्रभावी लागत: ₹2.3 करोड़	लागत: ₹5,77,50,000 सांकेतिक सब्सिडी: ~40% (राज्य + केन्द्र) प्रभावी लागत: ₹3.4 करोड़
---------------------------------------	--	---



कृषि फोटोवोल्टिक संस्थापना

चरण	I 2024-25 से 2026-27	II 2027-28 से 2029-30	III 2030-31 से 2034-35
मुझाई गई क्लाइमेट स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ	किसान, किसान समूहों आदि के मध्य कृषि-फोटोवोल्टिक के बारे में जागरूकता बढ़ाने का कार्य	बागवानी सब्जियों के अंतर्गत क्षेत्र में कृषि-फोटोवोल्टिक की स्थापना	बागवानी सब्जियों के अंतर्गत अतिरिक्त क्षेत्र में कृषि-फोटोवोल्टिक की स्थापना
लक्ष्य	किसानों के मध्य कृषि-फोटोवोल्टिक पहल को प्रोत्साहित करने हेतु जागरूकता अभियान और उन्मुखीकरण सत्रों का आयोजन करना	बागवानी के अंतर्गत 2 हेक्टेयर क्षेत्र में कृषि-फोटोवोल्टिक की स्थापना स्थापित की जाने वाली कृषि-फोटोवोल्टिक की क्षमता: 500 किलोवाट (प्रति हेक्टेयर 250 किलोवाट) बिजली उत्पादन: प्रति वर्ष 6,69,600 किलोवाट; प्रति दिन 1,835 यूनिट ग्रीन हाउस गैस (जीएचजी) उत्सर्जन में कमी: प्रति वर्ष 549 tCO ₂ e	बागवानी के अंतर्गत 2 हेक्टेयर क्षेत्र में कृषि-फोटोवोल्टिक की स्थापना स्थापित की जाने वाली कृषि-फोटोवोल्टिक की क्षमता: 500 किलोवाट (प्रति हेक्टेयर 250 किलोवाट) बिजली उत्पादन: प्रति वर्ष 6,69,600 किलोवाट; प्रति दिन 1,835 यूनिट ग्रीन हाउस गैस (जीएचजी) उत्सर्जन में कमी: प्रति वर्ष 549 tCO ₂ e
अनुमानित लागत		कुल लागत ⁴³ : ₹5 करोड़	कुल लागत: ₹5 करोड़

42 सब्सिडी परिवर्तनशील है और इनमें समय-समय पर राज्य और केन्द्र सरकार द्वारा तय किए गए विभिन्न मापदंडों के अनुसार परिवर्तन आता रहता है। इसलिए, अनुमानित सब्सिडी की राशी पिछले रुझानों और औसत के आधार पर निर्धारित की गई है और वर्तमान में यह सटीक नहीं भी हो सकती है।

43 प्रौद्योगिकी में उन्नति के कारण कृषि-फोटोवोल्टिक्स की लागत में कमी आ रही है। हालाँकि, उच्च स्तर पर लागत का एक रूढ़िवादी अनुमान लगाया गया है। इसके अतिरिक्त, यह अनुमान लगाया गया है कि किसान बागवानी और उस तरह की फ़सलों के लिए निर्धारित भूमि पर भी फ़सल चक्र अपनाते हैं। इसलिए, कृषि-फोटोवोल्टिक्स की स्थापना के लिए बागवानी के अंतर्गत उपलब्ध भूमि के एक प्रतिशत पर ही विचार किया गया है



सोलर पंप

चरण	I 2024-25 to 2026-27	II 2027-28 to 2029-30	III 2030-31 to 2034-35
सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ	<p>ग्राम पंचायत में मौजूदा ग्रिड से जुड़े विद्युत पंपों को सौर पंपों से बदलना</p> <p>*यदि सौर पंप संभव नहीं हैं, तो ऊर्जा कुशल पंप (ईईएसएल द्वारा किसान ऊर्जा दक्ष पंप) पर विचार किया जा सकता है</p>	<p>नए सौर पंप सेटों की खरीद/उपयोग को प्रोत्साहित करना</p>	<p>नए सौर पंप सेटों की खरीद/उपयोग को प्रोत्साहित करना</p>
लक्ष्य	<p>50 ग्रिड से जुड़े विद्युत पंपों का सौर्यीकरण किया जाना</p> <p>स्थापित की जाने वाली पंपों की क्षमता: 275 किलोवाट</p> <p>बिजली उत्पादन क्षमता: प्रति वर्ष 3,68,280 किलोवाट</p> <p>ग्रीन हाउस गैस (जीएचजी) उत्सर्जन में कमी: प्रति वर्ष 52.5 tCO₂e</p>	<p>आवश्यकता के अनुसार क्षमता</p>	<p>आवश्यकता के अनुसार क्षमता</p>
अनुमानित लागत	<p>कुल लागत: ₹1,50,00,000 - ₹2,50,00,000</p> <p>सब्सिडी: ~60% (राज्य + केंद्र)</p> <p>प्रभावी लागत: ₹60 लाख - ₹1 करोड़</p>	<p>आवश्यकता के अनुसार</p>	<p>आवश्यकता के अनुसार</p>



रसोई में स्वच्छ ईंधन का उपयोग

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	परिदृश्य 1: घरेलू बायोगैस + रसोई गैस (एलपीजी)	परिदृश्य 1: घरेलू बायोगैस + रसोई गैस (एलपीजी)	परिदृश्य 1: घरेलू बायोगैस + रसोई गैस (एलपीजी)
	परिदृश्य 2: सौर ऊर्जा संचालित इंडक्शन कुकस्टोव + रसोई गैस (एलपीजी)	परिदृश्य 2: सौर ऊर्जा संचालित इंडक्शन कुकस्टोव + रसोई गैस (एलपीजी)	परिदृश्य 2: सौर ऊर्जा संचालित इंडक्शन कुकस्टोव + रसोई गैस (एलपीजी)
	परिदृश्य 3: सौर ऊर्जा संचालित इंडक्शन कुकस्टोव + उन्नत चूल्हे + रसोई गैस (एलपीजी)	परिदृश्य 3: सौर ऊर्जा संचालित इंडक्शन कुकस्टोव + उन्नत चूल्हे + रसोई गैस (एलपीजी)	परिदृश्य 3: सौर ऊर्जा संचालित इंडक्शन कुकस्टोव + उन्नत चूल्हे + रसोई गैस (एलपीजी)
लक्ष्य	परिदृश्य 1: 108 घर बायोगैस संयंत्रों का उपयोग करते हैं (25% घर जिनके पास मवेशी हैं)	परिदृश्य 1: अतिरिक्त 108 घर बायोगैस संयंत्रों का उपयोग करते हैं (कुल 50% घर)	परिदृश्य 1: अतिरिक्त 216 घर बायोगैस संयंत्रों का उपयोग करते हैं (कुल 100% घरों में मवेशी हैं)
	परिदृश्य 2: 18 घर सौर ऊर्जा संचालित इंडक्शन कुकस्टोव (25% घर शीर्ष आय वर्ग में हैं)	परिदृश्य 2: अतिरिक्त 18 घर सौर ऊर्जा संचालित इंडक्शन कुकस्टोव का उपयोग करते हैं (अतिरिक्त 25% घर शीर्ष आय वर्ग में हैं)	परिदृश्य 2: अतिरिक्त 36 घर सौर ऊर्जा संचालित इंडक्शन कुकस्टोव (100% घर शीर्ष आय वर्ग में हैं)
	परिदृश्य 3: 18 घर सौर ऊर्जा संचालित इंडक्शन कुकस्टोव (25% घर शीर्ष आय वर्ग में हैं) + 304 घर उन्नत चूल्हों का उपयोग (50% घर जो वर्तमान में बायोमास का उपयोग करते हैं)	परिदृश्य 3: अतिरिक्त 18 घर सौर ऊर्जा संचालित इंडक्शन कुकस्टोव (अतिरिक्त 25% घर शीर्ष आय वर्ग में हैं) + अतिरिक्त 304 घर उन्नत चूल्हे का उपयोग (शेष 50% घर जो वर्तमान में बायोमास का उपयोग करते हैं)	परिदृश्य 3: अतिरिक्त 36 घर सौर ऊर्जा संचालित इंडक्शन कुकस्टोव (100% घर शीर्ष आय वर्ग में हैं) का उपयोग करते हैं + 608 घर पहले से ही उन्नत चूल्हों का उपयोग कर रहे हैं (जैसा कि चरण II में है)
	इसमें ग्राम पंचायत में रसोई गैस (एलपीजी) का निरंतर उपयोग भी सम्मिलित है	इसमें ग्राम पंचायत में रसोई गैस (एलपीजी) का निरंतर उपयोग भी सम्मिलित है	इसमें ग्राम पंचायत में रसोई गैस (एलपीजी) का निरंतर उपयोग भी सम्मिलित है

<p>परिदृश्य 1: बायोगैस यंत्रों के लिए ₹54,00,000</p> <p>परिदृश्य 2: सौर ऊर्जा संचालित इंडक्शन कुकस्टोव के लिए ₹8,10,000</p> <p>परिदृश्य 3: सौर ऊर्जा संचालित इंडक्शन कुकस्टोव + उन्नत चूल्हा के लिए ₹17,12,000</p> <p>औसत लागत: 26.4 लाख</p>	<p>परिदृश्य 1: बायोगैस संयंत्रों के लिए ₹54,00,000</p> <p>परिदृश्य 2: सौर ऊर्जा संचालित इंडक्शन कुकस्टोव के लिए ₹8,10,000</p> <p>परिदृश्य 3: सौर ऊर्जा संचालित इंडक्शन कुकस्टोव + उन्नत चूल्हे के लिए ₹17,12,000</p> <p>औसत लागत: 26.4 लाख</p>	<p>परिदृश्य 1: बायोगैस संयंत्रों के लिए ₹1,08,00,000</p> <p>परिदृश्य 2: सौर ऊर्जा संचालित इंडक्शन कुकस्टोव के लिए ₹16,20,000</p> <p>परिदृश्य 3: सौर ऊर्जा संचालित इंडक्शन कुकस्टोव + उन्नत चूल्हे के लिए ₹16,20,000</p> <p>औसत लागत: 1.4 करोड़</p>
--	--	--



ऊर्जा कुशल फिक्स्चर

2024-25 से 2026-27	2027-28 से 2029-30	2030-31 से 2034-35
<ol style="list-style-type: none"> सभी सरकारी भवनों में सभी लाइट फिक्स्चर और पंखों को ऊर्जा कुशल फिक्स्चर से बदला जाना सभी सीएफएल बल्ब को एलईडी बल्ब से बदला जाना कम से कम 1 फ्लोरोसेंट ट्यूब लाइट को एलईडी ट्यूब लाइट से बदला जाना ग्रामवासियों को अन्य घरेलू उपकरणों को ऊर्जा कुशल उपकरणों (बीईई द्वारा 4-5 स्टार रेटिंग) के साथ बदलने के लिए भी प्रोत्साहित किया जाना 	<ol style="list-style-type: none"> ट्यूब लाइटों को एलईडी ट्यूब लाइटों से बदले जाने के कार्य का विस्तार करना घरों में 1 पारंपरिक फैन के बदले ऊर्जा कुशल फैन लगाना ग्रामवासियों को अन्य घरेलू उपकरणों को ऊर्जा कुशल उपकरणों (बीईई द्वारा 4-5 स्टार रेटिंग) के साथ बदलने के लिए भी प्रोत्साहित किया जाना 	<p>घरों में पारंपरिक पंखों को ऊर्जा कुशल पंखों से बदले जाने के कार्य को बढ़ाना</p>

लक्ष्य

1. सभी सरकारी भवनों में 100% मौजूदा फिक्सचर को एलईडी ट्यूब लाइट और ऊर्जा कुशल पंखों से बदला जाना
2. सभी घरों में मौजूदा 24,000 सीएफएल बल्ब को एलईडी बल्बों से बदला जाना
3. सभी घरों में मौजूदा 267 ट्यूब लाइटों को एलईडी ट्यूब लाइटों से बदला जाना

1. सभी घरों में अतिरिक्त मौजूदा 905 ट्यूब लाइटों को एलईडी ट्यूब लाइटों से बदला जाना
2. सभी (100%) घरों में 761 ऊर्जा कुशल पंखे लगाया जाना (प्रति घर 1 पंखा)

सभी (100%) घरों में 1,630 ऊर्जा कुशल पंखे लगाया जाना (प्रति घर 1 पंखा)

अनुमानित लागत

1. एलईडी बल्ब की लागत: ₹2,52,560
 2. एलईडी ट्यूब लाइट की लागत: ₹58,740
- कुल लागत: ₹3,11,300

1. एलईडी ट्यूब लाइट की लागत: ₹1,99,100
 2. ऊर्जा कुशल पंखों की लागत: ₹83,710
- कुल लागत: ₹2,82,810

ऊर्जा कुशल पंखों की लागत: ₹18,09,300

कुल लागत: ~₹18.1 लाख



मौर स्ट्रीट लाइट⁴⁴

चरण

2024-25 से 2026-27



2027-28 से 2029-30



2030-31 से 2034-35

सुझाई गई क्लाइमेट स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ

1. सड़कों के किनारों, सार्वजनिक स्थानों और अन्य प्रमुख स्थानों में सोलर एलईडी स्ट्रीटलाइटें स्थापित करना
2. मुख्य स्थानों में हाई-मास्ट सोलर एलईडी स्ट्रीट लाइटें स्थापित करना

1. आवश्यकता के अनुसार नए सोलर एलईडी स्ट्रीट लाइटें स्थापित करना
2. आवश्यकता के अनुसार अतिरिक्त हाई-मास्ट सोलर एलईडी स्थापित करना

आवश्यकता के अनुसार नियमित रखरखाव और अतिरिक्त स्ट्रीट लाइटें स्थापित करना

लक्ष्य

1. विशिष्ट स्थानों में 50 एलईडी स्ट्रीट लाइटें स्थापित करना
2. 10 हाई-मास्ट सोलर एलईडी स्ट्रीट लाइटें स्थापित करना

1. अतिरिक्त 50 सोलर एलईडी स्ट्रीट लाइटें स्थापित करना
2. अतिरिक्त 10 हाई-मास्ट सोलर एलईडी स्ट्रीट लाइट

आवश्यकता के अनुसार नियमित रखरखाव और अतिरिक्त स्ट्रीट लाइटें स्थापित करना

1. 50 सोलर एलईडी स्ट्रीट लाइटों की स्थापना: ₹5,00,000
2. 10 हाई-मास्ट सोलर एलईडी (LED) स्ट्रीट लाइट: ₹5,00,000
कुल लागत: ₹10,00,000

1. 50 सोलर एलईडी स्ट्रीट लाइटों की स्थापना: ₹5,00,000
2. 10 हाई-मास्ट सोलर एलईडी (LED) स्ट्रीट लाइटें: ₹5,00,000
कुल लागत: ₹10,00,000

आवश्यकता के अनुसार

वर्तमान में संचालित योजनाएं और कार्यक्रम

- उत्तर प्रदेश सौर ऊर्जा नीति, 2022⁴⁵ के अनुसार:
 - आवासीय क्षेत्र में सोलर लगाए जाने पर सब्सिडी/अनुदान: नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय (एमएनआरई) द्वारा केंद्रीय वित्तीय सहायता के अतिरिक्त प्रति उपभोक्ता ₹15,000/ किलोवाट से अधिकतम सीमा ₹30,000/- तक।
 - संयंत्र की लागत का 3% परामर्श शुल्क के साथ स्वयं या यूपीनेडा के परामर्श से रेस्को⁴⁶मोड में संस्थानों में सौर स्थापना का प्रावधान।
- ग्रिड कनेक्टेड सोलर रूफटॉप कार्यक्रम के माध्यम से नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय (एमएनआरई) द्वारा केंद्रीय वित्तीय सहायता:
 - 3 किलोवाट क्षमता तक के रूफटॉप सिस्टम के लिए 40% तक केन्द्रीय वित्तीय सहायता (सीएफए) दी जाएगी। 3 किलोवाट से अधिक और 10 किलोवाट तक की क्षमता वाले रूफटॉप सिस्टम के लिए, 40% का केन्द्रीय वित्तीय सहायता (सीएफए) केवल पहले 3 किलोवाट क्षमता के लिए लागू होगा और 3 किलोवाट से ऊपर (10 किलोवाट तक) की क्षमता के लिए केन्द्रीय वित्तीय सहायता (सीएफए) 20% तक सीमित होगी।
 - ग्रुप हाउसिंग सोसायटी/आवासीय कल्याण संघों (जीएचएस/आरडब्ल्यूए) के लिए सामान्य सुविधाओं को बिजली की आपूर्ति के लिए रूफटॉप संयंत्र की स्थापना के लिए केन्द्रीय वित्तीय सहायता (सीएफए) 20% तक सीमित होगी। जीएचएस/आरडब्ल्यूए हेतु सीएफए के लिए पात्र क्षमता 10 किलोवाट प्रति घर तक सीमित होगी और कुल 500 किलोवाट से अधिक नहीं होगी।
 - गरीब परिवारों के लिए सोलर रूफटॉप की स्थापना पीएम-सूर्य घर की मुफ्त बिजली योजना के अंतर्गत की जा सकती है⁴⁷। यह योजना 2 किलोवाट सिस्टम के लिए सिस्टम लागत का 60% केन्द्रीय वित्तीय सहायता (सीएफए) और 2 से 3 किलोवाट क्षमता के सिस्टम के लिए 40% अतिरिक्त सिस्टम लागत प्रदान करती है। केन्द्रीय वित्तीय सहायता (सीएफए) को 3 किलोवाट पर सीमित किया जाएगा। मौजूदा बेंचमार्क कीमतों पर, अर्थात् 1 किलोवाट सिस्टम के लिए 30,000 रुपये, 2 किलोवाट सिस्टम के लिए 60,000 रुपये और 3 किलोवाट सिस्टम या उससे अधिक के लिए 78,000 रुपये की सब्सिडी होगी।
- प्रधान मंत्री कुसुम योजना के अनुसार:
 - पीएम कुसुम योजना का घटक ए, कृषि भूमि पर 500 किलोवाट और बड़े सौर ऊर्जा संयंत्रों की स्थापना को बढ़ावा देता है।
 - पीएम कुसुम योजना के घटक बी और सी के अंतर्गत, केंद्र और राज्य सरकार प्रत्येक पंप के आधार पर 30% की सब्सिडी प्रदान करेगी। किसानों को केवल 10% की अग्रिम लागत का भुगतान करना होगा और बाकी का भुगतान किशतों में बैंक को किया जा सकता है।
- उ०प्र० सरकार पीएम कुसुम योजना में योगदान:
 - घटक सी-1 के अंतर्गत: किसानों को 60% सब्सिडी (अनुसूचित जनजाति, वनटांगिया और मुसहर जाति के किसानों को 70% सब्सिडी) के साथ स्थापित ऑन-ग्रिड पंपों का सोलरइजेशन; यह एमएनआरई की पीएम कुसुम योजना के माध्यम से केंद्र सरकार से मिलने वाली सब्सिडी के अतिरिक्त है।

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

46 तृतीय पक्ष (रेस्को मोड) (नवीकरणीय ऊर्जा आपूर्ति कंपनी)

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

- » घटक सी-2 के अंतर्गत: एमएनआरई की पीएम कुसुम योजना के माध्यम से केंद्र सरकार द्वारा प्रदान की जा रही सब्सिडी के अतिरिक्त राज्य सरकार द्वारा अलग-अलग कृषि फीडरों का सोलराइजेशन ₹50 लाख प्रति मेगावाट की व्यवहार्यता गैप फंडिंग (वीजीएफ) प्रदान की जाती है।
- ग्राम पंचायतों में एलईडी स्ट्रीट लाइटिंग परियोजनाएं⁴⁸:
 - » ईईएसएल अपनी स्वयं की लागत पर पारंपरिक स्ट्रीटलाइट्स को एलईडी स्ट्रीटलाइट्स से बदल देते हैं और 7 साल तक एलईडी बल्बों का मुफ्त बदलने और रखरखाव की सुविधा प्रदान करते हैं।
 - » अटल ज्योति योजना और एमएनआरई सोलर स्ट्रीटलाइट कार्यक्रम में 12 वॉट एलईडी और 3 दिन के बैटरी बैकअप के साथ सोलर स्ट्रीट लाइट की स्थापना के लिए सब्सिडी प्रदान की जाती है।
- ग्राम उजाला योजना⁴⁹:
 - » एलईडी बल्ब ₹10 प्रति बल्ब की किफायती कीमत पर उपलब्ध है।
 - » ग्रामीण ग्राहकों को काम करने वाले इंकंडेसेंट बल्बों के बदले 7-वाट और 12-वाट के एलईडी बल्ब तीन साल की वारंटी के साथ दिए जाएंगे।
- कोल्ड स्टोरेज स्थापना के लिए सब्सिडी:
 - » परियोजना लागत का 35 प्रतिशत क्रेडिट लिंक्ड बैंक एंडेड सब्सिडी के रूप में सरकारी सहायता 2 योजनाओं के माध्यम से उपलब्ध है
 - कृषि सहयोग और किसान कल्याण विभाग (डीएसी एंड एफडब्ल्यू) एकीकृत बागवानी विकास मिशन (एमआईडीएच) 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' नाम से योजना लागू कर रहा है।
 - » प्रधानमंत्री किसान सम्पदा योजना के अंतर्गत, एकीकृत कोल्ड चैन, मूल्य संवर्धन और संरक्षण बुनियादी ढांचे पर घटक, बुनियादी ढांचे की सुविधा के निर्माण के लिए 35% की दर से अनुदान सहायता के रूप में वित्तीय सहायता प्राप्त की जा सकती है। गैर-बागवानी, बागवानी, डेयरी, मांस और पोल्ट्री के वितरण की सुविधा के लिए संपूर्ण आपूर्ति श्रृंखला⁵⁰। यह योजना खेत स्तर पर कोल्ड चैन बुनियादी ढांचे के निर्माण पर विशेष जोर देने के साथ परियोजना नियोजन में लचीलेपन की अनुमति देती है।
- ईईएसएल ने कार्बन वित्तपोषण का लाभ उठाकर सौर ऊर्जा आधारित इंडक्शन कुकिंग समाधानों के लिए बाजार-आधारित हस्तक्षेप शुरू करने की योजना बनाई है
- 15^{वें} वित्त आयोग और स्वच्छ भारत मिशन - ग्रामीण (एसबीएम-जी) के अंतर्गत गोबरधन (गैल्वनाइजिंग ऑर्गेनिक बायो-एग्रो रिसोर्सेज धन) योजना जैसी योजनाओं के माध्यम से धन का लाभ उठाना।
 - » एसबीएम-जी के अंतर्गत गोबरधन योजना क्लस्टर/सामुदायिक स्तर के बायोगैस संयंत्रों की स्थापना के लिए 2020-21 से 2024-25 की अवधि के लिए प्रति जिले ₹50 लाख तक की वित्तीय सहायता प्रदान करती है।⁵¹
- यूपी जैव-ऊर्जा नीति 2022⁵² सरकार से उपलब्ध प्रोत्साहनों के अतिरिक्त गोबरधन योजना के अंतर्गत भारत सरकार द्वारा सीबीजी संयंत्र स्थापित करने के लिए प्रोत्साहन प्रदान करती है:
 - » कंप्रेसड बायोगैस (सीबीजी) उत्पादन संयंत्र स्थापित करने पर ₹75 लाख/टन से लेकर अधिकतम ₹20 करोड़ तक का प्रोत्साहन।
 - » विकास प्राधिकरणों द्वारा लगाए गए विकास शुल्क पर छूट।
 - » 100% स्टाम्प शुल्क और विद्युत शुल्क से छूट।
- एमएनआरई ने राष्ट्रीय जैव-ऊर्जा कार्यक्रम के अंतर्गत अपशिष्ट से ऊर्जा (डब्ल्यूटीई) कार्यक्रम लागू किया:

48 ईईएसएल द्वारा स्ट्रीट लाइटिंग राष्ट्रीय कार्यक्रम। लिंक

49 ग्राम उजाला योजना के तहत ग्रामीण क्षेत्रों में एक करोड़ एलईडी बल्ब्स का वितरण किया गया (फरवरी 2023), पीआईबी। लिंक

50 यानी कि कृषि स्तर पर प्री-कूलिंग, वजन, छंटाई, ग्रेडिंग, वैक्सिंग सुविधाएं, बहु उत्पाद/बहु तापमान कोल्ड स्टोरेज, सीए भंडारण, पैकिंग सुविधा, आईक्यूएफ, वितरण केंद्र और रीफ्रिजेशन में ब्लास्ट फ्रीजिंग, मोबाइल कूलिंग इकाइयां

51 <https://pib.gov.in/PressReleaselframePage.aspx?PRID=1883926>

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

- » कार्यक्रम शहरी, औद्योगिक और कृषि अपशिष्ट से बायोगैस उत्पादन के लिए संयंत्रों की स्थापना का समर्थन करता है।
- » छोटे बायोगैस संयंत्र के लिए वित्तीय सहायता (1-25 घन मीटर/दिन संयंत्र क्षमता) संयंत्र के आकार के आधार पर प्रति संयंत्र ₹9800 से ₹70,400।
- » बायोगैस उत्पादन के लिए उपलब्ध वित्तीय सहायता ₹0.25 करोड़ प्रति 12000 घन मीटर/दिन है।⁵³

वित्त के अन्य स्रोत

- सोलर रूफटॉप, सोलर पंप खरीदने के लिए ऋण हेतु स्थानीय बैंकों, माइक्रोफाइनेंस संस्थानों और सहकारी बैंकों आदि के साथ गठजोड़ का पता लगाना।
- कृषि-फोटोवोल्टिक्स के लिए सौर डेवलपर्स के साथ साझेदारी का पता लगाना।
- कॉर्पोरेट सोशल रेस्पॉन्सिबिलिटी (सीएसआर) फंड का उपयोग किया जा सकता है:
 - » सूक्ष्म-वित्त संस्थानों द्वारा दिए गए रिवोल्विंग निधि मॉडल के माध्यम से योजना/कार्यक्रम सब्सिडी के अतिरिक्त सौर छतों/कृषि-फोटोवोल्टिक्स/ सौर पंपों की स्थापना के लिए पूंजीगत लागत को कवर करना।
 - » ग्राम पंचायत में अपनाई गई विभिन्न स्वच्छ प्रौद्योगिकियों के लिए ग्राम समुदाय के सदस्यों/एसएचजी सदस्यों को 'संचालन और रखरखाव' पर प्रशिक्षण प्रदान करना।
 - » सोलर रूफटॉप सौर ऊर्जा (यूपी सौर नीति, 2022) और सौर सिंचाई (पीएम-कुसुम, यूपी सौर सिंचाई योजना) को बढ़ावा देने वाली मौजूदा सरकारी योजनाओं/कार्यक्रमों पर जागरूकता अभियान आयोजित करें।

प्रमुख विभाग

- उत्तर प्रदेश नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा विकास एजेंसी (यूपीनेडा)
- उत्तर प्रदेश पावर कॉर्पोरेशन लिमिटेड (यूपीपीसीएल)
- पूर्वांचल विद्युत वितरण निगम लिमिटेड
- पंचायती राज विभाग
- ग्रामीण विकास विभाग
- कृषि विभाग
- शिक्षा विभाग

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



6. सतत एवं उन्नत गतिशीलता

संदर्भ एवं मुद्दे

- आयर में कुल 683 आंतरिक दहन इंजन (आईसीई) वाहन हैं; 600 दो-पहिया वाहन, 55 कार और जीप, 15 ऑटोरिक्शा और 35 ट्रैक्टर।⁵⁴
- इसके अतिरिक्त, ग्राम पंचायत में 10 ई-दो-पहिया वाहन और 3 ई-रिक्शा हैं।
- आईसीई वाहन द्वारा कुल ईंधन खपत इस प्रकार है: प्रति वर्ष ~49 किलो लीटर डीज़ल और प्रति वर्ष ~345 किलो लीटर पेट्रोल। कुल मिलकर, परिवहन सेक्टर द्वारा ईंधन की खपत से ~936 tCO₂e से अधिक का उत्सर्जन हुआ है।

इस कारण से, परिवहन बुनियादी ढांचे में सुधार और ई-मोबिलिटी समाधानों में बदलाव की पहल की महत्वपूर्ण संभावना 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	चिह्नित सड़कों का उन्नयन जहां जलभराव की समस्या होती है ⁵⁵	आवश्यकता पड़ने पर सड़क के बुनियादी ढांचे का रखरखाव और मरम्मत	आवश्यकता पड़ने पर सड़क के बुनियादी ढांचे का रखरखाव और मरम्मत जारी रखना
लक्ष्य	50 मीटर लंबी सड़क का उन्नयन कार्य	नियमित और समय पर सड़कों का रखरखाव/मरम्मत	नियमित और समय पर सड़कों का रखरखाव/मरम्मत
अनुमानित लागत	सड़क उन्नयन: ₹3,50,000 कुल लागत: ₹3.5 लाख	आवश्यकता के अनुसार	आवश्यकता के अनुसार

⁵⁴ क्षेत्र सर्वेक्षण के दौरान प्राप्त आदानों के अनुसार

⁵⁵ विशिष्ट स्थानों के विवरण जानने के लिए एचआरवीसीए देखें



मध्यवर्ती सार्वजनिक परिवहन

चरण	I 2024-25 से 2026-27	II 2027-28 से 2029-30	III 2030-31 से 2034-35
सुझाई गई जलवायु संबंधी गतिविधियाँ	पंचायत के प्रत्येक हिस्से में पहुँच बनाने हेतु अधिक ई-ऑटोरिक्शा का क्रय किया जाना	ग्राम पंचायत के बेड़े में अतिरिक्त ई-ऑटोरिक्शों को जोड़ा जाना	मांग के आधार पर अतिरिक्त ई-ऑटोरिक्शा खरीदे जा सकते हैं
लक्ष्य	15 पेट्रोल ऑटोरिक्शा को ई-ऑटोरिक्शा से बदलना	आवश्यकता के अनुसार अतिरिक्त ई-ऑटोरिक्शा खरीदना	आवश्यकता के अनुसार अतिरिक्त ई-ऑटोरिक्शा खरीदना
अनुमानित लागत	एक ई-ऑटोरिक्शा की लागत ⁵⁶ : लगभग ₹3,00,000 » उपलब्ध सब्सिडी: प्रति वाहन ₹12,000 » 15 ई-ऑटोरिक्शा की प्रभावी लागत: ₹43,20,000 ग्रीन हाउस गैस (जीएचजी) उत्सर्जन में कमी: 30 tCO ₂ e ⁵⁷	आवश्यकता के अनुसार	आवश्यकता के अनुसार

56 ई-ऑटोरिक्शा की लागत अन्य विशेषताओं सहित कॉन्फिगरेशन, बैटरी के प्रकार, आदी के आधार पर ₹1,50,000 से ₹4,00,000 के प्राइस बैंड या इससे अधिक होती है। परोपकार और अन्य फंडिंग एजेंसियों से प्राप्त संभावित सब्सिडी/अनुदान/प्रारंभिक पूंजी/व्यवहार्यता अंतर फंडिंग को ध्यान में रखकर ई-ऑटोरिक्शा की कीमत प्राइस बैंड के मध्य में माना जा रहा है

57 समुदाय से प्राप्त आदानों के आधार पर प्रति ऑटोरिक्शा से अनुमानित 2 tCO₂ ग्रीन हाउस गैस (जीएचजी) उत्सर्जन में कमी आई। डीज़ल ऑटोरिक्शा के स्थान पर ई-ऑटोरिक्शा आने से इस उत्सर्जन में गिरावट आएगी और इस तरह ग्राम पंचायत कार्बन न्यूट्रल या यहाँ तक कि कार्बन नेगेटिव भी बन सकता है।



ई-वाहनों और ई-ट्रैक्टर को अपनाने हेतु बढ़ावा देना

चरण	I 2024-25 से 2026-27	II 2027-28 से 2029-30	III 2030-31 से 2034-35
सुझाई गई क्लाइमेट स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ	<ol style="list-style-type: none"> डीज़ल ट्रैक्टरों और माल परिवहन वाहनों के स्थान पर इलेक्ट्रिक विकल्पों को बढ़ावा देना आईसीई वाहनों की तुलना में ई-वाहनों के दीर्घकालिक लाभों के प्रति उपयोगकर्ता समूहों (किसानों/लॉजिस्टिक मालिकों/उद्यमियों) को संवेदनशील बनाना ई-ट्रैक्टर और ई-माल वाहनों को किराए पर लेने की सुविधा उपलब्ध करना (आजीविका बढ़ाने वाले अनुभाग में वर्णित) 	आईसीई वाहनों की तुलना में ई-वाहनों के दीर्घकालिक लाभों के साथ-साथ उनके लाभ के लिए उपलब्ध योजनाओं और कार्यक्रमों के प्रति विभिन्न उपयोगकर्ता समूहों को जागरूक करना जारी रखना।	आईसीई वाहनों की तुलना में ई-वाहनों के दीर्घकालिक लाभों के साथ-साथ उनके लाभ के लिए उपलब्ध योजनाओं और कार्यक्रमों के प्रति विभिन्न उपयोगकर्ता समूहों को जागरूक करना जारी रखना।
लक्ष्य	कुल 5 ई-ट्रैक्टर और 5 ई-माल वाहकों का क्रय किया जाना	आवश्यकता पड़ने पर अतिरिक्त ई-वाहन और ई-ट्रैक्टर का क्रय किया जाना	आवश्यकता पड़ने पर अतिरिक्त ई-वाहन और ई-ट्रैक्टर का क्रय किया जाना
अनुमानित लागत	<ol style="list-style-type: none"> 5 ई-ट्रैक्टर: ₹30,00,000 5 ई-माल वाहक: ₹25,00,000 – ₹50,00,000 कुल लागत: ₹55 लाख – ₹80 लाख	लागत बाज़ार दर पर आधारित	लागत बाज़ार दर पर आधारित

वर्तमान में संचालित योजनाएं और कार्यक्रम

- प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना और मनरेगा के समर्थन से सड़क की अवसंरचना की मरम्मत और वृद्धि की जा सकती है।
- उत्तर प्रदेश इलेक्ट्रिक वाहन विनिर्माण और गतिशीलता नीति, 2022 के अनुसार:
 - » खरीदारों को 100% पंजीकरण शुल्क और रोड टैक्स में छूट (पॉलिसी अवधि के दौरान)।
 - » 1 वर्ष की अवधि में डीलरों के माध्यम से खरीदारी को शुरूआती प्रोत्साहन⁵⁸ के रूप में (एक बार) खरीद सब्सिडी - ई-माल वाहक: प्रति वाहन ₹1,00,000 तक पूर्व-कारखाना लागत का @10%; 2-वीलर इलेक्ट्रिक वाहन: प्रति वाहन ₹ 5000 तक पूर्व-कारखाना लागत का @15%; 3-वीलर इलेक्ट्रिक वाहन: प्रति वाहन ₹12000 तक पूर्व-फैक्ट्री लागत का @15 प्रतिशत।
- भारत में इलेक्ट्रिक वाहनों को तेज़ी से अपनाने और विनिर्माण चरण II (फेम-इंडिया चरण योजना II) योजना के तहत ई-रिक्शा के लिए सब्सिडी का भी लाभ उठाया जा सकता है।

वित्त के अन्य स्रोत

- ग्राम पंचायत का रिसोर्स एनवलप और स्वयं की आय के स्रोत (ओएसआर)
- कॉर्पोरेट सोशल रिसर्पोन्सिबिलिटी (सीएसआर) समर्थन के साथ बैंकों और सूक्ष्म-वित्त संस्थानों से ऋण

प्रमुख विभाग

- अवस्थापना एवं औद्योगिक विकास विभाग
- परिवहन विभाग
- पंचायती राज विभाग
- ग्राम्य विकास विभाग
- उत्तर प्रदेश नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा विकास एजेंसी (यूपीनेडा)

58 सरकारी सब्सिडी में समय-समय पर सब्सिडी की मात्रा और लाभार्थियों की संख्या दोनों के आधार पर परिवर्तन आते हैं। इसलिए, इस कार्ययोजना के किसी भी अनुभाग में उल्लिखित सब्सिडी केवल सांकेतिक है और वास्तविक खरीदारी के समय इसकी पुष्टि करने की आवश्यकता है।



7. आजीविका और हरित उद्यमिता को बढ़ाना

पशुपालन और कृषि इस ग्राम पंचायत की अर्थव्यवस्था के मुख्य आधार हैं और 59 प्रतिशत से अधिक परिवार इनसे जुड़े हुए हैं। दोनों क्षेत्रों में आजीविका संबंधी अनिश्चितता है, जिनका कारण विशेष रूप से बारंबार होने वाले सूखे की घटनाएं, जलवायु परिवर्तन तथा वर्तमान में कृषि और पशुपालन में की जाने वाली अरक्षणीय प्रथाएं हैं। इसके परिणामस्वरूप, आबादी का एक बड़ा भाग अनिश्चितता में फंसा हुआ है। ग्राम पंचायत में कृषि संबंधी कार्य और/या स्थानीय व्यवसाय/दुकानें अन्य मुख्य आय के स्रोत हैं। पिछले 5 वर्षों में लगभग 10 परिवार बेहतर आजीविका की तलाश में आसपास के शहरों में बस गए हैं। यह प्रवृत्ति अधिकांश ग्रामीण क्षेत्रों में देखी जाती है।

वर्तमान में, उल्लिखित गतिविधियों के अतिरिक्त, ग्राम पंचायत के भीतर नौकरियों के सीमित अवसर हैं। इस कार्ययोजना में उल्लिखित गतिविधियां आने वाले वर्षों में नए व्यवसायों और नौकरी के अवसरों के लिए दिशा प्रदान करती हैं। इनके विवरण निम्न तालिका में प्रस्तुत हैं:



सतत उत्पादों के निर्माण में पूर्व से गठित स्वयं सहायता समूहों को सम्मिलित करना

सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ

1. प्लास्टिक के विकल्प वाली सामग्रियों (बैग, घर की सजावट, कटलरी, स्टेशनरी आइटम, फर्नीचर, आदि) से उत्पादों के निर्माण के लिए महिलाओं और स्वयं सहायता समूहों को शामिल करना
2. क्षमता निर्माण:
 - उत्पाद रेंज का विविधीकरण
 - ग्राम पंचायत के भीतर और बाहर उत्पादों का विपणन/बिक्री

प्रारंभिक सहभागिता में:

- 100 महिलाएं
- 2 स्वयं सहायता समूह (SHG)
- स्थानीय स्तर पर उपलब्ध कच्चे माल का उपयोग करना

ग्राम पंचायत और आसपास के गावों से दीर्घकालिक जुड़ाव:

- अतिरिक्त 200 महिलाएं
- अतिरिक्त स्वयं सहायता समूह, सूक्ष्म, लघु एवं मध्यम उद्यम और व्यक्तिगत उद्यमी

लक्ष्य



जैविक कचरे को खाद बनाकर उसे उर्वरक के रूप में बेचना

सुझाई गई क्लाइमेट स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ

- खाद के उत्पादन और बिक्री के लिए पंचायत, समुदाय के सदस्यों और किसान समूहों के बीच साझेदारी मॉडल
- » समुदाय के सदस्यों और किसान समूहों का क्षमता विकास
 - » खाद और वर्मी-खाद बनाने की तकनीक
 - » ग्राम पंचायत के भीतर और बाहर खाद का विपणन और बिक्री

लक्ष्य

तत्काल लक्ष्य

घरेलू कचरे (जैविक) से उत्पन्न कम्पोस्ट/खाद: प्रति दिन ~ 230 किलो; प्रति माह ~2,760 किलो (वर्तमान में उत्पन्न होने वाले कचरे के अनुसार)

दीर्घकालिक लक्ष्य:

जैविक अपशिष्ट उत्पादन के अनुसार खाद उत्पादन को बढ़ाना (जनसंख्या वृद्धि के आधार पर)



कृषि आधारित उद्यमों को बढ़ावा देना और अपनाना

सुझाई गई क्लाइमेट स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ

1. समुदायों और स्वयं सहायता समूहों को फूलों की खेती अपनाने के लिए प्रोत्साहित करना (गेंदा, गुलाब, चमेली, नौरंगा)
2. कृषि विज्ञान केंद्र (केवीके) की सहायता से फूलों की खेती के लिए सही तरीकों/उपायों और प्रबंधन प्रथाओं के प्रदर्शन के लिए प्रशिक्षणों का आयोजन करना
3. कृषि विज्ञान केंद्र, स्वयं सहायता समूहों और समुदाय के सदस्यों के बीच साझेदारी स्थापित करना

लक्ष्य

तत्काल लक्ष्य

1. 50 महिलाओं और किसानों को सम्मिलित करना
2. 5 स्वयं सहायता समूहों को सम्मिलित करना

दीर्घकालिक लक्ष्य:

कृषि विज्ञान केंद्र, बागवानी विभाग, गैर सरकारी संस्थाओं, फूल विक्रेताओं, आदि के माध्यम से बाजार संपर्क स्थापित करना



दूध प्रसंस्करण इकाई की स्थापना

सुझाई गई क्लाइमेट स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ

1. स्वयं सहायता समूहों और वर्तमान दूध किसानों को सम्मिलित करके दूध सहकारी समिति का गठन करना
2. किसानों/स्वयं सहायता समूहों का क्षमता निर्माण करना
 - उत्पाद श्रेणी का विविधीकरण (उत्पादों में पनीर, दही, घी, आदि सम्मिलित करना)
 - ग्राम पंचायत के भीतर और बाहर उत्पादों का विपणन/बिक्री

तत्काल लक्ष्य:

- 100 महिलाओं और किसानों को सम्मिलित करना
- ग्राम पंचायत में मौजूद 3 स्वयं सहायता समूहों को सम्मिलित करना
- महिलाओं के लिए प्रशिक्षण और प्रदर्शन सत्रों का आयोजन करना
- दूध और दूध उत्पादों के उत्पादन, खरीद, प्रसंस्करण और विपणन का एकीकरण

दीर्घकालिक लक्ष्य:

- बाज़ार संपर्क और वितरण नेटवर्क को बढ़ाना
- आसपास के गावों/खंडों (ब्लॉक) में दूध सहकारी समिति/किसान उत्पादक संगठन (एफपीओ) के संचालन का विस्तार करना



ई-माल वाहक और ई-ट्रैक्टर किराए पर लेने की सुविधा

1. ई-माल वाहक और ई-ट्रैक्टर को वाणिज्यिक किराए पर लेने की सुविधा (किराये के आधार पर) यूपी ईवी नीति 2022 और फेम-इंडिया योजना चरण- II के अंतर्गत प्रोत्साहन के माध्यम से हरित उद्यमिता के अवसर प्रस्तुत करती है।
2. ई-ट्रैक्टर और ई-माल वाहक के उपयोग के प्रति उपयोगकर्ता समूहों (किसानों/लॉजिस्टिक्स मालिकों) को संवेदनशील बनाना

तत्काल लक्ष्य

- 2 या 3 ई-ट्रैक्टर (अनुमानित लागत: ₹6 लाख प्रति ई-ट्रैक्टर)
- 2 या 3 ईवी मिनी माल परिवहन ट्रक (मिनी माल ईवी परिवहन ट्रक की)

मध्यावधि लक्ष्य:

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



सौर ऊर्जा संचालित कोल्ड स्टोरेज के उपयोग के माध्यम से आजीविका में सुधार

1. फसल कटाई के बाद होने वाले नुकसान को कम करने के लिए छोटे और मध्यम किसानों (ग्राम पंचायत और आसपास के गावों के भीतर) को सौर ऊर्जा संचालित कोल्ड स्टोरेज में जगह किराए पर देकर उद्यमिता के अवसर उत्पन्न करना
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/व्यवसाय मॉडल/गठजोड़

लक्ष्य

- 5 से 10 मीट्रिक टन क्षमता वाले कोल्ड स्टोरेज की स्थापना (मीट्रिक टन क्षमता सब्जियों और फलों/और/या दूध उत्पादों के उत्पादन के आधार पर)
लागत: लगभग ₹8,00,000 से ₹15,00,000



प्राकृतिक औषधियों और पूरकों के उत्पादन और बिक्री के लिए आरोग्य वन

सुझाई गई क्लाइमेट स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ

- विकास के माध्यम से समुदायों के लिए आजीविका सृजन और प्राकृतिक औषधियों एवं अनुपूरकों के उत्पादन के लिए आरोग्य वन का रखरखाव
- केंद्रीय औषधीय एवं सुगंधित पौधा संस्थान, लखनऊ के साथ साझेदारी, कौशल विकास एवं प्रशिक्षण हेतु

लक्ष्य

लगभग 0.1 हेक्टेयर भूमि को आरोग्य वन के रूप में स्थापित किया जाना



विभिन्न नवीकरणीय ऊर्जा प्रतिष्ठानों (सोलर और बायो-गैस) का संचालन एवं रखरखाव

सुझाई गई क्लाइमेट स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ

- नवीकरणीय ऊर्जा रखरखाव पर कौशल विकास के लिए समुदाय के सदस्यों विशेष रूप से स्नातकों, युवा समूहों और किसान समूहों का प्रशिक्षण और क्षमता विकास।
- ग्राम पंचायत के भीतर सोलर और बायो-गैस स्थापना तथा संचालन एवं रखरखाव व्यवसायों की स्थापना में सीएसआर, केंद्र और राज्य सरकार की अपस्किलिंग योजनाओं से सहायता।

वित्त पोषण एवं कौशल विकास

- हरित उद्यमशीलता और आजीविका का समर्थन करने के लिए बैंकिंग और वित्तीय संस्थानों को संवेदनशील बनाना (विभिन्न क्रेडिट योजनाओं, साझेदारी/राजस्व मॉडल के माध्यम से)। सरकारी ऋण योजनाएं जैसे मुद्रा ऋण, स्त्री शक्ति योजना आदि महिला उद्यमियों का समर्थन कर सकती हैं।
- सहायक सरकारी योजनाओं और कार्यक्रमों के माध्यम से आवश्यक कौशल विकास प्रदान किया जाना जैसे: मेक इन इंडिया, विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग (डीएसटी), राष्ट्रीय कौशल विकास मिशन और अटल इनोवेशन मिशन द्वारा संचालित उद्यमी विकास कार्यक्रम।

इस अनुभाग में ग्राम पंचायत स्तर पर कार्यान्वयन 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 अनुशासकों 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 कार्यान्वयन 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।

यह गतिविधि "आजीविका और उद्यमिता को बढ़ाना" अनुभाग में चर्चा की गई पहलों को मजबूत करने में सहायता करेगी

सर्वोत्तम प्रथाएं/ उदाहरण : 59,60,61

- 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 बल्ब, ट्युबलाईट के उपयोग को कम करना)।
- घरों में ऊर्जा संरक्षण गतिविधियाँ करनी चाहिए।
- जल निकास और डिजाइन किए गए परिदृश्य (वृक्षारोपण/बागवानी)।

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

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

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

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

सर्वोत्तम प्रथाएं/ उदाहरण:

राजकुमारी रत्नावती बालिका विद्यालय⁶², थार रेगिस्तान, राजस्थान का निर्माण गरीबी रेखा से नीचे रहने वाली 400 से अधिक लड़कियों के लिए 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), चंडीगढ़⁶³:

- 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 रहत 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-महाराष्ट्र⁶⁴:

- 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।

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

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

64 <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 अनुकूली 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 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 कर सकते हैं।

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

सर्वोत्तम प्रथाएं/ उदाहरण:

जिले: लुधियाना, बठिंडा और तरनतारन, पंजाब^{65,66}

- 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 शेड जलवायु को सुरक्षित करने और छोटे और सीमांत पशुधन किसानों की स्थायी आजीविका को बढ़ावा देते हैं

निर्मल गुजरात अभियान⁶⁷

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

इसके अतिरिक्त, एक "अनुसूचित जाति उप योजना (एससीएसपी)⁶⁸" के तहत पशु शेड सब्सिडी योजना है, जिसे गुजरात सरकार के पशुपालन, कृषि, किसान कल्याण और सहयोग विभाग निर्देशल्य 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।

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 घर⁶⁹

- स्थानीय सामुदायिक कार्यकर्ताओं ने परिवारों को अपनी खुद की ठंडी छत को पेंट करने के लिए प्रशिक्षित किया।
- प्रदर्शन आउटरीच: 460 से अधिक छतों पर पेंट किया गया।

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

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

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

68 <https://www.myscheme.gov.in/schemes/cssscspcc>

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

- 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 पहुँच" अनुभाग से जुड़ी है।

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

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (आईसीएआर) राष्ट्रीय पशु पोषण और फिजियोलॉजी संस्थान ने पशुधन से मीथेन उत्सर्जन को कम करने में मदद के लिए फ़ीड 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 है⁷⁰।
- आईसीएआर की रिपोर्ट के अनुसार इन पूरक आहार की कीमत ₹6 प्रति किलोग्राम है।

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

सौर ऊर्जा से संचालित, माइक्रोकलाइमेट-नियंत्रित, ऊर्ध्वधर 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 जुड़ी है।

सर्वोत्तम प्रथाएं/ उदाहरण:

आंध्र प्रदेश, राजस्थान, कर्नाटक और बिहार राज्यों में⁷¹

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

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।

70 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>

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

सर्वोत्तम प्रथाएं/ उदाहरण:

7 ग्राम पंचायतें (जीपी) और पड़ोसी बस्तियां, रंगारेड्डी और नागौरकुर्नूल जिले, तेलंगाना ⁷²

- 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, सौर कुकस्टोव, पोर्टेबल सौर जल शोधक, एनर्जी एम्प्लिफ़ाइंग 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 जिले⁷³

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

- 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 जबकि 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।

⁷² <https://wotr.org/2018/03/31/water-budgeting-in-telangana-the-need-and-the-objective-of-the-campaign/>

⁷³ <https://unfccc.int/climate-action/momentum-for-change/women-for-results/rural-community-leaders-combatting-climate-change>

सर्वोत्तम प्रथाएं/ उदाहरण:

सामुदायिक बीज बैंक, उंगधोरा, जोरहाट, असम (UNEP-GEF परियोजना)⁷⁴

- 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 किफ़ायती और आसान पहुँच प्रदान की जाती है व किसानों को बाज़ार 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 में⁷⁵

- 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।

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

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

जल निकायों का प्रबंधन और कायाकल्प

सुझाई गई क्लाइमेट स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ	अनुकूलन क्षमता और सह-लाभ	एसडीजी और संबंधित लक्ष्यों को संबोधित किया गया ⁷⁶
क. अपशिष्ट जल प्रबंधन 	<ul style="list-style-type: none"> प्रकृति-आधारित समाधान (एनबीएस) पानी की कमी और पानी के तनाव से निपटने की क्षमता को बढ़ाता है 	एसडीजी 6: स्वच्छ जल और स्वच्छता <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 6.1 लक्ष्य 6.3 लक्ष्य 6.4 लक्ष्य 6.5
ख. जल निकायों का रखरखाव 	<ul style="list-style-type: none"> बेहतर भूजल पुनर्भरण पानी की गुणवत्ता में वृद्धि 	एसडीजी 11: स्थायी शहर और समुदाय <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 11.4
ग. वर्षा जल संचयन (आरडब्ल्यूएच) 	<ul style="list-style-type: none"> सूखा, लू जैसी आपदाओं के प्रति लचीलापन बढ़ाना 	एसडीजी 12: सतत उपभोग और उत्पादन पैटर्न सुनिश्चित करना <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 12.2
घ. जल निकासी बुनियादी ढांचे का सुदृढीकरण 	<ul style="list-style-type: none"> कृषि एवं पशुधन उत्पादकता में सुधार स्थानीय जैवविविधता को बढ़ावा 	एसडीजी 13: जलवायु संबंधी कार्यवाही <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 13.1 लक्ष्य 13.2
		एसडीजी 15: भूमि पर जीवन <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 15.1 लक्ष्य 15.5



76 प्रासंगिक एसडीजी और संबंधित लक्ष्यों की विस्तृत सूची अनुलग्नक V में दी गई है

सतत कृषि

सुझाई गई क्लाइमेट स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ	अनुकूलन क्षमता और सह-लाभ	एसडीजी और संबंधित लक्ष्यों को संबोधित किया गया
<p>क. जलवायु परिवर्तन अनुकूल खेती</p> 	<ul style="list-style-type: none"> कृषि उत्पादकता एवं लाभ में वृद्धि⁷⁷ मृदा स्वास्थ्य में सुधार रासायनिक आदानों के कम उपयोग के कारण पानी की गुणवत्ता में सुधार 	<p>एसडीजी 2: शून्य भूख</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 2.3 लक्ष्य 2.4 लक्ष्य 2.ए; अनुच्छेद 10.3.ई
<p>ख. प्राकृतिक खेती अपनाना</p> 	<ul style="list-style-type: none"> कृषि जल सुरक्षा में सुधार शीत लहर और गर्मी की लहर के दौरान पशुधन की हानि कम हुई और उत्पादकता में वृद्धि हुई वायु गुणवत्ता में सुधार हुआ और उत्सर्जन में कमी आई 	<p>एसडीजी 6: स्वच्छ जल और स्वच्छता</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 6.4 लक्ष्य 13.1
<p>ग. सतत पशुधन प्रबंधन</p> 		<p>एसडीजी 13: जलवायु संबंधी कार्यवाही</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 13.2 लक्ष्य 13.3



77 पारिस्थितिकी - आपदा जोखिम में कमी

सतत ठोस अपशिष्ट प्रबंधन

सुझाई गई क्लाइमेट स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ	अनुकूलन क्षमता और सह-लाभ	एसडीजी और संबंधित लक्ष्यों को संबोधित किया गया
<p>क. अपशिष्ट प्रबंधन प्रणाली की स्थापना</p> 	<ul style="list-style-type: none"> जलभराव में कमी जल और भूमि प्रदूषण में कमी/ बेहतर स्वच्छता 100% कुशल अपशिष्ट प्रबंधन और सार्वजनिक स्वास्थ्य जोखिमों और महामारी की घटनाओं में कमी के कारण अच्छा स्वास्थ्य और अपेक्षाकृत रोग मुक्त वातावरण 	<p>एसडीजी 3: अच्छा स्वास्थ्य और खुशहाली</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 3.3 लक्ष्य 3.9
<p>ख. जैविक अपशिष्ट का सतत प्रबंधन</p> 	<ul style="list-style-type: none"> आजीविका और आय सृजन राजस्व और लाभ सृजन 	<p>एसडीजी 6: स्वच्छ जल और स्वच्छता</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 6.3 लक्ष्य 6.8 <p>एसडीजी 8: सभ्य कार्य और आर्थिक विकास</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 8.3
<p>ग. एकल उपयोग प्लास्टिक (एसयूपी) पर प्रतिबंध</p> 	<ul style="list-style-type: none"> सतत कृषि के लिए उन्नत आदान अपशिष्ट आधारित कृषि सर्कुलर अर्थव्यवस्था को प्रोत्साहन देना 	<p>एसडीजी 9: उद्योग, नवाचार और बुनियादी ढांचा</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 9.1 <p>एसडीजी 12: सतत उपभोग और उत्पादन पैटर्न सुनिश्चित करना</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 12.4 लक्ष्य 12.5 लक्ष्य 12.8 <p>एसडीजी 13: जलवायु संबंधी कार्यवाही</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 13.1 लक्ष्य 13.2 लक्ष्य 13.3 <p>एसडीजी 15: भूमि पर जीवन</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 15.1



हरित स्थानों और जैवविविधता को बढ़ाना

सुझाई गई क्लाइमेट स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ	अनुकूलन क्षमता और सह-लाभ	एसडीजी और संबंधित लक्ष्यों को संबोधित किया गया
<p>क. हरित आवरण में सुधार</p> 	<ul style="list-style-type: none"> जलवायु घटनाओं/आपदाओं से प्राकृतिक बफ़र सूक्ष्म-जलवायु को विनियमित करने से हीटवेव और तीव्र गर्मी के तनाव से अनुकूलन में सहायता मिलेगी औषधीय पौधों तक पहुंच से स्वास्थ्य लाभ होगा 	<p>एसडीजी 11: स्थायी शहर और समुदाय</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 11.7 लक्ष्य 11.4 <p>एसडीजी 12: सतत उपभोग और उत्पादन पैटर्न सुनिश्चित करना</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 12.2
<p>ख. जन जैवविविधता रजिस्टर</p> 	<ul style="list-style-type: none"> बेहतर मृदा स्थिरता, जल संरक्षण और संबंधित कृषि लाभों के लिए प्राकृति-आधारित समाधान (एनबीएस) पशुधन उत्पादकता में सुधार कृषि वानिकी, प्राकृतिक औषधियों के उत्पादन आदि से राजस्व सृजन जैव विविधता के लिए बेहतर पर्यावरण और आवास; पारिस्थितिकी तंत्र के स्वास्थ्य में सुधार 	<p>एसडीजी 13: जलवायु संबंधी कार्यवाही</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 13.1 लक्ष्य 13.2 लक्ष्य 13.3 <p>एसडीजी 15: भूमि पर जीवन</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 15.1 लक्ष्य 15.2 लक्ष्य 15.3 लक्ष्य 15.5 लक्ष्य 15.9 

स्वच्छ, सतत, किफ़ायती और विश्वसनीय ऊर्जा तक पहुँच

सुझाई गई क्लाइमेट स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ	अनुकूलन क्षमता और सह-लाभ	एसडीजी और संबंधित लक्ष्यों को संबोधित किया गया
<p>क. सोलर रूफटॉप संस्थापना</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ऊर्जा सुरक्षा उष्ण आराम आजीविका के उन्नत विकल्प अतिरिक्त राजस्व सृजन 	<p>एसडीजी 6: स्वच्छ जल और स्वच्छता लक्ष्य 6.4</p> <p>एसडीजी 7: किफ़ायती 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 संस्थापना</p> 	<ul style="list-style-type: none"> उच्च तापमान/धूप के संपर्क से राहत प्रदान करता है जिसके परिणामस्वरूप उपज स्थिरता और उत्पादकता में वृद्धि होती है विषैले उत्सर्जन/स्थानीय वायु प्रदूषण में कमी 	<p>एसडीजी 9: उद्योग, नवाचार और बुनियादी ढांचा</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 9.1
<p>ग. सोलर पंप</p> 	<ul style="list-style-type: none"> चुकौती/पे-बैक 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 13: जलवायु संबंधी कार्यवाही</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 13.2 लक्ष्य 13.3
<p>घ. रसोई में स्वच्छ ईंधन का उपयोग</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ईंधन की लकड़ी एकत्र करने के कठिन परिश्रम/शारीरिक श्रम को समाप्त करता है आपदाओं के दौरान ग्रीड विफलताओं से निपटने की क्षमता में वृद्धि 	
<p>ड. ऊर्जा कुशल फिक्स्चर</p> 		
<p>च. सोलर स्ट्रीट लाइट</p> 		

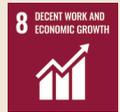


सतत और उन्नत गतिशीलता

सुझाई गई क्लाइमेट स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ	अनुकूलन क्षमता और सह-लाभ	एसडीजी और संबंधित लक्ष्यों को संबोधित किया गया
<p>क. मौजूदा सड़क के बुनियादी ढांचे को बढ़ाना</p> 	<ul style="list-style-type: none"> स्थानीय वायु प्रदूषण में गिरावट से मानव और पारिस्थितिकी तंत्र के स्वास्थ्य में सुधार जोखिम वाले और कमज़ोर व्यक्तियों के लिए बेहतर पहुंच अतिरिक्त राजस्व सृजन 	<p>एसडीजी 7: किफ़ायती और स्वच्छ ऊर्जा</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 7.2 <p>एसडीजी 11: स्थायी शहर और समुदाय</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 11.2
<p>ख. मध्यवर्ती सार्वजनिक परिवहन को बढ़ाना</p> 	<ul style="list-style-type: none"> अतिरिक्त राजस्व सृजन वस्तुओं और सेवाओं की अंतिम-मील कनेक्टिविटी में वृद्धि जलभराव कम करने जैसे सह-लाभों के साथ सड़क बुनियादी ढांचे को मज़बूत करने के माध्यम से लचीलेपान में सुधार 	<p>एसडीजी 9: उद्योग, नवाचार और बुनियादी ढांचा</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 9.1 <p>एसडीजी 13: जलवायु संबंधी कार्यवाही</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 13.2 लक्ष्य 13.3
<p>ग. ई-वाहनों और ई-ट्रैक्टर को अपनाने हेतु बढ़ावा देना</p> 		

आजीविका और हरित उद्यमशीलता को बढ़ाना

सुझाई गई क्लाइमेट स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ	अनुकूलन क्षमता और सह-लाभ	एसडीजी और संबंधित लक्ष्यों को संबोधित किया गया
<p>क. सतत उत्पादों के निर्माण में पूर्व से गठित स्वयं सहायता समूहों को सम्मिलित करना</p> 	<ul style="list-style-type: none"> स्थानीय स्रोतों से प्राप्त कच्चे माल के माध्यम से आजीविका के उन्नत विकल्प जल और भूमि प्रदूषण में कमी 	<p>एसडीजी 5: लैंगिक समानता हासिल करना और सभी महिलाओं और लड़कियों को सशक्त बनाना</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 5.5
<p>ख. जैविक कचरे को खाद बनाकर उसे उर्वरक के रूप में बेचना</p> 	<ul style="list-style-type: none"> सतत कृषि के लिए उन्नत आदान 	<p>एसडीजी 8: सभ्य कार्य और आर्थिक विकास</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 8.3
<p>ग. कृषि आधारित उद्यमों को बढ़ावा देना और अपनाना</p> 	<ul style="list-style-type: none"> 100% कुशल अपशिष्ट प्रबंधन और सार्वजनिक स्वास्थ्य जोखिमों और महामारी की घटनाओं में कमी के कारण अच्छा स्वास्थ्य और अपेक्षाकृत रोग मुक्त वातावरण 	<p>एसडीजी 12: सतत उपभोग और उत्पादन पैटर्न सुनिश्चित करें</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 12.2 लक्ष्य 12.4 लक्ष्य 12.5 लक्ष्य 12.8
<p>घ. दूध प्रसंस्करण इकाई की स्थापना करके आजीविका सुधारना</p> 	<ul style="list-style-type: none"> औषधीय पौधों तक पहुंच से स्वास्थ्य लाभ होगा कृषि वानिकी, प्राकृतिक औषधियों के उत्पादन आदि से राजस्व सृजन 	<p>एसडीजी 13: जलवायु कार्यवाही</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 13.1 लक्ष्य 13.2 लक्ष्य 13.3
<p>ङ. ई-माल वाहक और ई-ट्रैक्टर किराए पर लेने की सुविधा</p> 	<ul style="list-style-type: none"> जैव विविधता के लिए बेहतर पर्यावरण और आवास; पारिस्थितिकी तंत्र के स्वास्थ्य में सुधार 	
<p>च. सौर ऊर्जा संचालित कोल्ड स्टोरेज के उपयोग के माध्यम से आजीविका में सुधार</p> 	<ul style="list-style-type: none"> स्थानीय वायु प्रदूषण में गिरावट से मानव और पारिस्थितिकी तंत्र के स्वास्थ्य में सुधार 	
<p>छ. प्राकृतिक औषधियों और पूरकों के उत्पादन और बिक्री के लिए आरोग्य वन</p> 	<ul style="list-style-type: none"> वस्तुओं और सेवाओं की अंतिम-मील कनेक्टिविटी में वृद्धि 	
<p>ज. विभिन्न नवीकरणीय ऊर्जा प्रतिष्ठानों (सोलर और बायो-गैस) का संचालन एवं रखरखाव</p> 		



कार्यान्वयन में प्रस्तावित सुझाव से आयर के ग्रीनहाउस गैस (जीएचजी) उत्सर्जन को कम करने में ही नहीं बल्कि ऊर्जा, खाद्य और जल सुरक्षा प्राप्त करने में भी सहायता होगी, जिससे ग्राम पंचायत क्लाइमेट स्मार्ट, लचीली 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, ये संस्तुतियां प्रकृति के साथ सामंजस्यपूर्ण सह-अस्तित्व को बढ़ावा देते हुए जीवन की गुणवत्ता में सुधार करेंगी। आयर के लिए यह क्लाइमेट स्मार्ट कार्ययोजना ऊर्जा, कृषि निवेश, पानी, आदि पर व्यय में कमी लाकर आयर 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 परिकल्पित के अनुसार, आयर जलवायु कार्ययोजना पर राज्य के दृष्टिकोण और लक्ष्यों में भी योगदान देगा, जो बदले में, जलवायु परिवर्तन को संबोधित करने के लिए देश के प्रयासों को सशक्त करेगा, जिससे एनडीसी, 2015 और इसके अद्यतन संस्करण, 2022 में सूचीबद्ध योगदान और 2030 तक सतत विकास लक्ष्य भी प्राप्त होंगे।

जलवायु संबंधी समस्याओं का समाधान करने के लिए 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 प्रासंगिक हितधारकों: समुदाय, सरकारी प्रशासन, निर्वाचित प्रतिनिधियों और निजी क्षेत्र के बीच सहयोग में वृद्धि होगी। कार्ययोजना के कार्यान्वयन के बाद, नई अवसंरचना/प्रौद्योगिकी के कुशल प्रबंधन के रूप में निरंतर कार्यवाही आयर को एक मॉडल क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत बनना सुनिश्चित करेगी। वर्तमान योजना की सफलता से संभवतः दूसरे ग्राम पंचायत भी कुशल, लचीले 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

पृष्ठभूमि

उत्तर प्रदेश राज्य जलवायु परिवर्तन के दुष्प्रभावों के विरुद्ध उन्नत और नवीन गतिविधियां अपना रहा है। माननीय मुख्यमंत्री श्री योगी आदित्यनाथ के दूरदर्शी और प्रेरणादायक मार्गदर्शन के अंतर्गत राज्य ने शासन के विभिन्न स्तरों पर जलवायु परिवर्तन के दुष्प्रभावों के विरुद्ध विस्तृत गतिविधियां प्रारंभ की हैं। इनमें से एक है 'क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत' के निर्माण के लिए कार्ययोजनाओं का निर्माण करना। उत्तर प्रदेश के माननीय मुख्यमंत्री ने इस अवधारणा की परिकल्पना जून, 2022 में की थी। उनकी इस परिकल्पना को वास्तविक रूप देने के लिए उत्तर प्रदेश राज्य के 39 संवेदनशील जिलों में जलवायु अनुकूल ग्राम पंचायतों की पहचान करने के लिए एक त्वरित बहु-मानदंड मूल्यांकन संचालित किया गया⁷⁸। 5 जून, 2022 को आयोजित 'पंचायत सम्मेलन' (सीओपी) में इन चयनित ग्राम पंचायतों के नामों की घोषणा की गई और इनमें से कई पंचायतों को सम्मानित भी किया गया।

आयर के लिए क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजना⁷⁹ का विकास उत्तर प्रदेश सरकार के पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन विभाग द्वारा वसुधा फाउंडेशन और गोरखपुर एनवायर्नमेंटल एक्शन ग्रुप के सहयोग से किया गया है। इस कार्ययोजना का लक्ष्य ग्राम पंचायत स्तर पर जलवायु परिवर्तन के विरुद्ध गतिविधियों को मुख्यधारा में सम्मिलित करने के लिए ग्राम पंचायत विशिष्ट ब्लूप्रिंट प्रदान करना है। यह न केवल स्थानीय जलवायु अभियानों को सुदृढ़ता प्रदान कर ग्राम पंचायत को जलवायु परिवर्तन के विरुद्ध सहनशील बनाएगा बल्कि वर्ष 2030 तक शून्य कार्बन/कार्बन तटस्थ के लक्ष्य को पूरा करने के लिए उत्सर्जनों में कमी भी लाएगा।

इस कार्ययोजना के निर्माण में भागीदारी दृष्टिकोण अपनाया गया है जो कि ऊर्ध्वगामी (बॉटम अप) योजना निर्माण की अवधारणा के अनुरूप है। इस कार्ययोजना की प्रस्तावित संस्तुतियों को व्यक्तिगत परियोजनाओं के रूप में किया जा सकता है जिन्हें पूरा करने के लिए कॉर्पोरेट सामाजिक दायित्व में जुटी कंपनियों, राज्य और केंद्र सरकार की योजनाओं, उन्नत सार्वजनिक-निजी साझेदारियों, कार्बन वित्त और निजी निवेशों से धनराशि की व्यवस्था की जा सकती है।

इसे व्यवहार्य बनाने के लक्ष्य से यह कार्ययोजना पंचायत-निजी-साझेदारी (पीपीपी) के निर्माण के लिए मार्गदर्शन प्रदान करती है और साथ ही, इसके प्रभावी क्रियान्वयन को सुनिश्चित करने के लिए राज्य और गैर-राज्य सक्रियकों के बीच सहयोग बढ़ाने की रूपरेखा भी प्रदान करती है।

78 उत्तर प्रदेश के 39 अत्यधिक संवेदनशील जिलों की पहचान उत्तर प्रदेश जलवायु परिवर्तन पर राज्य कार्ययोजना 2.0 और डीओईएफसीसी (DoEFCC), उत्तर प्रदेश सरकार (GoUP) द्वारा विकसित जलवायु परिवर्तन अनुकूलन योजना हेतु स्कोपिंग आकलन से की गई।

79 इस आलेख में मुख्य क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजना सहित निम्न आलेख संलग्नक के रूप में सम्मिलित हैं: विस्तृत कार्यप्रणाली; उत्तर सहित प्रशावली; खतरा, जोखिम, भेद्यता और क्षमता आकलन (एचआरवीसीए) रिपोर्ट, और ग्राम पंचायत का सामाजिक और संसाधन मानचित्र।

कार्यप्रणाली

इस रिपोर्ट में मुख्य क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजना के सहित भरी हुए प्रश्नावली, एचआरवीसीए (HRVCA) रिपोर्ट, ग्राम पंचायत के सामाजिक और संसाधन मानचित्र के रूप में फ़ील्ड 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 सम्मिलित 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 के लिए परामर्श सत्र और क्षमता निर्माण: स्थानीय गैर-सरकारी साझेदारों, ग्राम प्रधानों, पंचायत सचिवों के लिए परामर्श और क्षमता-निर्माण कार्यशालाओं का आयोजन किया गया। हितधारकों को क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजना के उद्देश्यों और घटकों, इन कार्ययोजनाओं के विकास और उनकी व्यक्तिगत भूमिकाओं के विषय में जानकारी प्रदान की गई।
- साथ ही, गैर-सरकारी साझेदारों को मुख्य जलवायु परिवर्तन अवधारणाओं, अपनाने जाने वाली सर्वेक्षण प्रक्रियाओं और समूह केन्द्रित चर्चाओं के लिए विकसित प्रश्नावली के बारे में प्रशिक्षण भी प्रदान किया गया।
- क्षेत्र सर्वेक्षण: समुदाय से अधिकतम सहभागिता सुनिश्चित करने के लिए, ग्राम सभा और समूह केन्द्रित चर्चा के कुछ दौरों का आयोजन किया गया था जिसके माध्यम से प्राथमिक डेटा संग्रह 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, नाजुकता और क्षमता विश्लेषण (एचआरवीसीए) भी किया गया।
 - » आयर ग्राम पंचायत की जलवायु संबंधित समस्याओं को और उसके विकास लक्ष्यों को समझने के लिए समूह केन्द्रित चर्चाओं का भी आयोजन किया गया।
- प्राप्त आदानों के आधार पर, ग्राम पंचायत के लिए कार्ययोजना विकसित की गई और बेसलाइन मूल्यांकन का संचालन किया गया। इसमें जलवायु-स्मार्ट गतिविधियों की पहचान करना सम्मिलित था जो न केवल पहचानी गई पर्यावरणीय और जलवायु संबंधी समस्याओं को संबोधित करती हैं बल्कि ग्राम पंचायत में प्रचलित कृषि-जलवायु विशेषताओं को भी ध्यान में रखती हैं। जानकारियों में कमी और उनमें अधूरेपन की पहचान की गई और ग्राम प्रधान, समुदाय और पंचायत सचिव के साथ चर्चाओं द्वारा जानकारियों को संपूर्ण किया गया।
- जानकारियों में कमी और उनमें अधूरेपन की पहचान की गई और ग्राम प्रधान, समुदाय और पंचायत सचिव के साथ चर्चाओं द्वारा जानकारियों को संपूर्ण किया गया।
- ड्राफ्ट योजना को समीक्षा के लिए ग्राम पंचायत को प्रस्तुत किया गया।
- ग्राम पंचायत से प्राप्त अपडेट को सम्मिलित करने के पश्चात, कार्ययोजना को अंतिम रूप प्रदान किया गया और समर्थन के लिए ग्राम पंचायत को प्रस्तुत किया गया।

अनुलग्नक II: प्रश्नावली



उत्तर प्रदेश क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत सर्वेक्षण प्रश्नावली

ग्राम पंचायत: आयर

ब्लॉक: हरहुआ

जिला: वाराणसी

I. सामान्य प्रोफाइल

		संख्या
1	कुल भौगोलिक क्षेत्रफल (हेक्टेयर)	323.9
2	ए राजस्वगांवोंकीसंख्या	01
	बी बस्तियों/मजरांकीसंख्या	14
3	ए कुल जनसंख्या	9893
	बी कुल पुरुष जनसंख्या	5194
	सी कुल महिला जनसंख्या	4699
4	ए कुल घरों की संख्या (मकान)	761
	बी बीपीएल परिवारों की संख्या	122
	सी पक्के मकानों की संख्या	641
	डी कच्चे मकानों की संख्या (मुख्य रूप से प्रयुक्त सामग्री बताएं)	120 (मिट्टी की दीवाल, खपरैल, झोपड़ी)
5	ग्रामपंचायतकेक्षेत्रफलवारकुलघरोंकाविवरण (वर्गफुट)	घरों को संख्या
	500 वर्गफीटसेकम	304
	500 से 1000 वर्गफीट	190
	1000 से 2000 वर्गफीट	114
	2000 से 4000 वर्गफीट	70
	4000 वर्गफीटसेअधिक	83

II. सामाजिक-आर्थिक

6	घरेलू आय का स्तर	आय का स्तर
	निम्नलिखित वार्षिक आय श्रेणियों के अंतर्गत परिवारों की संख्या	
	₹ 50,000सेकम	913
	₹ 50,000से₹ 1लाख	304
	₹1लाखसे₹2लाख	152
	₹2लाखसे₹5लाख	80
	₹5 लाखसेअधिक	73





7	ग्राम पंचायत में आय के स्रोत	कुल घरों की संख्या
	सेवा क्षेत्र (उदाहरण: शिक्षण, बैंक, सरकारी नौकरी, आदि)	145
	लघु/कुटीर उद्योग	29
	कृषि*	330
	कला/हस्तशिल्प	0
	पशुपालन	350
	व्यवसाय (स्थानीय दुकानों)	19
	उद्यमशीलता	0
	मजदूरी (गैर-कृषि)	275
	अन्य (सिलाई)	8
	*अतिरिक्त जानकारी (बताएं कि क्या परिवार एक से अधिक प्रकार की कृषि गतिविधियों में लगे हुए हैं - भूमि मालिक, बंटाई खेती, हुंडा खेती, कृषि मजदूरआदि)	300

8	पलायन	
ए	पिछले 5 वर्षों में पलायन करने वाले परिवारों/व्यक्तियों की संख्या (विवरण दें)	10 परिवार
बी	किसस्थानकोपलायनकियाहै(अन्य गांव, निकटवर्ती कस्बे, राज्य के प्रमुख शहरी केंद्र, देश के प्रमुख महानगर)	देश के प्रमुख महानगर (दिल्ली, मुंबई इत्यादि)
सी	पलायनकरनेकामुख्यकारणक्याहै?	रोजगार के अभाव के कारण (आजीविका हेतु)
डी	पिछले 5 सालों में कितने परिवार आपके GP में आए हैं? परिवारों की संख्या जो वापस आए है ? नए परिवारों की संख्या यदि कोई आए है ? GP मेंआनेकामुख्य कारण क्या है?	कोई नहीं
9	महिलाओं की स्थिति	
ए	महिला मुखिया वाले परिवारों की संख्या (अर्थात महिलाएं मुख्य/एकमात्र कमाने वाली हैं)	70
बी	कार्यरतमहिलाओंकेव्यवसायकाविवरण	महिलाओं की संख्या
	सेवा/नौकरी (उदाहरण: शिक्षण, बैंक, सरकारी नौकरी, आदि)	27
	लघु/कुटीर उद्योग	40
	कृषि	300
	कला/हस्तशिल्प	0
	पशुपालन	350



	व्यवसाय (स्थानीय दुकानें)	17
	मजदूरी (गैर-कृषि)	250
	अन्य (सिलाई)	4

10	समुदाय आधारित संगठन							
ए	ग्राम पंचायत में स्वयं सहायता समूहों की कुल संख्या				10			
	सदस्यों की कुल संख्या				120			
	महिलाओं की संख्या				120			
	समूह द्वारा की जाने वाली गतिविधियों का विवरण				छोटी दुकान/व्यवसाय, बकरी पालन, भैंस, कुम्हार चाक द्वारा मिट्टी के बर्तन, दुग्ध व्यवसाय			
	समूह का खाता बैंक से लिंक किया गया है या नहीं				हाँ			
बी	एफपीओकीकुलसंख्या				0			
	एफ.पी.ओ. सदस्यों की कुल संख्या				0			
सी	अन्य समुदाय आधारित संगठन(CBO)				0			
	नाम तथा सदस्यों की कुल संख्या				0			
11	लोगों की संख्या जिनके पास सक्रिय बैंक खाते हैं				2740			
12	ई-बैंकिंग/ डिजिटलभुगतान ऐप्स/ यूपीआई का उपयोग करने वाले लोगों की संख्या				850			
13	निकटवर्ती कृषि -मंडी/खरीद केन्द्र तथा ग्राम पंचायत से उनकी दूरी				सहकारी समिति 500 मी.			
14	पंचायत में निर्मित सरकारी/गैर-सरकारी शैक्षिक संरचनाएँ							
	प्राथमिकविद्यालय		माध्यमिकस्कूलों		हाईस्कूल/इंटरमिडिएट		कॉलेज/व्यावसायिक/आईटीआई/कौशलसंस्थानआदि	
	भवनों की संख्या	कुल छत क्षेत्र (वर्गफीट)	भवनों की संख्या	कुल छत क्षेत्र (वर्गफीट)	भवनों की संख्या	कुल छत क्षेत्र (वर्गफीट)	भवनों की संख्या	कुल छत क्षेत्र (वर्गफीट)
	8	1800	-	-	-	-	19	14250





15	राज्य/राष्ट्रीय राजमार्गों तक पहुंच		
	राजमार्ग का नाम	ग्रामपंचायत से दूरी	संपर्क सड़क की स्थिति अच्छी(1)खराब (2)बहुतखराब(3)कच्ची (4)
	राज्य राजमार्ग (1) SH-98	0 km	अच्छी (1)
	राष्ट्रीय राजमार्ग (2) NH-28	6 km	अच्छी (1)

III. भूमि संसाधनों पर जानकारी

16	ग्राम पंचायत में भूमि उपयोग	
ए	ग्रामपंचायत के भीतर वन क्षेत्र (हेक्टेयर में)	N.A.
बी	उपलब्ध सार्वजनिक भूमि (एकड़ में)	3.786 हेक्टेयर
सी	सार्वजनिक भूमि का कितना हिस्सा अतिक्रमित है?	3.786 हेक्टेयर
डी	ग्राम पंचायत में कृषि भूमि	207.669 हेक्टेयर
ई	जीपी में कोई भी खनन गतिविधि (हाँ/नहीं)	नहीं
एफ	खनन गतिविधि किस प्रकार की है?	रेत/खनिज/अन्य
जी	अतिरिक्त जानकारी	बंजर भूमि 1.654 हेक्टेयर

17	जल निकायोंकाविवरण	
	विवरण	संख्या
1	कितने तालाब हैं (अमृत सरोवर मिलाकर)?	04
2	कितनी झीलें हैं?	0
3	कितने अमृत सरोवर हैं?	01
4	कितने कुएँ?	04
5	क्या जल निकाय के आसपास की भूमि पर अतिक्रमण है? - विवरण	नहीं
6	क्या जल निकायों पर कोई अतिक्रमण है? -हाँ/ना	नहीं

18	पेयजलआपूर्तिकविवरण	
ए	ग्राम पंचायत में पीने के पानी का मुख्य स्रोत क्या है ? नहर (1) वर्षा जल (2) भूजल (3) सतही जल - तालाब/झील (4) अन्य (5)	भूजल (3)



बी	क्या उपरोक्त स्रोत मौसमी है या बारहमासी?	बारहमासी
सी	घरों में पानी की आपूर्ति कैसे की जाती है? (कई विकल्प चुन सकते हैं) पाइप द्वारा जलापूर्ति (1) ग्राम पंचायत के भीतर सामान्य संग्रहण स्थल/नल (2) महिलाओं/बच्चों द्वारा दूर से लाया जाना (3) हैंडपंप (4) वैल्स (5) अन्य (6) –विवरण दें *यदि 3 है, तो प्रतिदिन तय की गई औसत दूरी कितनी है?	पाइप द्वारा जलापूर्ति (1)
डी	पाइप से जलापूर्ति वाले घरों की संख्या?	608
ई	क्या प्रवाह दर संतोषजनक है (विवरण दें)?	नहीं (ज्यादातर पाइप लाइन क्षतिग्रस्त है)
एफ	पाइप से जलापूर्ति कीसमयावधि 24*7 (1) काफी नियमित (2) अनियमित (3)	काफी नियमित (2)
जी	ग्राम पंचायत में सिंचाई के लिए पानी का मुख्य स्रोत क्या है ? नहर (1), वर्षा जल (2), भूजल : ट्यूबवेल (3 ए); कुआँ (3 बी); तालाब/झीलें (4), अन्य (5)	वर्षा जल (2) भूजल : ट्यूबवेल (3 ए)
एच	क्या उपरोक्त स्रोत मौसमी है या बारहमासी?	बारहमासी
आई	सिंचाई के लिए पम्पों की संख्या: सिंचाई के लिए उपयोग किए जाने वाले डीजल पंपों की संख्या सिंचाई के लिए उपयोग किए जाने वाले विद्युत पंपों की संख्या उपयोग होने वाले पम्पसेट कितने हैं/संपावरके हैं? (HP में)	0 50 5 एचपी
जे	अतिरिक्त जानकारी (उदाहरणार्थ, क्या घरों, कृषि संबंधित गतिविधियों, या उद्योगों के लिए जल आपूर्ति पर्याप्त है? ; क्या पिछले कुछ वर्षों में भूजल, नदी या नहर से पानी की उपलब्धता बढ़ी है, घटी है या वही रही है? क्या शुष्क या गर्मी के मौसम में पानी की टंकियों का उपयोग बढ़ जाता है?)	हाँ, जल आपूर्ति पर्याप्त है। भूजल उपलब्धता घटी है हाँ, बढ़ जाता है।





IV. जलवायुसंबंधी जानकारी

तापमान एवं वर्षा में बड़े परिवर्तन			
19	गर्मी		
ए	पारंपरिक ग्रीष्म महीने	मार्च से जून	
बी	ग्रीष्म ऋतु के तापमान में कोई परिवर्तन आया है क्या? (पिछले 5 वर्षों में)	गर्म दिनों की संख्या में वृद्धि? <input type="checkbox"/>	गर्म दिनों की संख्या में कमी? <input type="checkbox"/>
			गर्म दिनों की संख्या में कोई परिवर्तन नहीं? <input type="checkbox"/>
सी	कितने दिनों का अंतर आया है?	45 से 90 दिन	
डी	अतिरिक्त जानकारी (गर्मी के महीनों में कोई भी देखा गया बदलाव): मई और जून में गर्मी चरम सीमा पर होती है। तापमान 45 से 47 डिग्री सेल्सियस तक पहुँच जाता है।		
20	सर्दी		
ए	पारंपरिक सर्दियों के महीने	नवंबर से फरवरी	
बी	सर्दियों के तापमान में कोई परिवर्तन आया है क्या? (पिछले 5 वर्षों में)	ठंडे दिनों की संख्या में वृद्धि? <input type="checkbox"/>	ठंडे दिनों की संख्या में कमी? <input type="checkbox"/>
			ठंडे दिनों की संख्या में कोई परिवर्तन नहीं? <input type="checkbox"/>
सी	कितने दिनों का अंतर आया है?	30 से 45 दिन	
डी	अतिरिक्त जानकारी (सर्दियों के महीनों में कोई भी देखा गया बदलाव): किसी-किसी वर्ष ठण्ड ज्यादा पड़ती है लेकिन औसतन 10 से 15 दिन तक रहती है।		
21	मानसून		
ए	पारंपरिक मानसून महीने	जून से सितंबर	
बी	मानसून ऋतु के तापमान में कोई परिवर्तन आया है क्या? (पिछले 5 वर्षों में)	बरसात के दिनों की संख्या में वृद्धि? <input type="checkbox"/>	बरसात के दिनों की संख्या में कमी? <input type="checkbox"/>
			बारिश के दिनों की संख्या में कोई परिवर्तन नहीं? <input type="checkbox"/>
सी	कितने दिनों का अंतर आया है?	30 से 45 दिन	
डी	अतिरिक्त जानकारी (मानसून के महीनों में कोई परिवर्तन/वर्षा की तीव्रता में कोई परिवर्तन): देर से या बेमौसम बरसात होना, औसत से कम बरसात होना, तेज आंधी-तूफान एवं कहीं-कहीं पर आकाशीय बिजली गिरने की घटनाएँ होना।		
22	वार्षिक वर्षा (गैर मानसून)		
ए	क्या गैर-मानसून मौसम में वर्षा में कोई परिवर्तन हुआ है? (पिछले 5 वर्षों में)	बरसात के दिनों की संख्या में वृद्धि? <input type="checkbox"/>	बरसात के दिनों की संख्या में कमी? <input type="checkbox"/>
			बारिश के दिनों की संख्या में कोई परिवर्तन नहीं? <input type="checkbox"/>
बी	ग्रीष्म ऋतु की वर्षा में परिवर्तन देखा गया	बरसात के दिनों की संख्या में वृद्धि? <input type="checkbox"/>	बरसात के दिनों की संख्या में कमी? <input type="checkbox"/>
			बारिश के दिनों की संख्या में कोई परिवर्तन नहीं? <input type="checkbox"/>
सी	दिनों की संख्या	5 से 10 दिन	
डी	शीत ऋतु की वर्षा में परिवर्तन देखा गया	बरसात के दिनों की संख्या में वृद्धि? <input type="checkbox"/>	बरसात के दिनों की संख्या में कमी? <input type="checkbox"/>
			बारिश के दिनों की संख्या में कोई परिवर्तन नहीं? <input type="checkbox"/>
ई	दिनों की संख्या	7 से 10 दिन	
एफ	गैरमानसून वर्षा की तीव्रता के बारे में अतिरिक्त जानकारी	औसत से कम बरसात होना, तेज आंधी-तूफान आना।	



चरम मौसम की घटनाएँ							
23	सूखा						
ए	सूखे की घटना	2023	2022	2021	2020	2019	2018
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
बी	कौन से महीनों में सूखा पड़ा?	-	-	-	-	जुलाई	-
डी	सूखे की आवृत्ति: सूखे की घटनाओं की घटना (पिछले 5 वर्षों में)	बढ़ा हुआ					
ई	अतिरिक्त जानकारी (i) कोई भी बड़ी पुरानी घटना; (ii) कोई भी स्वास्थ्य प्रभाव	N.A.					
24	बाढ़						
ए	बाढ़ की घटना	2023	2022	2021	2020	2019	2018
		<input type="checkbox"/>					
बी	बाढ़ किन महीनों में आई?	N.A.					
डी	बाढ़ की आवृत्ति: बाढ़ की घटनाएं (पिछले 5 वर्षों में)	N.A.					
ई	अतिरिक्त जानकारी (i) कोई भी बड़ी पुरानी घटना; (ii) कोई भी स्वास्थ्य प्रभाव	N.A.					
25	ओलावृष्टि						
ए	ओलावृष्टि की घटना	2023	2022	2021	2020	2019	2018
		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
बी	ओलावृष्टि किस महीने में देखी गई?		अप्रैल				
डी	ओलावृष्टि की आवृत्ति: ओलावृष्टि की घटनाएं (पिछले 5 वर्षों में)	ओलावृष्टि में कमी					
25	जलजमाव						
ए	जलजमावकीघटना	2023	2022	2021	2020	2019	2018
		<input checked="" type="checkbox"/>					
बी	जलजमावकिन महीनों में देखा गया?	जुलाई/ अगस्त					
डी	जलजमावकी आवृत्ति: जलजमावकी घटनाएं (पिछले 5 वर्षों में)	जलजमाव में कमी					
ई	ग्राम पंचायत के जलजमावसे प्रभावित क्षेत्र (एकड़ या हेक्टेयर में क्षेत्रफल)	10 से 15 एकड़					
26	कीट/फसल रोग						
ए	कीटों/रोगों का प्रकोप	2023	2022	2021	2020	2019	2018
		<input checked="" type="checkbox"/>					



बी	कीट/रोग किस महीने में देखे गए?	जनवरी से मार्च जुलाई से सितंबर नवंबर दिसंबर					
सी	कौनसे कीट/रोग देखे गए?	माहो खैरा रोग झुलसा रोग बाला रोग					
डी	कीटों/रोगों का प्रबंधन कैसे किया गया? (सरकारी सहायता, निजी सहायता, आदि)	निजी सहायता					
ई	कीटों/रोगों की आवृत्ति: कीट/रोग की घटना (पिछले 5 वर्षों में)		बढ़ा हुआ	में कमी	कोई परिवर्तन नहीं होता है		
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
एफ	अतिरिक्त जानकारी	N.A.					

कृषि एवं संबंधित गतिविधियों पर प्रभाव (पिछले 5 वर्षों में)						
27	फसल हानि					
ए	घटना का वर्ष	नुकसान का मौसम खरीफ (1) रबी (2) जायद/ अन्य समय (3)	फसल का नाम	हानि का कारण (बीमारी, चरम घटना - गर्मी, सर्दी, बारिश, ओले, मिट्टी आदि)	अनुमानित हानि मात्रा (क्विंटल)	आय में परिणामी हानि (औसत रु. में)
	2023					
	2022	रबी (2)	गेहूँ	ओले एवं बारिश	1250	2400 रु. प्रति क्विंटल
	2021					
	2020					
	2019	खरीफ (1)	धान	सूखा	1250	2000 रु. प्रति क्विंटल
	2018					
बी	क्या आप फसल बीमा के बारे में जानते हैं?	हाँ	नहीं	क्या ग्राम पंचायत से सदस्य फसल बीमा योजनाओं से जुड़े हैं?	हाँ	नहीं
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
सी	अतिरिक्त जानकारी (फसल बीमा कराने वाले व्यक्ति कौन हैं - बड़े भूस्वामी, छोटे व मध्यम किसान आदि) फसल बीमा प्राप्त करने वाले व्यक्तियों का संतुष्टि स्तर क्या है?			फसल बीमा का क्लेम नहीं मिलने से इसको लेकर किसान उत्साहित नहीं है।		





28 फसल पैटर्न में परिवर्तन					
		खरीफ:	रबी:	ज़ायद/ अन्यमौसम:	
ए	पंचायत में उगाई जाने वाली फसलों के नाम	धान	गेंहूँ सरसों	लौकी, तोरोई, कद्दू, खीरा, ककड़ी इत्यादि	
बी	फसलों की बुआई के समय में आया परिवर्तन	पारंपरिक बुआई का समय	पिछले 5 वर्षों में बुआई के समय में क्या परिवर्तन देखा गया?	बुआई का नया समय	परिवर्तन के लिए कारण
	खरीफ:	जून	बुआई में देरी	जुलाई/अगस्त	मानसून देर से आना, अपर्याप्त बरसात होना
	रबी:	अक्टूबर/नवंबर	बुआई में देरी	नवंबर/दिसंबर	समय से बरसात नहीं होना, खरीफ फसल का देर से कटना
	ज़ायद:	मई/जून	N.A.	जून	मई/जून
डी	खरीफ और रबी मौसम के दौरान सिंचाई आवृत्ति में देखे गए परिवर्तन	पहले की तुलना में (10 से 15 वर्ष पहले) की तुलना में सिंचाई आवृत्ति बढ़ी है। चरम मौसम की घटनाएँ देखने को मिली हैं। सूखे जैसी स्थिति होने के बावजूद सरकारी स्तर पर घोषित नहीं किया जाना।			
सी	अतिरिक्त जानकारी (जो भी फसल नष्ट हो गई हो)	खरीफ फसल में (अरहर, मक्का, बाजरा, उड़द, तिल) रबी फसल में (चना, मटर, अलसी) नीलगाय एवं आवारा पशुओं उपरोक्त फसलों का फसल का नुकसान करते हैं इसलिए किसान अब ये फसलें नहीं उगाते हैं।			

29 पशुधन/ पशुपालन						
ए	ग्राम पंचायत में प्रचलित पशुपालन: डेयरी(1) मुर्गी पालन (2) मत्स्य पालन/जलकृषि (3) सूअर पालन (4) मधुमक्खी पालन (5) अन्य – निर्दिष्ट करें (6)	डेयरी(1) मुर्गी पालन (2) मत्स्य पालन/ जलकृषि (3) अन्य (6) बकरी पालन				
बी	मौसमपरिवर्तनका डेयरीपर प्रभाव	पशु का नुकसान गाय (1) भैंस (2) अन्य (3)	खतम हो गए पशुओं की संख्या (प्रत्येक पशु के लिए निर्दिष्ट करें)	हानि का कारण (तापमान, बाढ़, रोग, आयु, दुर्घटनाएं आदि)	हानि का मौसम	उत्पादकता में कोई परिवर्तन देखा गया? वृद्धि (1) कमी (2) कोई परिवर्तन नहीं (3)
	2023					



	2022	गाय (1)	8	लम्पी	मई	कमी (2)
	2021	-	-	-	-	-
	2020	-	-	-	-	-
	2019	-	-	-	-	-
	2018	-	-	-	-	-
	अतिरिक्त जानकारी	N.A.				
सी	पोल्ट्री पर प्रभाव	पशु का नुकसान मुर्गी (1) बत्तख (2) अन्य (3)	खतम हो गए पशुओं की संख्या (प्रत्येक पशु के लिए निर्दिष्ट करें)	हानि का कारण	हानि का मौसम	उत्पादकता में कोई परिवर्तन देखा गया? वृद्धि (1) कमी (2) कोई परिवर्तन नहीं (3)
	2023	-	-	-	-	-
	2022	-	-	-	-	-
	2021	-	-	-	-	-
	2020	-	-	-	-	-
	2019	-	-	-	-	-
	2018	-	-	-	-	-
	अतिरिक्त जानकारी	N.A.				
डी	बकरियाँ और भेड़ों पर प्रभाव	पशु का नुकसान बकरियाँ (1) भेड़ (2)	खतम हो गए पशुओं की संख्या (प्रत्येक पशु के लिए निर्दिष्ट करें)	हानि का कारण	हानि का मौसम	उत्पादकता में कोई परिवर्तन देखा गया? वृद्धि (1) कमी (2) कोई परिवर्तन नहीं (3)
	2023	बकरियाँ (1)	20	संक्रमण व शीत लहर	जाड़ा	कमी (2)
	2022	बकरियाँ (1)	25	संक्रमण व शीत लहर	जाड़ा	कमी (2)
	2021	बकरियाँ (1)	20	संक्रमण व शीत लहर	जाड़ा	कमी (2)
	2020	बकरियाँ (1)	30	संक्रमण व शीत लहर	जाड़ा	कमी (2)
	2019	बकरियाँ (1)	15	संक्रमण व शीत लहर	जाड़ा	कमी (2)
	2018	बकरियाँ (1)	20	संक्रमण व शीत लहर	जाड़ा	कमी (2)
	अतिरिक्त जानकारी	N.A.				
डी	अन्य जानवरों पर प्रभाव	पशुकानुकसान (पशु बताएं)	खतमहोगए पशुओं की संख्या (प्रत्येक पशु के लिए निर्दिष्ट करें)	हानि का कारण	हानि का मौसम	उत्पादकता में कोई परिवर्तन देखा गया? वृद्धि (1) कमी (2)





						कोई परिवर्तन नहीं (3)
	2023	-	-	-	-	-
	2022	-	-	-	-	-
	2021	-	-	-	-	-
	2020	-	-	-	-	-
	2019	-	-	-	-	-
	2018	-	-	-	-	-
	अतिरिक्त जानकारी	N.A.				





V. कृषि एवं पशुधन

30	ए	उगाई जाने वाली प्रमुख फसलें और उनसे संबंधित जानकारी									
फसल उत्पादन				उर्वरक का उपयोग			कीटनाशक का उपयोग		खरपतवारनाशक का उपयोग		
फसल का नाम (कृषि भूमि पर उगाई जाने वाली फसलें, बागवानी, पुष्प कृषि आदि शामिल हैं)	मौसम	क्षेत्रफल (एकड़)	उपज (क्विंटल/ एकड़)	प्रयुक्त उर्वरक का प्रकार	उपयोग की गई औसत मात्रा (किलोग्राम/ एकड़)	पिछले 5 वर्षों में उर्वरक उपयोग की मात्रा बढ़ी है, घटी है, कोई परिवर्तन नहीं हुआ है	प्रयुक्त कीटनाशक का प्रकार	उपयोग की गई औसत मात्रा (किलोग्राम/ एकड़)	प्रयुक्त खरपतवार नाशक का प्रकार	उपयोग की गई औसत मात्रा (किलोग्राम/ एकड़)	
धान	खरीफ	446.00	12 क्विंटल/ एकड़	रासायनिक	60 किलो यूरिया 30 किलो डाई	बढ़ी है	प्रेटीलाकोर	500 ग्राम प्रति एकड़	सल्फो सल्फोरान	6 ग्राम/प्रति एकड़	
गेहूं	रबी	430.00	12 क्विंटल/ एकड़	रासायनिक	60 किलो यूरिया 30 किलो डाई	बढ़ी है	मेटा सल्फोरान	6 ग्राम/ प्रति एकड़	सल्फो सल्फोरान	6 ग्राम/प्रति एकड़	
सरसों	रबी	53.00	5 क्विंटल/ एकड़	रासायनिक	20 किलो यूरिया 30 किलो डाई	बढ़ी है	मोनोक्रोटोफास	3 मिली/ प्रति एकड़	सल्फो सल्फोरान	6 ग्राम/प्रति एकड़	
सब्जी उत्पादन	जायद	36.00	-	रासायनिक / गोबर की खाद	20 किलो यूरिया 20 किलो डाई	बढ़ी है	-	-	सल्फो सल्फोरान	6 ग्राम/प्रति एकड़	
आलू	रबी	25.00	12 से 15 क्विंटल/ एकड़	रासायनिक / गोबर की खाद	-	-	कार्बोफ्यूथ्रान 3 जी	2.5 से 3 किलोग्राम	सल्फो सल्फोरान	6 ग्राम/प्रति एकड़	



बी	क्या ग्राम पंचायत में फसल जलाने की प्रथा है?	हाँ <input type="checkbox"/>	नहीं <input checked="" type="checkbox"/>	विभिन्न फसलों के अंतर्गत जलाया गया क्षेत्र (एकड़): N.A.	क्या यह ऐतिहासिक प्रथा रही है? (हाँ/नहीं)	यदि नहीं, तो इसकी शुरुआत कब हुई?	क्या आप फसल अवशेष प्रबंधन की योजनाओं से अवगत हैं? (हाँ/नहीं) नहीं
सी	क्या ग्राम पंचायत में प्राकृतिक खेती की जाती है?	हाँ <input type="checkbox"/>	नहीं <input checked="" type="checkbox"/>	वह क्षेत्र जहाँ विभिन्न फसलों की प्राकृतिक खेती होती है? N. A.	प्राकृतिक खेती कब शुरू की गई? (वर्ष और फसलों)	क्या कोई प्रशिक्षण एवं प्रदर्शन आयोजित किया गया?	क्या प्राकृतिक खेती के लिए कोई योजना या संस्थागत सहायता उपलब्ध कराई गई है?



31 कृषि वानिकी, सामाजिक वानिकी, बंजर भूमि विकास और अन्य वृक्षारोपण गतिविधियाँ

वृक्षारोपण गतिविधि का प्रकार	कवर किया गया क्षेत्र	जगह	योजना का उपयोग: राष्ट्रीय कृषि वानिकी मिशन (1) एकीकृत वाटरशेड प्रबंधन कार्यक्रम (2) वर्षा आधारित क्षेत्र कार्यक्रम (3) मन्रेगा (4) वृक्षारोपण जन आंदोलन (5) अन्य (6) -विवरण दें	रोपित प्रजातियाँ	आरंभ की तिथि	% सफलता	कृषि-वानिकी गतिविधि का उपयोग करने या उससे लाभ उठाने के अवसर/पहुंच
छायादार वृक्ष (सार्वजनिक)	2.5 से 3 बीघा	सड़क किनारे, तालाब पर, मेड़ पर	मन्रेगा (4)	पीपल, बबूल, जंगली पौधे, शीशम	जुलाई माह के प्रथम सप्ताह से	25%	N.A.



32 सतत पशु प्रबंधन:				
पशु	संख्या	प्रबंधन तकनीक (चारे में परिवर्तन, पोषण संपूरक (या सप्लीमेंट, खुलीचराईआदि)	सालाना औसत आय (रु प्रति पशु)	
गाय (देसी नसल)	60	पोषण संपूरण की मात्रा दुधारू पशुओं को ज्यादा देनी पड़ती है।	60000.00	
गाय (हाइब्रिड)	295	पोषण संपूरण की मात्रा दुधारू पशुओं को ज्यादा देनी पड़ती है।	168,000.00	
भैंस (देसी)	45	पोषण संपूरण की मात्रा दुधारू पशुओं को ज्यादा देनी पड़ती है।	150,000.00	
भैंस (हाइब्रिड)	0	N.A.		
बकरी	325	पोषण संपूरण की मात्रा दुधारू पशुओं को ज्यादा देनी पड़ती है।	275,000.00	
भेड़	0	N.A.		
सूअर	30	NA	9000.00	
पोल्ट्री	3 (8000)	बढ़ोत्तरी के लिए मुर्गी दाना डालना पड़ता है	800,000.00	
मछलियाँ	28000	बढ़ोत्तरी के लिए मछली दाना डालना पड़ता है	24,000,00.00	
अन्य	0	N.A.	-	





VI. स्वच्छता एवं स्वास्थ्य

33 जल की गुणवत्ता (पेयजल या घरों में आपूर्ति किये जाने वाले जल की)							
ए	आपूर्ति किये जाने वाले जल की गुणवत्ता कैसी है?	उपयुक्त	अनुपयुक्त				
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
बी	पानी का स्वाद कैसा है?	कड़वा	नमकीन	सामान्य			
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
सी	आपूर्ति किये जाने वाले जल में क्या सामान्य प्रदूषक हैं?	लवण	गंदगी	रंग बिगाड़ना	कीचड़/रेत	गंध	अन्य (विवरण दें)
	यदिहाँतोकोनसेहै?	N.A.					
डी	जल को शुद्ध करने के लिए आप कौन सी विधि अपनाते हैं?	उबालना	पानी शुद्ध करने वाला यंत्र/ आरओ आदि	आयोडीन (फिटकरी) का योग	सौर शुद्धिकरण	मिट्टी के बर्तन निस्पंदन/ फिल्टरकरना	अन्य (कृपया निर्दिष्ट करें)
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

34 ठोस अपशिष्ट उत्पादन/अपशिष्ट प्रबंधन							
ए	आपके घर से प्रतिदिन उत्पन्न होने वाला औसत अपशिष्ट।	2 से 3 kg					
बी	आपकीपंचायतमें अपशिष्ट का संग्रहण कैसे किया जाता है?			घरेलू कचरा खाली जमीन पर इधर-उधर फेंका जाता है।			
सी	अपशिष्ट संग्रहण कितनी बार होता है?	<input type="checkbox"/> दैनिक	<input type="checkbox"/> साप्ताहिक	<input type="checkbox"/> वैकल्पिकदिन			
डी	कचरा संग्रहण के लिए प्रति घर कितना शुल्क दिया जाता है?	N.A.					
ई	क्या पंचायत में आरआरसीसेंटर(संसाधन पुनर्प्राप्ति केंद्र) है?	<input checked="" type="checkbox"/> हाँ	<input type="checkbox"/> नहीं	वर्तमान समय में आरआरसी संचालित नहीं है।			
एफ	क्या आपके इलाके में कोई ऐसी जगह है जहाँ कचरा फेंका जा सके? अगर हाँ, तो कृपया उस जगह का स्थान या पंचायतसे दूरी बताएँ।	<input checked="" type="checkbox"/> हाँ	<input type="checkbox"/> नहीं	पंचायत से दूरी /पंचायतके अंदर स्थान 1km _			
जी	क्यापंचायत क्षेत्र में कोई सामान्य कूड़ेदान रखे गए हैं?	<input checked="" type="checkbox"/> हाँ	<input type="checkbox"/> नहीं				
एच	क्या घरेलू कचरे को सूखे और गीले कचरे की श्रेणी में अलग किया जाता है?	<input checked="" type="checkbox"/> हाँ	<input type="checkbox"/> नहीं				





आई	घरेलू स्तर पर अपशिष्ट का निपटान कैसे किया जाता है?	पुनर्चक्रण	खाद	कृमि खाद	निपटान/डंपिंग	जलना	अन्य (विवरण दें)
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	√	<input type="checkbox"/>	
जे	सामुदायिक स्तर पर अपशिष्ट का निपटान कैसे किया जाता है?	पुनर्चक्रण	खाद	कृमि खाद	निपटान/डंपिंग	जलना	अन्य (विवरण दें)
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	√	<input type="checkbox"/>	
35 ओडीएफ स्थिति							
ए	क्या आपका गांव ओडीएफ/ओडीएफ+ घोषित है?	<input checked="" type="checkbox"/> हाँ	<input type="checkbox"/> नहीं	ODF+			
बी	स्वयं के शौचालय वाले घरों की संख्या	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	620			
सी	सामुदायिक शौचालयों की संख्या	02		प्रमुख स्थान: 1. पानी की टंकी के पास, 2. BHEL (भेल) द्वारा निर्मित सामुदायिक शौचालय			
डी	क्या सामुदायिक शौचालय का उपयोग किया जा रहा है? (हाँ/नहीं)	हाँ					
ई	यदि शौचालयों का उपयोग नहीं किया जा रहा है, तो क्यों? (सफाई का अभाव, रखरखाव का अभाव, बहुत दूर होना आदि)	N.A.					

36	अपशिष्ट					
ए	अपशिष्ट जल के स्रोत क्या-क्या हैं?	√घरेलू <input type="checkbox"/>	वाणिज्यिक <input type="checkbox"/>	औद्योगिक <input type="checkbox"/>	कृषि पद्धतियाँ <input type="checkbox"/>	√सीवेज <input type="checkbox"/>
बी	उत्पन्न अपशिष्ट जल की मात्रा (प्रतिदिन लीटर में अनुमानित)	औसतन 50 ली. /प्रति घर/ प्रति दिन	-	-	-	
सी	गांव में अपशिष्ट जल उपचार सुविधा, यदि कोई हो	नहीं	-	-	-	नहीं
डी	अपशिष्ट जल पुनर्चक्रण या पुनः उपयोग, यदि कोई हो	नहीं	-	-	-	नहीं
ई	ग्राम पंचायत में सोखता गड्ढों की संख्या	50				

37	स्वास्थ्य सुविधाएं			
ए	स्वास्थ्य सेवा/केन्द्रों की उपलब्धता	हाँ	नहीं	उपलब्ध छत क्षेत्र (मी ²)
	प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्रों	<input type="checkbox"/>	√ <input type="checkbox"/>	
	सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्र	<input type="checkbox"/>	√ <input type="checkbox"/>	
	स्वास्थ्य उप-केंद्र	√ <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1250 Sq. Fit
	आंगनवाड़ी	√ <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1125 Sq. Fit





VII. ऊर्जा

38						
ए	आपकी ग्राम पंचायत में कुल कितने घरों में बिजली पहुंची है?					हाँ (सभी 761 घरों में बिजली पहुंची है)
बी	प्रति परिवार क्षेत्रवार फिक्सचर की औसत संख्या					5
	घर का क्षेत्रफल	ट्यूब लाइट की संख्या	एल ई डी की संख्या	सीएफअल की संख्या	इंकन्डेस्केंत बल्ब की संख्या	पंखों की संख्या
	500 वर्ग फीट से कम	0	0	2	-	1
	500 से 1000 वर्ग फीट	0	1	4	-	2
	1000 से 2000 वर्ग फीट	1	2	6	-	4
	2000 से 4000 वर्ग फीट	2	4	8	-	6
	4000 वर्ग फीट से अधिक	4	8	12	-	10
सी	क्या पंचायत की सभी सरकारी इमारतें विद्युतीकृत हैं? हाँ					
डी	सभी सरकारी इमारतों जैसे पंचायत भवन, सामुदायिक भवन, मैरिज हॉल आदि का छत क्षेत्रफल (वर्ग फुट)					
ई	ग्राम पंचायत में स्ट्रीट लाइटों की संख्या कितनी है? 0					
एफ	ग्राम पंचायत में सौर स्ट्रीट लाइटों की संख्या कितनी है? 15					
जी	ग्राम पंचायत में स्ट्रीट लाइट/हाई मास्ट स्ट्रीट लाइट की अतिरिक्त आवश्यकता (पंचायत में विभिन्न सार्वजनिक स्थानों पर आवश्यकता है जो कार्य योजना में प्रस्तावित है)					

39	बिजली कटौती की आवृत्ति	
ए	दिन में कुछ बार	<input type="checkbox"/>
	दिन में एक बार	<input type="checkbox"/>
	कोई बिजली कटौती नहीं	<input type="checkbox"/>
बी	प्रतिदिन कितने घंटे बिजली गुल रहती है?	1 से 2 घंटे





40	बिजली कटौती के दौरान उपयोगहोनेवालेउपकरणोंकाविवरण	संख्या
	डीजल जनरेटर	5
	सौर	2
	इमर्जेंसी लाइट	5
	इन्वर्टर	250
	अन्य साधन (निर्दिष्ट करें)	0

41	ऊर्जा का नवीकरणीय स्रोत		
ए	क्या गांव में निम्नलिखित की कोई स्थापनाएं हैं?	स्थापनाओं की संख्या	कुल स्थापित क्षमता (किलोवाट)
	घरों में सौर छत की स्थापना	0	
	स्कूलों में सौर छतों की स्थापना	1	3 Kw
	अस्पतालों में सौर छतों की स्थापना	0	
	ग्राम पंचायत भवनों में सौर छत स्थापना	0	
	अन्य सौर छत स्थापनाएँ	0	
	सौर स्ट्रीट लाइट	10	
	विकेन्द्रीकृत नवीकरणीय ऊर्जा / मिनी ग्रिड?	0	
	बायोगैससंसाधन (टन या कि. ग्र. प्रति दिन या मी ³)	0	
बी	क्या आप सौर ऊर्जा या बायोगैस स्थापना के लिए उपलब्ध सब्सिडी के बारे में जानते हैं? (कुछ योजनाओं/कार्यक्रमों के बारे में बताएं) क्या इन सब्सिडीकालाभ उठाया जा रहा है?	हाँ (इस ग्राम पंचायत में विद्युत आपूर्ति पर्याप्त होने के कारण लोग सौर ऊर्जा इकाई लगाने के लिए इच्छुक नहीं हैं)	

42	खाना पकाने के लिए उपयोगहोनेवालेईंधनकाविवरण	घरों की संख्या	प्रति परिवार औसत उपयोग मात्रा (किग्रा/माह)
	पारंपरिक बायोमास (गोबरकेउप्पले/ईंधन लकड़ी)	608	150 kg/प्रति माह
	बायोगैस	0	
	रसोई गैस/ एलपीजी	750	15 kg/प्रति माह
	बिजली	0	
	सौर	0	
	अन्य (कोयला, केरोसिन, चारकोल आदि)	0	



43	वाहन संख्या			
	वाहन का प्रकार	पंचायत में वाहनों की संख्या (लगभग)	प्रयुक्त ईंधन का प्रकार	औसत यात्रा दूरी (किमी/दिन)
ए	जीप	05	डीजल	50
बी	कारें	50	पेट्रोल	100
सी	दो पहिया वाहन	600	पेट्रोल	50
डी	इलेक्ट्रिक कार/ इलेक्ट्रिकस्कुटरयाबाइक	10	बैटरी	25
ई	ऑटोरिक्शा	15	पेट्रोल	100
एफ	ई-रिक्शा	3	बैटरी	100
जी	अन्य	0		

44	कृषि मशीनरी	पंचायत में मशीनों की संख्या	प्रयुक्त ईंधन का प्रकार	औसत यात्रा दूरी (किमी/दिन)
ए	ट्रैक्टर	35	डीजल	20 किमी/दिन
बी	फसल काटने की मशीन	0	-	-
सी	अन्य, कृपया निर्दिष्ट करें)	0	-	-

45	उद्योग/इंडस्ट्रीज			
	उद्योग का प्रकार	संख्या	ऊर्जा का स्रोत ग्रिड बिजली (1) डीजल जनरेटर (2) नवीकरणीय ऊर्जा (3)	ऊर्जा की खपत प्रति माह प्रयुक्त बिजली (किलोवाट घंटा) प्रयुक्त ईंधन (लीटर/दिन)
1	कुटीर उद्योग (गोटा बनाने वाली इकाई)	1	ग्रिड बिजली (1)	-
2	प्लास्टिक की छोटी शीशी उत्पादन इकाई	8	ग्रिड बिजली (1)	-
3	कुम्हार चाक	10	ग्रिड बिजली (1)	-
4	डिस्पोजल दोना/पत्तल उत्पादन इकाई	10	ग्रिड बिजली (1)	-





40	बिजली कटौती के दौरान उपयोगहोनेवालेउपकरणोंकाविवरण	संख्या
	डीजल जनरेटर	5
	सौर	2
	इमर्जेंसी लाइट	5
	इन्वर्टर	250
	अन्य साधन (निर्दिष्ट करें)	0

41	ऊर्जा का नवीकरणीय स्रोत		
ए	क्या गांव में निम्नलिखित की कोई स्थापनाएं हैं?	स्थापनाओं की संख्या	कुल स्थापित क्षमता (किलोवाट)
	घरों में सौर छत की स्थापना	0	
	स्कूलों में सौर छतों की स्थापना	1	3 Kw
	अस्पतालों में सौर छतों की स्थापना	0	
	ग्राम पंचायत भवनों में सौर छत स्थापना	0	
	अन्य सौर छत स्थापनाएँ	0	
	सौर स्ट्रीट लाइट	10	
	विकेन्द्रीकृत नवीकरणीय ऊर्जा / मिनी ग्रिड?	0	
	बायोगैससंसाधन (टन या कि. ग्र. प्रति दिन या मी ³)	0	
बी	क्या आप सौर ऊर्जा या बायोगैस स्थापना के लिए उपलब्ध सब्सिडी के बारे में जानते हैं? (कुछ योजनाओं/कार्यक्रमों के बारे में बताएं) क्या इन सब्सिडीकालाभ उठाया जा रहा है?	हाँ (इस ग्राम पंचायत में विद्युत आपूर्ति पर्याप्त होने के कारण लोग सौर ऊर्जा इकाई लगाने के लिए इच्छुक नहीं हैं)	

42	खाना पकाने के लिए उपयोगहोनेवालेईंधनकाविवरण	घरों की संख्या	प्रति परिवार औसत उपयोग मात्रा (किग्रा/माह)
	पारंपरिक बायोमास (गोबरकेउप्ले/ईंधन लकड़ी)	608	150 kg/प्रति माह
	बायोगैस	0	
	रसोई गैस/ एलपीजी	750	15 kg/प्रति माह
	बिजली	0	
	सौर	0	
	अन्य (कोयला, केरोसिन, चारकोल आदि)	0	



43	वाहन संख्या			
	वाहन का प्रकार	पंचायत में वाहनों की संख्या (लगभग)	प्रयुक्त ईंधन का प्रकार	औसत यात्रा दूरी (किमी/दिन)
ए	जीप	05	डीजल	50
बी	कारें	50	पेट्रोल	100
सी	दो पहिया वाहन	600	पेट्रोल	50
डी	इलेक्ट्रिक कार/ इलेक्ट्रिकस्कुटरयाबाइक	10	बैटरी	25
ई	ऑटोरिक्शा	15	पेट्रोल	100
एफ	ई-रिक्शा	3	बैटरी	100
जी	अन्य	0		

44	कृषि मशीनरी	पंचायत में मशीनों की संख्या	प्रयुक्त ईंधन का प्रकार	औसत यात्रा दूरी (किमी/दिन)
ए	ट्रैक्टर	35	डीजल	20 किमी/दिन
बी	फसल काटने की मशीन	0	-	-
सी	अन्य, कृपया निर्दिष्ट करें)	0	-	-

45	उद्योग/इंडस्ट्रीज			
	उद्योग का प्रकार	संख्या	ऊर्जा का स्रोत ग्रिड बिजली (1) डीजल जनरेटर (2) नवीकरणीय ऊर्जा (3)	ऊर्जा की खपत प्रति माह प्रयुक्त बिजली (किलोवाट घंटा) प्रयुक्त ईंधन (लीटर/दिन)
1	कुटीर उद्योग (गोटा बनाने वाली इकाई)	1	ग्रिड बिजली (1)	-
2	प्लास्टिक की छोटी शीशी उत्पादन इकाई	8	ग्रिड बिजली (1)	-
3	कुम्हार चाक	10	ग्रिड बिजली (1)	-
4	डिस्पोजल दोना/पत्तल उत्पादन इकाई	10	ग्रिड बिजली (1)	-



अनुलग्नक III: एचआरवीसीए रिपोर्ट



क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत विकास योजना

ग्राम पंचायत- आयर
विकास खण्ड- हरहुआ
जनपद- वाराणसी

विषय सूची:

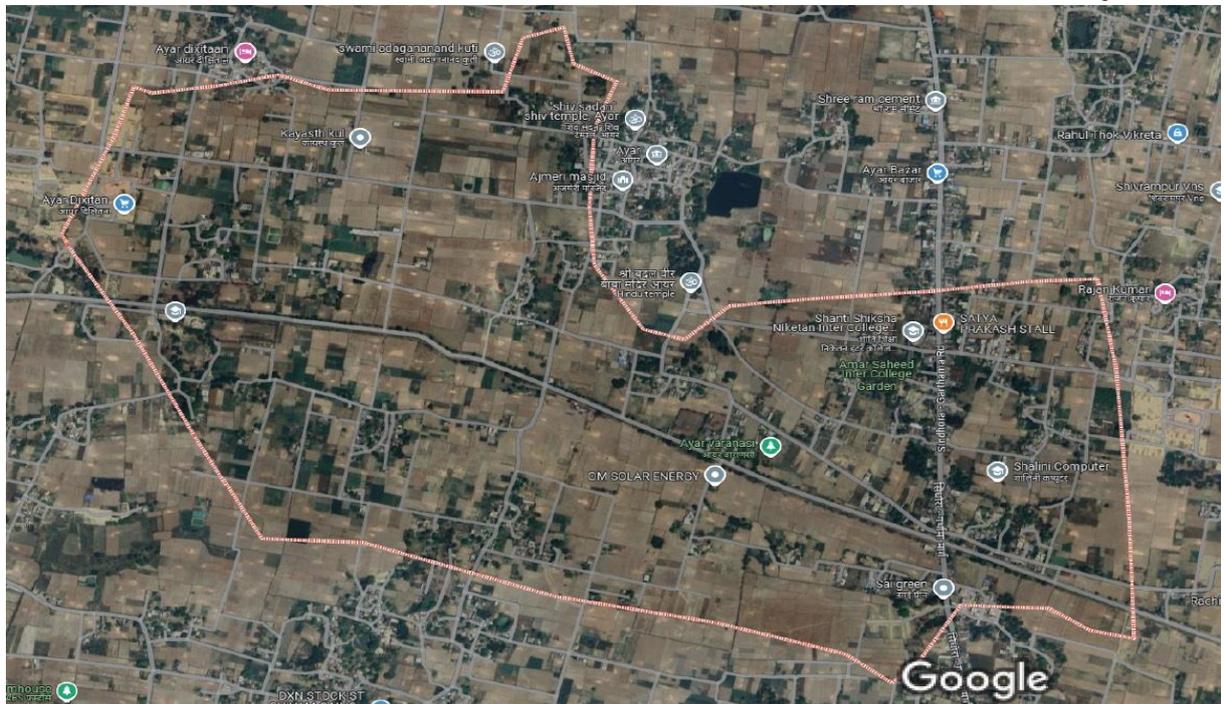
विषय	पेज संख्या
कवर पेज	01
विषय सूची	02
ग्राम पंचायत की रूपरेखा/प्रोफ़ाइल	03
क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत विकास योजना के निरूपण की सहभागी प्रक्रिया ✓ वातावरण निर्माण/खुली बैठक ✓ ट्रांजेक्ट वॉक/गांव का भ्रमण ✓ सामाजिक मानचित्रण	04-11
खतरा, जोखिम, नाजुकता एवं क्षमता आकलन ✓ जलवायु परिवर्तनशीलता: प्रकृति/परिवर्तन, मुख्य चुनौतियाँ व झटके अथवा तनाव ✓ ऐतिहासिक समय रेखा ✓ मौसमी कलेण्डर जैसे आपदा, मौसम विश्लेषण, बीमारी व स्वास्थ्य, और फसल व रोग ✓ आपदाओं का प्राथमिकीकरण ✓ नाजुकता विश्लेषण ✓ क्षमता आकलन/वित्तीय संसाधन ✓ संसाधन मैट्रिक्स/सेवा सुविधा चित्रण	11-22
क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत की कार्ययोजना का निर्माण	23-26
आपदा का आजीविका पर प्रभाव	27-28
क्लाइमेट स्मार्ट मॉडल	29-30

ग्राम पंचायत की रूपरेखा/प्रोफ़ाइल:

आयर ग्राम पंचायत, उत्तर प्रदेश के वाराणसी जिले के हरहुआ ब्लॉक अंतर्गत है। स्थानीय लोगों द्वारा इस पंचायत की ऐतिहासिक पृष्ठभूमि के बारे में जानकारी दी गई जिसमें यह बताया गया कि लगभग 200 वर्ष पहले आयरनशाह राजा के नाम पर इस पंचायत का नाम आयर पड़ा। गाँव में कुछ बहुत पुराने भवन अवशेष, कहीं-कहीं पर गहरी खुदाई करने पर जमीन के अंदर दबी हुई पुरानी ईंटें इत्यादि पाई गई हैं जिससे इसके पुरातन होने का प्रमाण मिलता है। यहाँ पर जब जमींदारी प्रथा का प्रचलन था तो उस समय से आज भी ज्यादातर भूमि सवर्ण वर्ग (क्षत्रिय, ब्राह्मण) के पास ही है।

अनुसूचित जाति के लोग दैनिक मजदूरी, निर्माण कार्य में मजदूरी (मिस्त्री/लेबर वाले कार्य), ऑटोचालक, मौसमी कृषि आधारित मजदूरी इत्यादि पर निर्भर हैं। यह ग्राम पंचायत भोजपुरी से सिंधौरा रोड पर स्थित है। इस पंचायत से ब्लॉक मुख्यालय लगभग 06 किमी. एवं जिला मुख्यालय लगभग 13 किमी. दूर है। यहाँ से वाराणसी जं. (कैंट स्टेशन) लगभग 18 किमी. दूर है। मुख्य सड़क के किनारे स्थित होने के कारण यहाँ आवागमन के लिए ऑटो, जीप/मैजिक, बस सेवा उपलब्ध है।

आयर पंचायत वर्तमान समय में सदर तहसील के अंतर्गत है जो पहले पिण्डरा तहसील के तहत आती थी। इस पंचायत में राजस्व गाँव आयर ही है। पंचायत सीमा में विभिन्न बस्ती/टोला/मौजा जिनकी संख्या स्थानीय लोगों द्वारा कुल 14 बताई गई, में अलग-अलग जाति के लोग हैं। यह मैदानी क्षेत्र है और यहाँ कृषि कार्य की प्रधानता जिसमें मुख्यतः खरीफ सीजन में धान की फसल एवं रबी सीजन में गेहूँ व सरसों की फसलों का उत्पादन होता है। आयर एक स्थानीय बाजार भी है जहाँ रोजमर्रा की जरूरत का सामान मिलता है एवं सड़क किनारे कई दुकानें हैं।



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

वातावरण निर्माण:

‘क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत विकास योजना’ के निर्माण हेतु ग्राम पंचायत के सभी वर्गों/लोगों की सहभागिता सुनिश्चित करने के उद्देश्य से ग्राम प्रधान श्री सूर्य प्रकाश मौर्य (भीम) द्वारा पंचायत के वार्ड सदस्यों, टोलों/बस्तियों से स्थानीय लोगों/वरिष्ठजनों, स्वयं सहायता समूह के पदाधिकारियों, आंगनवाड़ी कार्यकर्त्रियों, आशा बहुओं, ग्राम रोजगार सेवक, पंचायत स्तर पर कार्यरत सरकारी स्टाफ इत्यादि के साथ बैठक किए जाने हेतु सूचना दी गई जिससे निर्धारित दिनांक व स्थान पर सभी की सहभागिता सुनिश्चित हो सके एवं उनके द्वारा जलवायु परिवर्तन के परिप्रेक्ष्य में स्थानीय मुद्दे, समस्याओं को चिन्हित कर योजना निर्माण में शामिल किया जा सके।



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

क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत योजना निर्माण हेतु ग्राम पंचायत-आयर, ब्लॉक हरहुआ, जनपद-वाराणसी में दिनांक **14-09-2024** को ग्राम्या संस्थान टीम द्वारा पंचायत भवन, आयर में एक खुली बैठक की गयी। जैसा कि उक्त बैठक हेतु प्रधान को पहले ही सूचना देने की बात की गई थी, तदनुसार सभी सम्बन्धित लोगों एवं हितभागियों को सूचित कर उनकी सहभागिता सुनिश्चित की गई। स्थानीय समुदाय के साथ ही पंचायत स्तर पर कार्यरत सरकारी विभाग के स्टाफ को भी सूचित किया गया। बैठक में प्रधान, पंचायत/वार्ड सदस्य, बीडीसी, पंचायत सहायक, ग्राम रोजगार सेवक, आंगनवाड़ी कार्यकर्त्री, आशा, स्वयं सहायता समूह के पदाधिकारी/सदस्य एवं स्थानीय लोगों ने सक्रिय रूप से भागीदारी की।

ग्राम प्रधान की अध्यक्षता में खुली बैठक का आयोजन किया गया। बैठक में प्रतिभाग कर रहे सभी ग्राम वासियों व हितभागियों का स्वागत किया गया। इसके पश्चात बैठक के प्रमुख उद्देश्य के बारे में जानकारी दी गयी। इस क्रम में चर्चा आगे बढ़ाते हुये जलवायु परिवर्तन के परिप्रेक्ष्य में गाँव की प्रमुख समस्याओं को चिन्हित करने हेतु विषयवार चर्चा की गयी। इसके साथ ही समस्याओं के प्राथमिकीकरण करने का प्रयास किया गया। इस क्रम में जलवायु परिवर्तन एवं आपदा प्रबंधन हेतु तैयारियों के बारे में जानकारी प्राप्त की गयी। महिलाओं से संबन्धित मुद्दों के बारे में भी बातचीत की गई। उक्त बैठक में समूह से जुड़ी महिलाओं ने रोजगार सृजन की आवश्यकता पर जोर दिया। गाँव में पेयजल आपूर्ति हेतु पाइप लाइन को बदले जाने का मुद्दा उठाया गया। कुछ लोगों ने आवास योजना का लाभ दिए जाने की बात की जिस पर प्रधान एवं रोजगार सेवक द्वारा इसके लिए जारी प्रक्रियाओं के बारे में जानकारी दी गई।

चर्चा क्रम में स्वयं सहायता समूह की महिलाओं ने बताया कि आय उपार्जन हेतु बहुत कम संख्या में महिलाएँ समूह से ऋण लेकर कुछ व्यावसायिक गतिविधियां जैसे-कुम्हार चाक खरीदकर मिट्टी के बर्तन बनाने, प्लास्टिक की छोटी शीशी तैयार करने, दुग्ध व्यवसाय, छोटी दुकान इत्यादि कर रही हैं। अनुसूचित जाति की ज्यादातर महिलायें खरीफ एवं रबी सीजन में लगभग 15 से 20 दिन कृषि मजदूरी का कार्य करती हैं जो जीविकोपार्जन के लिए पर्याप्त नहीं होता। उनको आय उपार्जन के लिए कोई अन्य साधन/संसाधन अथवा स्थानीय रोजगार उपलब्ध नहीं हैं। कुम्हार जाति के लोगों ने मिट्टी की अनुपलब्धता की समस्या बताई और उन्होंने ग्राम पंचायत द्वारा मिट्टी खोदने के लिए जगह/स्थान निर्धारित करने की आवश्यकता पर जोर दिया। अभी वह मिट्टी खरीदकर लाते हैं।

प्रतिभागियों में से हरिजन बस्ती के कुछ लोगों ने पानी निकासी की व्यवस्था नहीं होने एवं बरसात होने पर जल जमाव की समस्या बढ़ने का मुद्दा उठाया। अन्य बस्तियों से लोगों ने पंचायत में कूड़ाघर नहीं होने के कारण घरेलू कचरा इधर-उधर फेंके जाने, कचरे का समुचित निस्तारण नहीं होने की समस्या बताई। सामुदायिक भवन (बारात घर) का निर्माण कराने को आवश्यक बताया। इस क्रम में आंगनवाड़ी केन्द्र की मरम्मत कराए जाने, जल निगम द्वारा कभी-कभी पानी की सप्लाई नहीं देने के कारण पानी की समस्या बताई गई। महिलाओं के लिए रोजगार की व्यवस्था, कुटीर उद्योगों की स्थापना, स्थानीय उत्पाद जैसे-कुल्हड़, मिट्टी के बर्तन के विक्रय की व्यवस्था नहीं होने, को भी प्रमुख समस्याओं के रूप में चिन्हित किया गया। उन्होंने यह भी बताया कि पहले उनके द्वारा तैयार मिट्टी के बर्तन वाराणसी शहर में, मंदिरों के आस-पास के दुकानदार खरीदते थे। अब मिट्टी के बर्तन की बजाय थर्मोकोल से बनने वाले सामान सस्ते होने एवं इसकी मांग होने के कारण उनके सामान नहीं लिए जाते हैं जिसके कारण उनको आर्थिक समस्या का सामना करना पड़ रहा है। इस हेतु उनके द्वारा सरकारी अधिकारियों के सम्मुख मुद्दा उठाया गया एवं थर्मोकोल से बने सामानों का पुरजोर विरोध किया गया किन्तु कोई समाधान नहीं हो सका।

इसके साथ ही जगह-जगह स्ट्रीट सोलर लाइट लगाने, खराब हैण्डपम्प को रिबोर कराने (मरम्मत कराने), सार्वजनिक शौचालय के अनियमित संचालन या कभी कभी ताला बन्द रहने की शिकायत स्थानीय लोगों द्वारा की गई। सरकारी ट्यूबवेल व जल निगम द्वारा पानी की टंकी पर सरकार द्वारा प्रतिमाह मानदेय के आधार पर ऑपरेटर नियुक्त किए जाने का सुझाव प्राप्त हुआ। उक्त चर्चा क्रम में लोगों की शिकायतों एवं मुद्दों के सापेक्ष प्रधान एवं पंचायत स्तर पर कार्यरत सरकारी कर्मचारियों द्वारा यथा आवश्यक जरूरी जानकारी दी गयी। सहभागितापूर्ण योजना निर्माण एवं कार्यान्वयन द्वारा समस्याओं के क्रमशः निवारण के बारे में बात की गयी। संस्था टीम सदस्यों द्वारा सभी को बैठक में सहभागिता करने एवं समस्याओं के चिन्हीकरण एवं प्राथमिकीकरण में उनके सहयोग के लिए धन्यवाद दिया गया।

समूह बैठक फोटो:



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	14	
3	a	कुल जनसंख्या	9893
	b	कुल पुरुषों की जनसंख्या	5194
	c	कुल महिलाओं की जनसंख्या	4699
	d	विकलांगजन की संख्या	12
	e	कुल घरों की संख्या (Number of Houses)	761
4	कुल परिवारों की संख्या (Number of Households)	1522	
a	गरीबी रेखा से नीचे जीवन यापन करने वाले परिवार की संख्या	122	
5	कुल भौगोलिक क्षेत्रफल	323.9 हेक्टेयर	
6	a	साक्षरता दर	62.40%
7	a	पक्का घरों की संख्या	641
b	कच्चा घरों की संख्या (मुख्य रूप से उपयोग की गयी सामग्री का उल्लेख करें)	120 (मिट्टी की दीवाल, खपरैल, झोंपड़ी)	

नोट: पंचायत अंतर्गत गांवों में औसतन एक घर/मकान में लगभग 02 परिवार रहते हैं। कुछ ऐसे घर/मकान भी हैं जिसमें 03 से 04 परिवार, तो कहीं पर 02 से 03 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 सूर्य प्रकाश-अध्यक्ष (प्रधान) श्री हीरा लाल पटेल-सदस्य श्री मनोज कुमार यादव-सदस्य श्री लालमन प्रजापति-सदस्य श्रीमती सरोजा देवी-सदस्य श्रीमती अनुराधा मौर्या-सदस्य श्रीमती ममता मिश्रा-सदस्य	स्वच्छता एवं स्वास्थ्य कल्याण समिति श्री सूर्य प्रकाश-अध्यक्ष (प्रधान) श्री पंकज कन्नौजिया-सदस्य श्री मनोज यादव-सदस्य श्री लालमन प्रजापति-सदस्य श्री हीरा लाल पटेल-सदस्य श्रीमती रन्नो देवी-सदस्य श्रीमती अनुराधा मौर्या-सदस्य	जल निगरानी समिति श्री सूर्य प्रकाश-अध्यक्ष (प्रधान) श्रीमती सरोजा देवी-सदस्य श्रीमती सन्तारा देवी-सदस्य श्रीमती रन्नो देवी-सदस्य श्री हीरा लाल पटेल-सदस्य श्री मनोज जायसवाल-सदस्य श्री राम भरत-प्रजापति
शिक्षा समिति श्री सूर्य प्रकाश-अध्यक्ष (प्रधान) श्री मनोज गुप्ता-सदस्य श्रीमती पूनम देवी-सदस्य श्री मनोज कुमार यादव-सदस्य श्री राम भरत प्रजापति-सदस्य श्री हीरा लाल पटेल-सदस्य श्रीमती अनुराधा मौर्या-सदस्य	निर्माण समिति श्री सूर्य प्रकाश-अध्यक्ष (प्रधान) श्री राम अवतार-सदस्य श्री लालमन प्रजापति-सदस्य श्री मनोज गुप्ता-सदस्य श्रीमती रन्नो देवी-सदस्य श्रीमती सरोजा देवी-सदस्य श्रीमती अनुराधा मौर्या-सदस्य	प्रशासनिक समिति श्री सूर्य प्रकाश-अध्यक्ष (प्रधान) श्रीमती पूनम देवी-सदस्य श्रीमती सन्तारा देवी-सदस्य श्रीमती रन्नो देवी-सदस्य श्री लालमन प्रजापति-सदस्य श्री पंकज कन्नौजिया-सदस्य श्री रामअवतार-सदस्य

वार्ड सदस्यों की सूची

वार्ड संख्या	ग्राम पंचायत सदस्य का नाम
01	श्रीमती पूनम देवी
02	श्री हीरालाल पटेल
03	श्री राम भरत प्रजापति
04	श्रीमती संतारा देवी
05	श्रीमती रन्नो देवी
06	श्रीमती जमीला बेगम
07	श्रीमती ममता मिश्रा
08	श्री पंकज कन्नौजिया
09	श्रीमती अनुराधा मौर्या
10	श्री लालमन प्रजापति
11	श्रीमती सरोजा देवी
12	श्री राम अवतार
13	श्री मनोज यादव
14	श्री मनोज गुप्ता
15	श्री मनोज जायसवाल

गाँव का भ्रमण (ट्रांजेक्ट वॉक):

गाँव भ्रमण के दौरान टीम द्वारा ग्राम पंचायत अंतर्गत स्थित गाँव की भौगोलिक स्थिति को जानने, टोलों/बस्तियों की बसावट, नाजुकता की स्थिति को समझने, आपदा एवं इससे प्रभावित होने वाले क्षेत्रों को जानने, निचले एवं ऊँचे स्थानों की पहचान करने, घरों की बनावट (कच्चे-पक्के घर) की संख्या, जल निकासी की स्थिति, रोड/संपर्क मार्ग, कचरा प्रबन्धन, कूड़ा निस्तारण की सुविधाओं, गाँव में साफ-सफाई की स्थिति, आधारभूत सुविधाओं जैसे- पानी, सड़क, बिजली, शौचालय इत्यादि को देखने के साथ ही साथ गाँव में उपलब्ध सुविधा संसाधनों 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 प्रतिनिधि, पंचायत सदस्य, ग्राम रोजगार सेवक एवं स्थानीय लोगों के सहयोग से किया।



गाँव के भ्रमण एवं समूह चर्चा के दौरान स्थिति का आकलन:

<p>गाँव की बसाहट (घरों की संरचना)</p>	<p>आयर पंचायत वाराणसी अंतर्गत भोजपुरी से सिंधौरा रोड पर स्थित है। मुख्य सड़क के दोनों तरफ घर बने हुए हैं। आयर बाजार में दुकानें एवं रिहायशी मकान भी हैं। सड़क के बाईं तरफ (पश्चिम तरफ) गाँव है तथा अलग-अलग टोलों/बस्तियों में विभिन्न जातियों के लोगों के घर हैं। मुख्य मार्ग से गाँव में प्रवेश करते ही पंचायत भवन स्थित है। गाँव के सरकारी प्राथमिक स्कूल के पास क्षत्रिय, प्रजापति तथा कुछ घर वैश्य समुदाय (केशरी, जायसवाल, सेठ) के हैं। इससे बाद मुस्लिम बस्ती, मौर्या बस्ती एवं कुछ घर राजभर, कन्नौजिया, गुप्ता, चौरसिया, विश्वकर्मा, गोंड एवं कायस्थ के हैं। गाँव में स्थित मस्जिद के पीछे (पश्चिम तरफ) यादव बस्ती एवं ब्राह्मण बस्ती है। हरिजन बस्ती दक्षिण दिशा में है जो अलग-अलग कुल तीन जगह में बसी हुई है। पावर हाउस के पास मुसहर, राजभर, मौर्या, यादव के साथ ही कुछ घर माली समुदाय के भी हैं।</p> <p>गाँव में ज्यादातर घर (85%) पक्के हैं एवं लगभग (15%) घर कच्चे हैं। गाँव में एक बस्ती से दूसरी बस्ती में जाने के लिए सम्पर्क मार्ग के रूप में खड़जा रोड एवं आरसीसी रोड निर्मित है। मुख्य सड़क से गाँव के अंदर जाने वाली पक्की सड़क क्षतिग्रस्त है। आयर खास से कुछ बस्तियां (जैसे-पटेल बस्ती, ब्राह्मण बस्ती, क्षत्रिय बस्ती, धरकार बस्ती) लगभग 1 किमी दूरी पर हैं। मुख्य सड़क से पूरब की तरफ यादव, राजभर तथा कुछ संख्या में ब्राह्मण जाति के लोग बसे हैं।</p>
<p>तालाब व गड्डे</p>	<p>पंचायत में कुल तालाबों की संख्या 04 है। इसमें एक तालाब अमृत सरोवर भी शामिल है। अमृत सरोवर में वर्तमान समय में पानी नहीं था। ट्यूबवेल द्वारा भरने की व्यवस्था की जा रही थी। सरकारी प्राथमिक विद्यालय के पास तालाब में लगभग वर्षभर पानी रहता है। इस तालाब का पट्टा होता है तथा वर्तमान समय में मत्स्य पालन के लिए तालाब का पट्टा आवंटित है। प्राथमिक स्कूल के पास बसी कुछ बस्तियों के सीवर लाइन का पानी इसी तालाब में जाता है क्योंकि अन्यत्र सीवर लाइन के पानी के निकास की व्यवस्था नहीं है। गाँव के अन्य एक तालाब से कन्नौजिया (धोबी) समुदाय द्वारा कपड़े धोने इत्यादि का कार्य किया जाता है। कभी-कभी सिंचाई के लिए जरूरत अनुसार तालाब के पानी का उपयोग किया जाता है। गाँव में कुल 06 व्यक्तिगत तालाब हैं जिसका उपयोग मुख्यतः मत्स्य पालन के लिए किया जाता है। निजी तालाबों में वर्षा का पानी एकत्र होता है। आवश्यकतानुसार दूसरे के निजी पंपिंग सेट (सब-मर्सीबल पम्प) या सरकारी ट्यूबवेल के पानी से तालाब में पानी भरा जाता है।</p>
<p>नदी, नहर व नाला</p>	<p>पंचायत सीमा अंतर्गत कोई नदी नहीं है। पंचायत भवन से दक्षिण दिशा में लगभग 400 मीटर दूर एक नहर (शारदा सहायक माइनर) है। इस नहर द्वारा सिंचाई के लिए वर्तमान समय में पानी उपलब्ध नहीं हो पाता है। आज से तकरीबन पाँच वर्ष पहले तक नहर द्वारा सिंचाई हेतु कुछ समय के लिये पानी मिल पाता था लेकिन कुछ कारण से अब नहर में पानी नहीं आ रहा है। गाँव में कोई नाला अस्तित्व में नहीं है। बरसात होने पर यहाँ पर भी जल निकासी की व्यवस्था नहीं है (नाली इत्यादि निर्मित नहीं है) वहाँ पर कुछ समय के लिए जल जमाव होता है और बस्तियों के पास के खेतों में वर्षा का पानी चला जाता है।</p>
<p>वन व हरित क्षेत्र</p>	<p>गाँव भ्रमण के दौरान एवं स्थानीय लोगों से बातचीत के आधार पर निजी स्वामित्व वाले लगभग 10 बाग-बगीचे पाये गये। पंचायत सीमा अंतर्गत लगभग 3 से 4 बीघा क्षेत्रफल में वन विभाग द्वारा पेड़ लगाए गए हैं। यहाँ पर शीशम, बबूल इत्यादि के पेड़ हैं। गाँव में कोई चरागाह नहीं है।</p> <p>इस पंचायत में नवीन परती का क्षेत्रफल 3.786 हेक्टेयर है। इसमें एक मस्जिद बनी है और कुछ क्षेत्रफल में स्थानीय लोगों का कब्जा भी है और वर्तमान में नवीन परती की जमीन खाली नहीं है। इस परिप्रेक्ष्य में कुछ मुकदमे भी चल रहे हैं। उदाहरण के लिए नवीन परती की जमीन पर निर्मित मस्जिद पर मुकदमा भी चल रहा है। पंचायत में 1.654 हेक्टेयर भूमि बंजर है। इस पंचायत में 0.454 हेक्टेयर भूमि आवास-विकास प्राधिकरण को आवंटित की गई है। यहाँ 0.799 हेक्टेयर भूमि जो युवा कल्याण केन्द्र के नाम आवंटित है उस पर वर्तमान समय में एक केन्द्रीय विद्यालय चल रहा है।</p>
<p>समतल व निचली भूमि</p>	<p>बरसात के समय जब अधिक वर्षा होती है तब प्राथमिक स्कूल के पास स्थित सार्वजनिक तालाब भर जाता है तो अतिप्रवाह के कारण तालाब का पानी खेतों में बहने लगता है। तकरीबन 10 से 15 एकड़ खेत पानी जमा होने के कारण प्रभावित हो जाता है।</p>

	<p>खेतों में पानी जमा होने के कारण धान की फसल खराब हो जाती है तथा जमा पानी देर में सूखने के कारण गेहूँ की बुवाई भी देर से ही हो पाती है। कुछ कृषक जहाँ पर प्रभाव और ज्यादा होता है वे फसल नहीं बो पाते हैं क्योंकि बरसात का पानी जमा होने के कारण खेत की जुताई व बुआई नहीं हो पाती है। इससे लगभग 20 से 25 घर प्रभावित होते हैं।</p>
सिंचाई	<p>सिंचाई के साधनों में पंचायत में कुल 02 सरकारी नलकूप हैं जिसके द्वारा सिंचाई होती है। इसके साथ ही निजी स्वामित्व वाले लगभग 50 पंपिंग सेट (सब-मर्सीबल) हैं जो विद्युत से संचालित हैं। औसतन 05 एचपी क्षमता वाले निजी पंपिंग सेट हैं। निजी उपयोग के साथ ही मांग अनुसार प्रति घण्टे के हिसाब से सिंचाई के लिए पानी उपलब्ध कराया जाता है। विगत लगभग 05 वर्षों से नहर से पानी बराबर नहीं मिलने के कारण सरकारी नलकूप या निजी विद्युत पम्प सेट द्वारा ही अधिकतर सिंचाई की जाती है।</p>
ऊर्जा प्रयोग	<p>पंचायत में लगभग सभी घरों में विद्युत आपूर्ति है। यहाँ पर विद्युत सब-स्टेशन (पॉवर हाउस) भी निर्मित है जिससे विद्युत आपूर्ति समुचित है। लगभग सभी परिवारों में विद्युत कनेक्शन है। घरेलू उपयोग में प्रयुक्त होने वाले इलेक्ट्रिक उपकरणों जैसे-टीवी, फ्रिज, कूलर, लाइट, पंखे इत्यादि के साथ ही सिंचाई के लिए सब-मर्सीबल मोटर चलाने में विद्युत का उपयोग होता है। इसके साथ ही गाँव में स्थापित कुटीर उद्योग इकाई भी बिजली द्वारा संचालित है। नियमित रूप से विद्युत कटौती नहीं है। कुछ विशेष परिस्थितियों जैसे-तकनीकी खराबी (फाल्ट), गर्मियों में बिजली की मांग व पूर्ति में अंतर होने, तेज आंधी-तूफान आने इत्यादि स्थिति में ही विद्युत आपूर्ति बाधित होती है।</p>
ईंधन प्रयोग	<p>समूह चर्चा एवं लोगों से बातचीत के आधार पर यह पाया गया कि अनुसूचित जाति वाले परिवार (चमार, मुसहर इत्यादि) अथवा दिहाड़ी मजदूरी पर निर्भर परिवार ज्यादातर लकड़ी, उपली/कंडी का उपयोग खाना पकाने के लिए करते हैं। गाँव में लगभग 40% ऐसे परिवार हैं जो लकड़ी/उपली को ईंधन के रूप में इस्तेमाल करते हैं। लगभग 50% परिवार एलपीजी का उपयोग करते हैं। ऐसे परिवार जिनके पास भूमि है और साधन सम्पन्न हैं वहाँ पर ज्यादातर एलपीजी का उपयोग ईंधन के रूप में किया जाता है। कम आय वाले या भूमिहीन परिवार जिनको पहले एलपीजी का कनेक्शन का लाभ दिया गया था, वह अब एलपीजी नहीं भरा पाते हैं। इसके बजाय महिलायें गाँव से सूखी लकड़ी, सूखी टहनी इत्यादि एकत्र कर ईंधन के रूप में इस्तेमाल करती हैं।</p>
घरेलू उपयोग के लिए जल स्रोत	<p>इस पंचायत में अलग-अलग बस्तियों/टोलों को मिलाकर लगभग 80 से 100 घरों में सब-मर्सीबल पम्प हैं जिससे ज्यादातर कृषि सिंचाई एवं घरेलू उपयोग हेतु जल आपूर्ति होती है। गाँव में पेयजल के लिए जल निगम द्वारा पानी की टंकी बनाई गई है और प्रत्येक घर में नल कनेक्शन दिया गया है जो घरेलू जल आपूर्ति का मुख्य स्रोत भी है। प्राप्त जानकारी के अनुसार लगभग 1 से 2 घण्टे सुबह और शाम पानी की सप्लाई दी जाती है।</p> <p>वर्तमान समय में जल निगम पानी की टंकी द्वारा पानी सप्लाई हेतु बिछाई गई पाइप लाइन कई जगह क्षतिग्रस्त होने के कारण पानी की टंकी के नजदीक के 3 से 4 टोलों तक ही पानी पहुँच पाता है, अन्य टोलों/बस्तियों में पानी की आपूर्ति नहीं हो पाती है। नलकूप खराब होने या मरम्मत के दौरान कुछ दिन के लिए पानी की आपूर्ति प्रभावित होती है। ऐसे समय में गाँव में स्थित सरकारी हैण्डपम्प द्वारा पानी की आपूर्ति दैनिक जरूरत के सापेक्ष पूरी नहीं हो पाती है। वर्तमान समय में कुछ हैण्डपम्प निष्क्रिय हो गए हैं जिसको रिबोर कराने की जरूरत है। गाँव में अब खुले कुओं का उपयोग न के बराबर है। वर्तमान में 03 से 04 खुले कुओं का उपयोग नहाने, पशु पालन इत्यादि में किया जाता है।</p>
जाति वर्ग अनुसार परिवारों की सामाजिक-आर्थिक स्थिति	<p>इस पंचायत में कुल 14 टोले/बस्तियां हैं। कुछ टोले ऐसे हैं जहाँ एक ही जाति के लोग निवास करते हैं जैसे-हरिजन बस्ती, मुसहर बस्ती, पटेल बस्ती, ब्राह्मण बस्ती इत्यादि। वहीं कई ऐसी बस्तियां/टोले हैं जहाँ पर एक से ज्यादा जाति के लोगों के घर बने हुए हैं। इसमें क्षत्रिय, प्रजापति, ब्राह्मण, कन्नौजिया समुदाय के घर एक दूसरे के काफी निकट बने हुए हैं। आयर पंचायत के साथ ही साथ स्थानीय बाजार भी है।</p> <p>यहाँ पर विभिन्न जातियों के घर बने हुए हैं। साथ ही साथ व्यापारिक प्रतिष्ठान/दुकानें भी हैं एवं अधिकतर संख्या में दुकानों का स्वामित्व गाँव के लोगों का है। इस प्रकार भौतिक रूप से प्रत्येक टोले/बस्ती में केवल एक ही समुदाय/जाति के घर न होकर बल्कि भिन्न-भिन्न समुदाय के घर बने हुए हैं। जाति वर्ग अनुसार इस पंचायत में अनुसूचित जाति एवं अन्य पिछड़ी जाति, प्रत्येक के लगभग 38% घर हैं। अनुसूचित जनजाति के लगभग 3% घर हैं एवं सामान्य वर्ग के लगभग 21% प्रतिशत घर हैं।</p>

<p>उद्यम/व्यवसाय सम्बन्धी जानकारी</p>	<p>इस पंचायत में ज्यादातर लोग कृषि कार्य पर निर्भर हैं। खेती किसानों का कार्य कुछ घर स्वयं से करते हैं एवं ज्यादातर बटाई पर खेती कराते हैं। मौर्या समुदाय एवं पटेल समुदाय के कई परिवार खेती के साथ ही सब्जी की खेती भी करते हैं एवं स्थानीय सब्जी मंडी में बेचते हैं। खरीफ सीजन में मुख्यतः धान की फसल होती है। रबी सीजन में मुख्यतः गेहूँ की फसल होती है। इसके साथ सरसों की खेती भी की जाती है। कृषि के साथ ही साथ पशु पालन व्यवसाय भी किया जाता है जिसमें गाय/भैंस का पालन डेरी व्यवसाय के रूप में प्रमुख है। यहाँ पर उत्पादित दूध का कुछ हिस्सा मार्केट में बेच दिया जाता है अथवा गाँव में दूधिये (बाल्टी वाले) गाँव में घर-घर से दूध एकत्रित करते हैं एवं बाजार में बेचते हैं। अमूल डेयरी की इकाई भी आयर बाजार के निकट संचालित है जहाँ पर दूध का दाम फ़ैट अनुसार मिलता है। इसके साथ ही गाँव में बकरी पालन मुख्यतः अनुसूचित जाति एवं मुस्लिम समुदाय द्वारा किया जाता है। कुछ एक दो परिवार पोल्ट्री फॉर्म का व्यवसाय भी किए हैं।</p> <p>प्रजापति (कुम्हार) जाति के लोग पारंपरिक रूप से मिट्टी के बर्तन बनाने का कार्य करते हैं। लगभग 10 से 12 परिवारों के पास विद्युत द्वारा संचालित चाक सरकारी विभाग से मदद द्वारा मिला है। कुछ परिवार गाँव में कुटीर उद्योग इकाई के रूप में प्लास्टिक की शीशी (जिसमें मुख्यतः खाने योग्य चूना पैक किया जाता है) बनाने का कार्य, दोना/पत्तल बनाने का कार्य करते भी करते हैं। पटेल बस्ती में सजावट के लिए उपयोग में आने वाला गोटा बनाने का कार्य किया जाता है और इसकी एक इकाई स्थापित है जो विद्युत द्वारा संचालित है। इसके साथ ही कमजोर सामाजिक आर्थिक वाले परिवार दैनिक मजदूरी, लेबर कार्य करके जीवन यापन करते हैं।</p>
<p>आधारभूतसंरचना/ अवस्थापना सुविधाएं (Infrastructural Facilities)</p>	<p>आयर पंचायत अंतर्गत आयर गाँव में बच्चों की 5वीं तक की शिक्षा के लिए एक प्राथमिक विद्यालय है और 12वीं तक की शिक्षा के लिए एक सरकारी इन्टर कालेज है। यहाँ एक केन्द्रीय विद्यालय भी है जहाँ 5वीं कक्षा तक की पढ़ाई होती है। भूलेख अनुसार यह केन्द्रीय विद्यालय युवा कल्याण केन्द्र की भूमि पर निर्मित है। पंचायत भवन आयर बाजार से होकर गुजरने वाली मुख्य सड़क के किनारे स्थित एवं संचालित है। आयर पंचायत में कुल 6 आंगनवाड़ी केंद्र हैं। यहाँ कुल 2 सामुदायिक शौचालय हैं जिसमें से एक सामुदायिक शौचालय भेल सीएसआर (BHEL CSR) के तहत निर्मित कराया गया है और रिपोर्टिंग होने तक यह चालू नहीं पाया गया।</p> <p>पेयजल के मुख्य स्रोत के रूप में सरकारी नलकूप एवं पानी की टंकी निर्मित है जिसके द्वारा गाँव की विभिन्न बस्तियों/टोलों में पेयजल आपूर्ति की जाती है। यद्यपि स्थानीय लोगों से प्राप्त जानकारी के अनुसार वर्तमान समय में जगह-जगह पानी की पाइप क्षतिग्रस्त होने के कारण सभी टोलों/बस्तियों में पानी नहीं पहुँच पाता है। इसके साथ ही यहाँ उप-स्वास्थ्य केन्द्र (आयुष्मान आरोग्य मन्दिर), कृषि सहकारी समिति, दो राशन की दुकान (पी.डी. एस.), पशु चिकित्सालय, राजकीय आयुर्वेदिक चिकित्सालय, पुलिस चौकी, पोस्ट ऑफिस, पॉवर हाउस (विद्युत सब-स्टेशन), कचरा निस्तारण केन्द्र (आरआरसी), गौशाला भी है। आयर बाजार में बड़ौदा यू.पी. ग्रामीण बैंक एवं जिला सहकारी बैंक भी है।</p>
<p>स्वच्छता की स्थिति</p>	<p>पंचायत में स्वच्छता की स्थिति बहुत अच्छी नहीं है। कचरा एकत्रित करने हेतु सार्वजनिक कूड़ादान की व्यवस्था नहीं है। घरेलू कचरा का एकत्रीकरण एवं इसका समुचित निस्तारण नहीं किया जाता है। इसकी बजाय खाली पड़ी भूमि (निजी जमीन) पर लोगों द्वारा कूड़ा फेंक दिया जाता है।</p> <p>पंचायत में भ्रमण के दौरान पंचायत भवन के सामने खाली पड़ी जगह पर आयर बाजार में स्थित दुकानों एवं घरों से निकलने वाला कूड़ा फेंका जाता है। बारिश के समय स्थिति और खराब होती है। गाँव में भी प्राथमिक विद्यालय के निकट तालाब के आस-पास खाली पड़ी जगह पर बस्तियों के लोगों द्वारा कूड़ा फेंका जाता है। पंचायत स्तर पर कार्यरत स्टाफ द्वारा प्राप्त जानकारी के अनुसार कचरा निस्तारण केन्द्र (आरआरसी) तो निर्मित है जो स्थलीय निरीक्षण के दौरान पाया भी गया था, किन्तु कुछ कारण से अभी इसका उपयोग नहीं हो रहा था।</p> <p>आरआरसी तक कूड़ा वाहन इत्यादि जाने के लिए खड्गजा/सम्पर्क मार्ग निर्मित किया जाना शेष था। यह पंचायत ODF+ है और यहाँ पर्याप्त संख्या में व्यक्तिगत शौचालय निर्मित है एवं लोगों द्वारा इनका उपयोग किया जाता है। साथ ही सार्वजनिक शौचालय भी हैं। बरसात के समय कुछ बस्तियों में कुछ समय के लिए पानी एकत्रित होता है लेकिन आस-पास खेत एवं खाली जगह में पानी निकल जाता है। कुछ बस्तियों में पानी निकासी की व्यवस्था नहीं है जैसे- हरिजन बस्ती, मुसहर बस्ती, पटेल बस्ती इत्यादि।</p>

सामाजिक मानचित्रण (Social Mapping):

आयर पंचायत अंतर्गत बस्तियों/टोलों की बसावट, उपलब्ध सुविधा संसाधन, प्राकृतिक संसाधन इत्यादि की स्थिति जानने के साथ ही निचली भूमि, जल जमाव वाले स्थानों को चिन्हित करने के लिए पंचायत भवन पर सामाजिक मानचित्रण किया गया। 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 दर्शाने हेतु हेतु कहा गया।

तत्पश्चात आयर बाजार से जाने वाली मुख्य सड़क, मुख्य सड़क से गाँव के अंदर जाने वाली सड़क/संपर्क मार्ग, गाँव की बस्तियां, जल निकास क्षेत्र जैसे- नहर, जल भराव वाले स्थान, तालाब, कुआं, हैंडपम्प इत्यादि के साथ सुविधा संसाधन केन्द्र जैसे-पंचायत भवन, प्राथमिक विद्यालय, आंगनवाड़ी केन्द्र, इन्टर कॉलेज, केन्द्रीय विद्यालय, विद्युत सब-स्टेशन (पॉवर हाउस), उप-स्वास्थ्य केन्द्र, कृषि सहकारी समिति, सार्वजनिक शौचालय, राशन वितरण केन्द्र (सरकारी राशन की दुकान), पानी की टंकी, सरकारी नलकूप, गौशाला, खेत-खलिहान, बाग-बगीचा इत्यादि को दर्शाया गया। इसके पश्चात अलग-अलग रंगों से श्रेणीवार चीजों को दर्शाया गया। सभी प्रतिभागियों ने सक्रियता से इस कार्य में सहभागिता की और सोशल मैपिंग करने में योगदान दिया।



जातिवर्ग अनुसार परिवारों की संख्या:

(जानकारी का स्रोत: स्थानीय समुदाय/पंचायत)

अनुसूचित जाति वाले परिवारों की संख्या:	572
अनुसूचित जनजाति वाले परिवारों की संख्या	40
पिछड़ी जाति वाले परिवारों की संख्या:	556
सामान्य जाति वाले परिवारों की संख्या:	354
कुल परिवारों की संख्या	1522

खतरा, जोखिम, नाजुकता एवं क्षमता विश्लेषण:

आयर ग्राम पंचायत एक मैदानी क्षेत्र है। यहाँ जाड़ा, गर्मी व बरसात ऋतुएँ होती हैं। जलवायु परिवर्तनशीलता के प्रभाव 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 अब ज्यादातर सिंचाई भूमिगत जल द्वारा की जाती है तथा खेतों की सिंचाई के लिए खेतों को पानी भी ज्यादा लगता है क्योंकि वर्षा के अभाव में खेतों की नमी उतनी नहीं रहती है। लगभग 15 से 20 वर्ष पूर्व जून के प्रारंभ से 15 जून के आसपास मानसून का आगमन हो जाता था अब मानसून कोई निश्चित नहीं है। अब लगभग सभी किसान सिंचाई के लिए सरकारी नलकूप या निजी स्वामित्व वाले सब-मर्सीबल पम्प से प्रति घण्टे की दर से सिंचाई पर निर्भर हैं।

गाँव के एक किनारे से होकर गुजरने वाली शारदा सहायक नहर से विगत 5 वर्षों से अधिक समय से पानी नहीं मिल पा रहा है। स्थानीय समुदाय से प्राप्त जानकारी के अनुसार वाराणसी एयरपोर्ट अथॉरिटी द्वारा नहर में पानी छोड़े जाने से विमानों के उड़ान भरने एवं लैन्डिंग में होने वाली कुछ दिक्कतों के कारण आपत्ति उठाने के कारण अब नहर में पानी नहीं छोड़ा जा रहा है। भूगर्भ जल पर निर्भरता बढ़ने के कारण गर्मियों में जल स्तर नीचे चला जाता है। एक अनुमान के अनुसार पहले जहां 100 से 150 फीट तक बोरिंग होती थी वहाँ अब 200 से 250 फीट तक बोरिंग करनी पड़ रही है। इस कारण से लगभग 50% सार्वजनिक हैण्डपम्प से पानी नहीं मिल पा रहा है और रिबोर की जरूरत 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 बढ़ता 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। 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 उपलब्ध नहीं होता है। पशुओं के लिए पीने के पानी के साथ ही हरे चारे की भी उपलब्धता कम हो गयी है।

सूखा इस ग्राम पंचायत की प्रमुख समस्या है। जैसा कि पहले उल्लेखित किया गया है कि पहले की तुलना में वर्षा बहुत कम दिनों के लिए होती है जो कृषि सिंचाई के लिए पर्याप्त नहीं होती। साथ ही मानसून बहुत देर से आने या असामयिक वर्षा होती है। इसके कारण कृषक आवश्यकता पड़ने पर कृत्रिम साधनों से कृषि सिंचाई करते हैं। कम वर्षा होने से भूगर्भ जल का दोहन बढ़ता जा रहा है और जल स्तर भी दिन पर दिन गिरता जा रहा है।

ग्लोबल वार्मिंग के प्रभाव के कारण मौसमी घटनाओं में अचानक उतार-चढ़ाव देखने को मिलता है। विगत कुछ वर्षों में जाड़ा एवं गर्मी में भी परिवर्तन देखा गया है। उदाहरण के लिए-अत्यधिक गर्मी पड़ने (लू) चलने से मानव स्वास्थ्य, आजीविका/व्यवसाय, पशुओं के स्वास्थ्य इत्यादि पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है। पशु हानि होने, फसलों के कमतर उत्पादन, बीमारी फैलने के खतरे बढ़ने एवं जनहानि होने के खतरे बढ़ जाते हैं। अत्यधिक ठण्ड पड़ने (शीतलहर) से भी मानव स्वास्थ्य पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ने, आजीविका/व्यवसाय, फसल उत्पादन, पशुओं के स्वास्थ्य, पशु हानि होने इत्यादि के खतरे बढ़ जाते हैं। जल जमाव से उत्पन्न जोखिम अन्य आपदाओं की तुलना में कम है क्योंकि जल जमाव कुछ समय तक ही होता है। बाढ़ का खतरा यहाँ नहीं है।

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

जलवायु परिवर्तनशीलता पर समूह चर्चा में लोगों से बातचीत की गई। विशेषतः किसानों से बातचीत में निकलकर आया कि मानसून में देरी के कारण किसान धान की रोपाई समय से नहीं कर पाते हैं। लगभग 15 से 20 वर्ष पहले जब वर्षा समय से होती थी तब खरीफ सीजन की मुख्य फसल धान की रोपाई समय से होती थी। फसल कटने के पश्चात रबी सीजन में गेहूँ की बुवाई भी समय से होती थी। अब औसतन 30 दिन से 45 दिन की देरी से बुआई एवं फसल की कटाई हो पाती 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। पहले लगभग 4 महीने वर्षा होती थी। यह जून माह के दूसरे/तीसरे सप्ताह से प्रारम्भ होती थी, जुलाई व अगस्त महीनों में ज्यादा वर्षा होती थी एवं सितम्बर महीने में समाप्त होती थी। जाड़े के समय में भी चक्रवाती वर्षा होती थी जो अब कम होती है।



जलवायु परिवर्तन के कारण आपदाओं का विश्लेषण:

आयर पंचायत में बाढ़ अथवा जल जमाव इत्यादि जैसी आपदा नहीं पाई गई। स्थानीय समुदाय के लोगों से बातचीत के आधार पर जलवायु परिवर्तन के कारण वर्षा में कमी, कम दिनों में अत्यधिक वर्षा, असमान वर्षा, बेमौसम बरसात होना एवं परिणामस्वरूप तैयार फसल का नुकसान का खतरा बढ़ जाता है जैसा अन्य क्षेत्र, जिलों में भी होता है। किसी किसी वर्ष गर्मी में अत्यधिक गर्मी, जाड़े के मौसम में अत्यधिक ठण्ड पड़ने की घटनाएँ देखी गई हैं जिससे जन हानि, पशुओं की हानि, मानव एवं पशुओं के स्वास्थ्य पर प्रतिकूल प्रभाव भी देखा गया है। कृषि मजदूरी अथवा दिहाड़ी पर निर्भर गरीब परिवारों की आजीविका पर भी प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है।

इस पंचायत की कुछ बस्तियों/टोलों (जैसे-हरिजन बस्ती, मुस्लिम बस्ती, मुसहर/नई बस्ती) में जब बरसात ज्यादा हो जाती है तो उस समय जहां पानी निकासी की व्यवस्था नहीं है। नालियाँ निर्मित नहीं हैं या टूटी हुई हैं या अब अस्तित्व में नहीं है वहाँ पर कुछ समय के लिए जल जमाव होता है और बरसात बन्द होने पर कुछ समय पश्चात एकत्रित पानी आस-पास के खेतों या तालाबों में बह जाता है। प्राथमिक विद्यालय के नजदीक तालाब में जब बरसात का पानी भर जाता है तो तालाब का पानी ओवरफ्लो होने के कारण आस पास के खेतों में चला जाता है। इस कारण खेतों में फसलों की बुआई नहीं हो पाती है या फसल हानि भी होती है।

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

- सूखा
- लू
- शीतलहर
- आँधी-तूफान
- जल-जमाव

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	
	सूखा /कम वर्षा	कृषि	कृषि उत्पादन/ कुल कृषि पैदावार में कमी	आयर गाँव	बटाई पर खेती: 330 स्वयं की खेती: 160	अनुमानित 300 एकड़ खरीफ फसल का प्रभावित होना।	सरकारी ट्यूबवेल या प्राइवेट सब-मर्सीबल पम्प द्वारा सिंचाई एवं पेयजल।
		भू-जल	भूजल पर निर्भरता बढ़ना एवं इसके अत्यधिक दोहन के कारण जल स्तर में कमी होना।	आयर गाँव	200 घर	सरकारी ट्यूबवेल द्वारा पानी आपूर्ति में समस्या होना। लगभग 200 घर प्रभावित होना। क्षतिग्रस्त पाइप द्वारा पेयजल आपूर्ति सभी बस्तियों/टोलों में स्थित घरों तक नहीं होना। हैण्डपंपों का निष्क्रिय होना।	पेयजल आपूर्ति हेतु पानी भरकर रखना। पानी की टंकी का उपयोग करना। हैण्डपम्प रिबोर या मरम्मत कराना।
		पशु पालन	पशुओं के लिए पानी का संकट, पशु चारे की समस्या	आयर गाँव	415 घर	गाय, भैंस एवं बकरी पर प्रभाव	पशुओं के लिए पानी हेतु निजी पंपिंग सेट का उपयोग, चारे का प्रबंध करना
		खाद्यान्न (अनाज आपूर्ति)	कम फसल उत्पादन के कारण खाद्यान्न संकट की संभावना	आयर गाँव	500 घर	बटाई पर खेती करने वाले एवं कृषि मजदूरी पर निर्भर वाले घरों पर प्रभाव	सरकारी मदद (राशन वितरण प्रणाली) द्वारा या बाजार से मंहगे दर पर अनाज खरीदना।
		पर्यावरण	तापमान में वृद्धि एवं इससे संबन्धित अन्य पर्यावरणीय/ व स्वास्थ्य संबंधी समस्याएँ	आयर गाँव	सभी घर	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।
		आजीविका	मौसमी कृषि पर निर्भर कृषक मजदूर, छोटे/ सीमांत किसानों की आजीविका ज्यादा प्रभावित होना	आयर गाँव	500 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।

	जल जमाव	कृषि	वर्षा जल जमाव से धान व गेहूँ की फसल के नुकसान की संभावना।	आयर गाँव	20 से 25 घर	अनुमानित 10 से 15 एकड़ धान व गेहूँ की फसल को नुकसान	वर्षा जल जमाव के कारण पानी निकासी हेतु नाली की सफाई, नाली निर्माण कार्य।
		स्वास्थ्य	जल जनित बीमारियों का खतरा जैसे-डायरिया, बुखार, फोड़ा-फुंसी इत्यादि रोग।	आयर गाँव	25 से 30 घर	प्रभावित घरों के सदस्य विशेषतः छोटे बच्चे, शिशु	डायरिया, बुखार इत्यादि बीमारियों की रोकथाम हेतु उपलब्ध दवाओं, घोल इत्यादि का प्रयोग करना।
	लू	स्वास्थ्य	मानव एवं जानवरों को लू लगना व बीमार होना	आयर गाँव	330 घर	मानव एवं जानवर (गाय, भैंस, बकरी इत्यादि)	दोपहर में या ज्यादा तापमान होने पर आने-जाने, भारी श्रम वाले कार्यों को नहीं करना।
	शीत लहर	कृषि	फसलों को नुकसान होना (आलू)	आयर गाँव	125 घर	खेत में बोयी गयी आलू की फसल	उपयोगी दवा का छिड़काव करना
		स्वास्थ्य	मानवीय स्वास्थ्य को नुकसान। पशु (बकरी) हानि की भी संभावना	आयर गाँव	525 घर	निम्न आय वर्ग वाले परिवार एवं दैनिक मजदूरी पर निर्भर परिवार	अलाव/आग इत्यादि के द्वारा शरीर गर्म रखना। पशुओं को खुले में नहीं बांधना।
	आँधी-तूफान/ओला वृष्टि	कृषि व भौतिक संसाधन	भौतिक संसाधन को नुकसान, झुग्गी-झोपड़ी, कच्चे घर	आयर गाँव	120 घर	चारा/भूसा की हानि होना। झोपड़ पट्टी/कच्चा घर वाले घरों की क्षति होना।	समय रहते हर संभव चारे/भूसे को सुरक्षित करना। झोपड़ पट्टी की मरम्मत करना

आपदाओं का ऐतिहासिक समय रेखा एवं घटनाक्रम :

ग्राम पंचायत आयर 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 या सूखे जैसी स्थितियों, बीमारी इत्यादि से संबन्धित प्रमुख घटनाओं की जानकारी बातचीत द्वारा एकत्रित की गयी।

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 मुआवजा नहीं मिल पाता है। फसल बीमा के बारे में लोगों का कहना था कि फसल बीमा कुछ लोगों ने कराया लेकिन इसका लाभ किसानों को नहीं मिला। 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। विगत कुछ वर्ष में सूखा पड़ने एवं ओला वृष्टि वाली आपदा भी बताई गई।

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.	2019	सूखा	बारिश कम होना	-	475 से 500 परिवार	लगभग 100 से 150 एकड़ फसल	फसल बीमा को बढ़ावा देना। अन्न भंडारण की व्यवस्था
2.	2020-21	कोरोना	कोरोना वायरस संक्रमण	-	पूरा गाँव	रोजगार बाधित होना, भरण पोषण की समस्या	सरकारी आदेशों का अनुपालन करना। कोरोना से बचाव के तरीकों को अपनाना।
3.	2022	आंधी तूफान एवं ओला वृष्टि	मौसमी परिवर्तन	-	पूरा गाँव	गेहूँ की फसल एवं सरसों की तैयार फसल को नुकसान	फसल बीमा को बढ़ावा देना। सरकारी विभाग से मुवावजे की मांग।
4.	2022	लम्पी बीमारी (पशुओं में)	संक्रमण (संक्रामक बीमारी)	08 गाय	06 घर	दुधारू पशु हानि से आजीविका को नुकसान	पशुओं का टीकाकरण पशुओं के रहने के स्थान पर साफ-सफाई

आपदाओं का मौसमी कलेण्डर:

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

सूखे की आपदा मध्य जून से अगस्त तक होती है। जून व जुलाई महीने की बजाय अगस्त के अंतिम सप्ताह या सितंबर महीने में कम वर्षा होने या नाममात्र की वर्षा होने से सूखे जैसी स्थिति उत्पन्न हो जाती है। बारिश नहीं होने से भूजल स्तर नीचे चला जाता है। वर्षा पर्याप्त नहीं होने एवं नहर इत्यादि जैसे अन्य सिंचाई के साधनों की व्यवस्था नहीं होने से कृषि सिंचाई हेतु पानी तथा पशुओं को पीने के लिए पानी की समस्या बढ़ 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। जल-जमाव की समस्या से तालाब किनारे के खेत में पानी भरने के कारण खेती प्रभावित होती है एवं इससे निकट वाले घर प्रभावित होते हैं।

कुछ बस्तियों/टोलों में जहां पानी निकासी हेतु समुचित नाली निर्मित नहीं है या पहले जो निर्मित हुई थी, वह एक लंबे समय अंतराल में जगह-जगह टूट गई है/उपलब्ध नहीं है वहाँ पर कुछ समय के लिए बरसात के पानी का ठहराव होता है। इससे कुछ हद तक जल जनित रोग होने की संभावना होती है। विशेषतः बारिश के महीनों (जुलाई से सितंबर) में यह ज्यादा बढ़ जाती है। बाढ़ आने का खतरा इस पंचायत में नहीं 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 सितंबर महीने तक रहती 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 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 भी निमोनिया, सर्दी, जुकाम, खांसी का प्रकोप पाया गया है।

फसल व रोग का मौसमी कलेण्डर:

फसल व रोग	जन.	फर.	मार्च	अप्रै.	मई	जून	जुला	अग.	सित.	अक्टू	नव.	दिस.
खरीफ फसल												
धान								खैरा रोग	झुलसा रोग			
रबी फसल												
गेंहूँ		तेज हवा	का असर									
आलू	पाला	पाला										ओला/पाला
सरसों	माहो रोग	माहो रोग										

खरीफ फसल में मुख्यतः धान की फसल की रोपाई मध्य जून से जुलाई तक की जाती है और अक्टूबर मध्य तक फसल तैयार हो जाती है। धान की फसल में खैरा रोग एवं झुलसा रोग अगस्त व सितंबर महीने में लगता है। रबी फसल में मुख्यतः गेंहूँ की फसल उगाई जाती है। इसके साथ ही सरसों एवं आलू की भी खेती होती है। औसतन ये फसलें नवम्बर मध्य से दिसंबर तक में बोयी जाती हैं और मार्च महीने में तैयार हो जाती है। गेंहूँ की फसल पर तेज हवा, गर्मियों में बारिश व तेज हवा का विपरीत प्रभाव पड़ता है। आलू की फसल पर पाला का प्रभाव दिसंबर/जनवरी महीने में होता है। सरसों में माहो कीट ज्यादातर लगता है। बाज़ार में उपलब्ध कीटनाशक का उपयोग किसानों द्वारा किया जाता है।

आपदाओं का प्राथमिकीकरण:

आपदा	प्रभाव का क्षेत्र							योग
	मानव	पशु	खेती	आजीविका	पशुचारा	मकान	सड़क	
सूखा	8	7	8	8	5	2	2	40
लू	9	6	5	8	6	0	0	34
शीतलहर	8	5	4	7	2	0	0	26
आँधी तूफान	5	3	6	4	0	5	1	24
जल जमाव	5	3	2	3	2	4	3	22

उपरोक्त तालिका के आधार पर इस पंचायत में सूखा पहले नंबर की आपदा है क्योंकि ज्यादातर आबादी कृषि एवं कृषि से सम्बद्ध गतिविधियों पर निर्भर है। यद्यपि निजी सब-मर्सीबल पम्प एवं सरकारी नलकूप भी हैं लेकिन सूखा पड़ने पर कृषि आधारित व्यवस्था पर प्रतिकूल असर होगा। विगत कुछ वर्षों में गर्मियों के मौसम में तापमान काफी उच्च रिकार्ड किया जा रहा है। लू चलने के कारण मानव जीवन के साथ ही पशुधन भी प्रभावित होता है।

चारे का संकट, पानी का संकट होता है। भूजल दोहन से जल स्तर नीचे चला जाता है और कहीं-कहीं पर हैण्डपम्प एवं नलकूप से पानी की आपूर्ति भी प्रभावित हो जाती है। शीतलहर भी इस क्रम में तीसरे नंबर की आपदा है। अत्यधिक सर्दी में दिहाड़ी मजदूरों को रोजगार नहीं मिलता है क्योंकि या तो उस समय ऐसे काम नहीं होते या बहुत कम होते हैं। फसल हानि की भी कुछ संभावना होती है। अचानक ठण्ड ज्यादा पड़ने से मानव के साथ ही पशुओं (बकरियों) इत्यादि की मृत्यु भी होती है। आंधी तूफान के कारण तथा बेमौसम बारिश के साथ ही आंधी-तूफान ज्यादा नुकसानदायक होती है। किसी-किसी वर्ष थोड़ी बहुत मात्रा में ओला वृष्टि भी देखी गई है लेकिन गंभीर नुकसान नहीं होने के कारण इसे आपदा की श्रेणी में शामिल नहीं किया गया है। जल-जमाव इस पंचायत की पांचवें नंबर की आपदा के रूप में चिन्हित की गई।

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 विभिन्न हितभागियों जैसे-प्रधान, सचिव, रोजगार सेवक, पंचायत सहायक, समूह सखी 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			
	क्षेत्र	संख्या	लोग/समुदाय		संसाधन	
			वर्ग	संख्या	प्रकार	संख्या
सूखा	खेती	1 गाँव	स्वयं की खेती करने वाले एवं बटाई पर खेती करने वाले घर	लगभग 490 घर	सरकारी नलकूप	02
					निजी सब-मर्सीबल पम्प	50
					तालाब	04
	पेयजल	1 गाँव	हैण्डपम्प पर निर्भर परिवार	लगभग 200 घर	हैण्डपम्प	200
					सक्रिय हैण्डपम्प	100
					सक्रिय कुआँ	04
	आजीविका	1 गाँव	कृषि आधारित दैनिक मजदूर/ पशुपालक	लगभग 500 घर	दिहाड़ी मजदूरी द्वारा आजीविका	-
लू	स्वास्थ्य	1 गाँव	दैनिक मजदूरी, पशुपालक	330 घर	मानव संसाधन पशुधन (गाय, भैंस, बकरी)	-
	आजीविका	1 गाँव	दैनिक मजदूर/ पशुपालक	330 घर	मानव संसाधन पशुधन (गाय, भैंस, बकरी)	-
शीत लहर	स्वास्थ्य	1 गाँव	कृषि मजदूरी/ दैनिक मजदूरी, पशुपालक	525 घर	मानव संसाधन व पशुधन (गाय, भैंस, बकरी)	-
	कृषि/ आजीविका	1 गाँव	कृषि आधारित दैनिक मजदूर/ पशुपालक	लगभग 450 घर	-	-
आँधी तूफान / ओलावृष्टि/	फसल	1 गाँव	कच्चे मकान, झोपड़ पट्टी वाले घर	120 घर	कच्चे मकान	-
	कृषि/ आजीविका	1 गाँव	कृषि आधारित दैनिक मजदूर/ पशुपालक	लगभग 450 घर	-	-
जल जमाव	खेती	15 से 20 एकड़ खेती	छोटे/ सीमांत किसान	20 से 25 घर	नहर नलकूप	2
	स्वच्छता एवं स्वास्थ्य	1 गाँव	बच्चे, वयोवृद्ध दिव्यांग	10 घर	तालाब	1

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 आकलन 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 सूचनाओं/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 भवन	01	सूर्य प्रकाश मौर्य-प्रधान सम्पर्क नं: 8318555856	750 मी.
		01	रवि सिंह-ग्रा. पं. अधिकारी सम्पर्क नं: 9956999977	10 किमी
		01	सर्वेश पटेल-पंचायत सहायक सम्पर्क नं: 7408926081	1 किमी
		01	सोनखर प्रसाद- ग्राम रोजगार सेवक सम्पर्क नं: 9125946127	1 किमी
		01	सुभाष यादव- लेखपाल सम्पर्क नं: 9140801241	10 किमी
		01	कृष्ण कान्त मौर्या-कृषि सहायक सम्पर्क नं: 9450034194	6 किमी
		01	अंशु वर्मा-पशु चिकित्साधिकारी सम्पर्क नं: 7398108082	2 किमी
	सार्वजनिक राशन वितरण प्रणाली	02	दिनेश सिंह-कोटेदार सम्पर्क नं: 6387166229 धीरेन्द्र प्रसाद-कोटेदार सम्पर्क नं: 7380762274	1 किमी 500 मी
	सरकारी प्राथमिक विद्यालय	01	राजपति देवी- हेड मास्टर सम्पर्क नं: 8707603119	12 किमी
	जल निगम	01	राजकुमार- केयर टेकर सम्पर्क नं: 8858755465	500 मी.
		01	सफाई कर्मी सम्पर्क नं: 8858708661	1 किमी
	आयुष्मान आरोग्य मन्दिर (स्वास्थ्य उप-केन्द्र)	01	पूजा वर्मा- सामु. स्वास्थ्य अधिकारी सम्पर्क नं : 05442-2981095	10 किमी

	आंगनवाड़ी केन्द्र	06	बिन्दु रानी- आंगनवाड़ी कार्यकर्त्री सम्पर्क नं: 8546023237 संजू यादव- आंगनवाड़ी कार्यकर्त्री सम्पर्क नं: 9559783511 पूनम जायसवाल- आंगनवाड़ी कार्यकर्त्री सम्पर्क नं: 7754898577 (नोट: 03 आंगनवाड़ी कार्यकर्त्री कुल 06 आंगनवाड़ी केन्द्र चलाती हैं)	500 मी. 500 किमी 1 किमी
	कृषि सहकारी समिति, आयर	01	दुर्गा मिश्र – सचिव सम्पर्क नं: 8528126817	5 किमी
	पॉवर हाउस (विद्युत सब-स्टेशन)	01	श्रीपति तिवारी-एसडीओ/इंचार्ज: सम्पर्क नं: 9532117501	10 किमी
	शासकीय इंटर कॉलेज (अमर शहीद इंटर कॉलेज)	01	रश्मि श्रीवास्तव-प्रधानाचार्य सम्पर्क नं: 8924951960	12 किमी
	केन्द्रीय विद्यालय (कक्षा पाँचवी तक)	01	प्रधानाध्यापक	5 किमी
	राजकीय आयुर्वेदिक अस्पताल	01	डॉ. सुनीता सिंह- (इंचार्ज)	12 किमी
	पोस्ट ऑफिस	01	पोस्ट मास्टर	5 किमी
	जिला सहकारी बैंक (कोआपरेटिव बैंक)	01	प्रबंधक	10 किमी
	बड़ौदा यूपी ग्रामीण बैंक, आयर	01	शाखा प्रबंधक	12 किमी
	गौशाला	01	केयर टेकर सम्पर्क नं:	1.5 किमी
प्राकृतिक संसाधन	नाम	संख्या		पंचायत भवन से दूरी
	तालाब (सार्वजनिक)	04	-	100 मी. से 1 किमी.
	नहर	01	-	400 मी.
	कृषिगत क्षेत्र	-	-	0 किमी
	बाग	03	-	0 किमी

वित्तीय संसाधन विवरण:

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

क्रम संख्या	मद का नाम	वर्ष (2024-25) में आवंटित धनराशि	वर्ष 2025-26 के लिए संभावित धनराशि
1.	केन्द्रीय वित्त आयोग	12,84,008.00	-
2.	राज्य वित्त आयोग	19,93,707.00	-
3.	मनरेगा	660,000.00	850,000.00
4.	स्वयं के राजस्व का स्रोत (ओ.एस.आर.)	0.00	-

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 (वाराणसी)	1	15 किमी
तहसील मुख्यालय (सदर), वाराणसी	1	15 किमी
ब्लॉक मुख्यालय, हरहुआ	1	6 किमी
जिला अस्पताल, वाराणसी	1	15 किमी
पुलिस स्टेशन (थाना)	1	8 किमी
पुलिस चौकी	1	3 किमी
रेलवे स्टेशन-वाराणसी (कैन्ट)	1	17 किमी
बस स्टेशन-वाराणसी (कैन्ट)	1	17 किमी
पेट्रोल पम्प (इंडियन आयल)	1	2 किमी
राज्य मार्ग (SH-98)	1	1 किमी
राष्ट्रीय राज्य मार्ग (NH-28)	1	06 किमी
एयरपोर्ट-वाराणसी (लाल बहादुर शास्त्री एयरपोर्ट)	1	18 किमी
सब्जी मण्डी (स्थानीय हाट)	1	08 किमी
डिग्री कालेज	1	10 किमी

क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजना

क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजना निर्माण के लिए पंचायत स्तर पर बस्ती वार समूह चर्चा, स्थलीय निरीक्षण एवं पंचायत स्तर पर हितभागियों के माध्यम से समस्याओं को चिन्हित कर प्राथमिकता तय की गयी। ग्राम पंचायत के विभिन्न बस्तियों/टोलों में भ्रमण कर उपलब्ध प्राकृतिक संसाधनों/जल निकाय क्षेत्रों जैसे-तालाब, कुओं इत्यादि का स्थलीय निरीक्षण किया गया जिससे इनकी वर्तमान स्थिति को समझा जा सके। जल निकाय क्षेत्रों की स्थिति में सुधार के साथ ही साथ प्राथमिकता वाले अन्य कार्यों को शामिल करने हेतु विभिन्न हितभागियों से संपर्क किया गया।

उक्त आधार पर प्रस्तावित क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम कार्ययोजना इस प्रकार है-

क्र. सं	कार्यका क्षेत्र	कार्य का नाम	कार्य विवरण	परिसंपत्ति का स्थान	अनुमानित व्यय (रु० में)	प्रस्तावित अवधि	योजना हेतु वित्तीय स्रोत
1.	मानव विकास, सामाजिक सुरक्षा, साफ-सफाई और स्वच्छता	संपर्क मार्ग एवं / जल भराव वाले स्थानों का उच्चीकरण	संपर्क सड़क मार्ग को लगभग 03 फीट ऊंचा (उच्चीकरण का कार्य) (लगभग: 50 मी०)	पावर हाउस, नहर के पास, आयर	350,000	अप्रैल 2025 से जून 2025	15वां वित्त आयोग एस.बी.एम-G/ अन्य स्रोत
2.		कूड़ेदान (डस्टबिन) को उपलब्ध कराना (आयरन बॉडी)	आंगनवाड़ी केंद्र, प्राथमिक स्कूल, उप स्वास्थ्य केंद्र, मस्जिद के पास, सोसाइटी के पास, आयुर्वेदिक हास्पिटल के पास कूड़ा एकत्र करने हेतु कूड़ेदान (डस्टबिन) की व्यवस्था करना	आयर पंचायत में (लगभग 25 जगह पर)	750,000	दिसंबर 2024 से मार्च-2025	15वां वित्त आयोग एस.बी.एम-G/ अन्य स्रोत
3.		गन्दे पानी की निकासी हेतु पाइप लगाना	घरेलू गन्दे पानी की समुचित निकासी हेतु भूमिगत पाइप बिछाना (लगभग 1.5 किमी०)	हरिजन बस्ती से लेकर प्राथमिक स्कूल के पीछे तक	65,000,00	मई से जुलाई-2025	15वां वित्त आयोग/ अन्य स्रोत
4.		घरेलू कचरे का एकत्रीकरण एवं समुचित निस्तारण	गाँव की बस्तियों से घरेलू कचरे को कचरा (हाईड्रोलिक टिपर) वाहन द्वारा एकत्र करना एवं आरआरसी सेंटर पर ले जाना।	अमृत सरोवर के पास आरआरसी सेंटर	640,000	जनवरी से मार्च-2025	अन्य स्रोत

क्र. सं.	कार्यका क्षेत्र	कार्य का नाम	कार्य विवरण	परिसंपत्ति का स्थान	अनुमानित व्यय (रु. में)	प्रस्तावित अवधि	योजना हेतु वित्तीय स्रोत
5.		घरेलू कचरे के निस्तारण हेतु मानव संसाधन उपलब्ध कराना (02 व्यक्ति, प्रतिमाह निर्धारित मानदेय के आधार पर)	आरआरसी सेंटर पर मानव संसाधन को उपलब्धता कराना। कचरे के वर्गीकरण व निस्तारण	बस्तियों में घर-घर से कचरा एकत्र करना, सूखा, गीला वर्गीकरण करना इत्यादि	240,000	जनवरी-2025 से	अन्य स्रोत
6.		नाली मरम्मत कार्य (सिंचाई हेतु)	सरकारी ट्यूबवेल से रामधनी यादव के घर तक नाली मरम्मत कार्य (लगभग 1 किमी)	आयर गाँव	15,000,00	दिसंबर 2024 से मार्च 2025	अन्य स्रोत
7.		नाली मरम्मत कार्य (सिंचाई हेतु)	सरकारी ट्यूबवेल से रमेश राजभर के घर तक नाली मरम्मत कार्य (लगभग 500 मी०)	आयर गाँव	750,000	मई 2025 से जुलाई 2025	अन्य स्रोत
8.		नाली मरम्मत कार्य (सिंचाई हेतु)	सरकारी ट्यूबवेल से राजू यादव के घर तक (लगभग 200 मी०)	आयर गाँव	750,000	अक्टूबर 2025 से मार्च 2026	अन्य स्रोत
9.		सोख्ता गड्ढा निर्माण कार्य	जलभराव वाले स्थानों/ घरों के पास गन्दे पानी की समुचित निकासी हेतु सोख्ता गड्ढा निर्माण कार्य	आयर गाँव में- 30 सोख्ता गड्ढा (ग्राम पंचायत द्वारा चिन्हित लाभार्थी)	450,000	अप्रैल 2025 से मार्च-2026	15वां वित्त आयोग/ मनरेगा/ अन्य स्रोत
10.		व्यक्तिगत शौचालय निर्माण/ मरम्मत कार्य	क्षतिग्रस्त हो चुके शौचालयों या जरूरतमन्द परिवारों के लिए व्यक्तिगत शौचालय निर्माण	आयर गाँव में - 40 घर (ग्राम पंचायत द्वारा चिन्हित लाभार्थी)	480,000	अक्तूबर 2025 से दिसंबर- 2026	एस.बी.एम-G/ अन्य स्रोत
11.		पेयजल आपूर्ति हेतु नए पाइप लगाना	घरेलू पेयजल आपूर्ति हेतु क्षतिग्रस्त हो चुके पाइप को बदलकर नए पाइप लगाना	आयर गाँव में (सभी 15 वार्डों में)	90,000,00	अप्रैल 2025 से मार्च 2026	अन्य स्रोत

क्र. सं.	कार्यका क्षेत्र	कार्य का नाम	कार्य विवरण	परिसंपत्ति का स्थान	अनुमानित व्यय (रु० में)	प्रस्तावित अवधि	योजना हेतु वित्तीय स्रोत
12.	बुनियादी/ आधारभूत संरचना एवं पर्यावरण	सोलर स्ट्रीट लाइट लगाना	बस्तियों के रास्तों एवं सार्वजनिक स्थानों पर प्रकाश हेतु सोलर लाइट लगाना	आयर गाँव में चिन्हित 75 स्थानों पर (सभी 15 वार्डों में)	22,50,000	अप्रैल 2025 से मार्च 2026	अन्य स्रोत
13.		तालाब का सौंदर्यीकरण कार्य	सार्वजनिक तालाब के किनारे कच्ची बाउंडरी, सीढ़ी निर्माण, साज-सज्जा, का कार्य	धोबी घाट (राजभर बस्ती के पास)	650,000	अप्रैल 2025 से मार्च 2026	मनरेगा एवं अन्य स्रोत
14.		हैण्डपम्प मरम्मत कार्य	पेयजल की उपलब्धता हेतु खराब पड़े हैण्डपम्प की मरम्मत कार्य	आयर गाँव में- 100 हैण्डपंप	400,000	अप्रैल से जून- 2025	15वां वित्त आयोग/ अन्य स्रोत
15.		नया हैण्डपम्प लगाना	पेयजल की उपलब्धता हेतु नया हैण्डपम्प लगाना।	हरिजन बस्ती, यादव बस्ती, पटेल बस्ती, प्रजापति बस्ती- 20 हैण्डपम्प	18,00,000	अप्रैल 2025 से मार्च-2026	अन्य स्रोत
16.		सरकारी विद्यालय (इंटर कालेज में) इन्सिनरेटर की स्थापना (ऑटोमैटिक)	इस्तेमाल किए गए सैनीटरी पैड एवं कूड़ा जलाने/ निस्तारण के लिए इन्सिनरेटर	अमर शहीद इंटर कालेज-1	300,000	मई व जून- 2025	एस.बी.एम-G/अन्य स्रोत
17.		खेल का मैदान (क्रीडा स्थल) को विकसित करना	खेल मैदान की भूमि की साफ-सफाई, समतलीकरण, बाउंडरी निर्माण, इत्यादि कार्य)	आयर गाँव में (राम अवध यादव के घर के पास)	12,000,00	अक्टूबर 2025 से मार्च 2026	अन्य स्रोत
18.		सामुदायिक भवन का निर्माण कार्य	गाँव में विभिन्न आयोजन, उत्सव, सार्वजनिक बैठक इत्यादि हेतु सामुदायिक भवन निर्माण कार्य (साइज: 40 फीट x 80 फीट, ऊंचाई 12 फीट)	आयर गाँव में मस्जिद के पास	25,000,00	जुलाई से दिसंबर-2025	अन्य स्रोत

क्र. सं.	कार्यका क्षेत्र	कार्य का नाम	कार्य विवरण	परिसंपत्ति का स्थान	अनुमानित व्यय (रु. में)	प्रस्तावित अवधि	योजना हेतु वित्तीय स्रोत
19.		हाई मास्ट लगाना (प्रकाश हेतु)	चिन्हित सार्वजनिक स्थानों पर प्रकाश हेतु हाई मास्ट लगाना (सरकारी प्राथमिक विद्यालय, उप-स्वास्थ्य केंद्र, सहकारी समिति, मार्केट में, घेरा बाबा पटेल बस्ती में)	आयर गाँव में (कुल 05 चिन्हित जगहों पर)	13,75,000	अप्रैल 2025 से मार्च - 2026	अन्य स्रोत
20.	आजीविका, कृषि/ पशुपालन	जैविक खाद बनाने हेतु संरचना इकाई का निर्माण कार्य	रासायनिक उर्वरक के प्रयोग को कम करने हेतु गोबर से जैविक खाद बनाने, वर्मी कम्पोस्ट बनाने हेतु संरचना निर्माण कार्य	आयर गाँव में गौशाला के पास या अन्य उपलब्ध भूमि पर	110,000	जनवरी 2025 से दिसंबर- 2025	मनरेगा कृषि विभाग के तहत अनुमन्य बजट/ अन्य स्रोत
21.		फूलों की खेती को प्रोत्साहन	आजीविका हेतु फूलों की खेती (गेंदा, गुलाब, चमेली इत्यादि) के साथ नवीन कृषि प्रजातियों को बढ़ावा देना।	आयर गाँव के इच्छुक लाभार्थियों की निजी भूमि पर	150,000	नवंबर 2024 से दिसंबर 2024	NRLM व अन्य स्रोत
22.		फलोद्यान को प्रोत्साहन	आजीविका हेतु फलदार वृक्षों (जैसे- पपीता, नींबू, आम, अमरूद इत्यादि) लगवाना	आयर गाँव के इच्छुक लाभार्थियों की निजी भूमि पर	250,000	जुलाई से सितंबर-2025	NRLM व अन्य स्रोत
23.		कुटीर उद्योगों की स्थापना।	एफ.पी.ओ. / NRLM के तहत गठित ग्राम संगठन के माध्यम से कुटीर उद्योगों की स्थापना। (मसाला, अगरबत्ती, अनाज /दलिया पैकिंग, इत्यादि लगाना)	स्वयं सहायता समूह सदस्यों के पास उपलब्ध भूमि पर या पंचायत द्वारा आवंटित भूमि	450,000	अक्टूबर 2024 से मार्च 2025 तक	नाबार्ड, कृषि विभाग व अन्य सम्बद्ध विभाग व संस्थान/अन्य स्रोत
24.		पशुपालन एवं डेयरी उद्योग	आजीविका सृजन हेतु स्वयं सहायता समूहों के जरिये/ व्यक्तिगत रूप से पशुपालन एवं डेयरी उद्योग लगाना।	स्वयं सहायता समूह सदस्यों के पास उपलब्ध भूमि पर	600,000	अक्टूबर 2024 से दिसंबर मार्च 2025	NRLM व अन्य वित्तीय संस्थान

नोट: उपरोक्त प्रास्तावित कार्यों का बजट ग्राम प्रधान एवं अनुमानित लागत के आधार पर दिया गया है।

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	490 घर	सूखा				<ul style="list-style-type: none"> ● खरीफ सीजन में धान की फसल का नुकसान। ● रबी की फसल की बुआई में विलंब। ● पशुओं के लिए चारे का संकट।
2.	दैनिक मजदूरी	525 घर	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।
3.	पशुपालन (गाय, भैंस, बकरी, मुर्गी पालन)	415 घर	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 का प्रकोप, संक्रामक रोगों से पशु हानि की संभावना होना। ● दुग्ध उत्पादन में कमी होना। ● मुर्गी पालन व्यवसाय में चूजे का मर जाना
4.	दैनिक मजदूरी/ आजीविका	330 घर	लू				<ul style="list-style-type: none"> ● कम आय वर्ग वाले एवं दैनिक मजदूरी पर निर्भर परिवारों की आजीविका पर प्रभाव पड़ना। ● दैनिक कार्य की उपलब्धता में कमी।
5.	पशुपालन (गाय, भैंस, बकरी, मुर्गी पालन)	415 घर	लू				<ul style="list-style-type: none"> ● मौसम प्रभाव एवं अत्यधिक तापमान के कारण पशुओं को नुकसान। ● गर्मी के दिनों में हरे चारे में कमी होने के कारण पशु पालकों को समस्या होना।
6.	स्वास्थ्य	330 घर	लू				<ul style="list-style-type: none"> ● अत्यधिक तापमान में श्रम करने वाले लोगों के स्वास्थ्य पर प्रतिकूल प्रभाव। ● लू लगाने से गंभीर स्वास्थ्य समस्या होना
7.	दैनिक मजदूरी/ आजीविका	450 घर	शीत लहर				<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

क्रं. सं.	आजीविका के साधन	परिवार की संख्या	आपदा	आपदा का प्रभाव			क्या प्रभाव पड़ता है
				अधिक	मध्यम	कम	
8.	पशुपालन (गाय, भैंस, बकरी, मुर्गी पालन)	415 घर	शीत लहर				<ul style="list-style-type: none"> ● अत्यधिक ठण्ड में पशुओं को बांधने के लिए उपयुक्त स्थान उपलब्ध नहीं होना। ● शीत लगने से पशु हानि होना, पशुओं का खतम होना। ● दुग्ध उत्पादन में कमी होना।
9.	स्वयं का व्यवसाय / छोटी दुकान	50 घर	शीत लहर				<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 पड़ जाता है।
10.	स्वास्थ्य	525 घर	शीत लहर				<ul style="list-style-type: none"> ● बाहर आने-जाने एवं शीत लगने के कारण मानव स्वास्थ्य प्रभावित होना। ● बीमार होना एवं कार्य क्षमता प्रभावित होना
11.	कृषि	330 परिवार	आंधी/ तूफान (ओला वृष्टि)				<ul style="list-style-type: none"> ● तैयार फसल को तेज आंधी-तूफान चलने के कारण नुकसान होना, फसलों का गिर जाना ● उत्पादन में कमी होना। ● अनाज की गुणवत्ता खराब होना।
12.	कृषि	20 घर	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।

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 परामर्श का नियोजन करना।
- आघात सहन करने वाली प्रजातियों (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 एवं 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 आकृत रूप में नीचे दर्शाया गया है -



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)⁸⁰ = ₹70 प्रति पेड़ (पौधे डीओईएफसीसी, उत्तर प्रदेश सरकार से निःशुल्क उपलब्ध हैं)</p> <p>ट्री गार्ड (धातु)⁸¹ = ₹1,200 प्रति इकाई</p> <p>वृक्षारोपण का रखरखाव: ₹1.5 लाख/हेक्टेयर</p>	<p>सागौन की प्रजातियों के आधार पर अनुक्रमण क्षमता का अनुमान - प्रति पेड़ 5.6 से 10 टन कार्बन डाइऑक्साइड (tCO₂e)</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। 		<p>कृषि वानिकी के लिए वृक्षारोपण घनत्व 100 पेड़/हेक्टेयर माना जाता है</p>
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 लागत⁸² = ₹40,000/हेक्टेयर⁸³</p>	

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

81 लागत बाजार भाव के अनुसार

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

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

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
----------	----------------------	---	--	-----------------------------------

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> <ul style="list-style-type: none"> - मेड़ों का निर्माण कृषि क्षेत्रों की परिधि पर किया जाता है - ग्राम पंचायत में किसानों के पास विभिन्न आकारों की भूमि होती है। अनुमान : सभी खेत वर्गाकार होते हैं। 	1 मी. मेड़बंधी के लिए ⁸⁴ = ₹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 ⁸⁵ = ₹90,000	

84 एचआरवीसीए में ग्राम पंचायत से प्राप्त इनपुट के अनुसार लागत

85 एचआरवीसीए में ग्राम पंचायत से प्राप्त सुझावों के अनुसार लागत

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
4	प्राकृतिक खेती की ओर कदम बढ़ाना	<p>चरण 1: कुल कृषि भूमि का 15% सम्मिलित किया जाना</p> <p>चरण 2: कुल कृषि भूमि का 40% सम्मिलित किया जाना</p> <p>चरण 3: कुल कृषि भूमि का 100% सम्मिलित किया जाना</p>	<p>a. प्रशिक्षण और प्रदर्शन (3 सत्र): ₹60,000</p> <p>b. प्रमाणीकरण (विशेषज्ञ परामर्श के आधार पर): ₹33,000</p> <p>c. फसल प्रणाली का परिचय- जैविक बीज खरीद; नाइट्रोजन संचयन संयंत्र लगाना--> प्रति एकड़ लागत = ₹2,500</p> <p>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</p> <p>e. गणना (प्रति एकड़ परिवर्तन की लागत) = a + b + c + d = ₹1,00,000 कुल लागत86: क्षेत्र (हेक्टेयर) * e->2.471 * 1,00,000 = ₹2,47,100</p>	
5	सतत पशुधन प्रबंधन	<p>सौर ऊर्जा संचालित शेड निर्माण</p> <p>चरण 1: 30% पशुधन के लिए शेड का निर्माण</p> <p>चरण 2: 60% पशुधन के लिए शेड का निर्माण</p> <p>चरण 3: 100% पशुधन के लिए शेड का निर्माण</p> <p>(नोट: यदि गौ शालाओं को सुझावों में सम्मिलित किया जाता है तो यह बहुत कुछ बदल जायेगा)</p>	<p>सौर ऊर्जा संचालित शेड की लागत = ₹2 लाख</p> <p>सौर ऊर्जा संचालित मवेशी शेड के लिए गणना = 4 से 20 मवेशी प्रति मवेशी शेड (इनपुट के आधार पर)</p>	

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
		<p>चारा अनुपूरक</p> <p>चरण 1: 30% पशुधन के लिए</p> <p>चरण 2: 60% पशुधन के लिए</p> <p>चरण 3: 100% पशुधन के लिए</p>	<p>पूरक आहार की लागत = 6 रुपये प्रति दिन/ मवेशी अंतिम गणना = मवेशियों की संख्या * 365 * 20</p>	

जल निकायों का प्रबंधन और कायाकल्प

1	<p>वर्षा जल संचयन (आरडब्ल्यूएच) संरचनाएं</p>	<p>चरण 1: सभी सरकारी/पीआरआई भवनों में</p> <p>चरण 2: सभी पीआरआई भवनों + पुनर्भरण गड्डों में वर्षा जल संचयन संरचनाओं (आरडब्ल्यूएच) की स्थापना (एचआरवीसीए में सुझाई गई)</p> <p>चरण 3: 1000 वर्ग फुट के आवासीय भवनों में आरडब्ल्यूएच संरचनाओं की स्थापना + सभी नए भवनों में आरडब्ल्यूएच प्रणाली को सम्मिलित करना</p>	<p>10 m³ क्षमता वाली 1 वर्षा जल संचयन संरचना की लागत⁸⁷ = ₹35,000⁸⁸ 1 पुनर्भरण गड्डे की लागत = ₹35,00</p>	
2	<p>जल निकायों का रखरखाव</p> <p>(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)</p>	<p>चरण 1: जल निकायों की सफाई, गाद निकालना और बाड़ लगाना + जल निकायों की परिधि के आसपास वृक्षारोपण (1000) (ट्री गार्ड के साथ)</p> <p>चरण 2: जल निकायों के आसपास अतिरिक्त 100 वृक्षारोपण (वृक्ष रक्षकों के साथ) + जल निकायों का निरंतर रखरखाव</p> <p>चरण 3: जल निकायों का निरंतर रखरखाव</p>	<p>1. अनुमानित लागत⁸⁹:</p> <p>1 तालाब का जीर्णोद्धार (सफाई, गाद निकालना, जलग्रहण क्षेत्र में वृद्धि, आदि) = ₹7 लाख</p> <p>2. 1 रिटेंशन तालाब (300 मीटर³ क्षमता) का निर्माण = ₹7 लाख</p> <p>3. ट्री गार्ड के साथ वृक्षारोपण = ₹1,200 प्रति यूनिट</p> <p>4. रखरखाव की लागत:</p> <p>a. 1 तालाब/जल निकाय = ₹3, 75,000</p> <p>b. 1 प्रतिधारण तालाब = ₹50,000</p> <p>c. ट्री गार्ड वाला पेड़ = ₹20 प्रति यूनिट</p>	

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

88 एचआरवीसीए में ग्राम पंचायत से प्राप्त इनपुट के अनुसार लागत 0

89 एचआरवीसीए में ग्राम पंचायत से प्राप्त इनपुट के अनुसार लागत

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
3	नालों के बुनियादी ढांचे का सुदृढीकरण	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 जायें	अधिकतर एचआरवीसीए दस्तावेज़ में दी गई लागतों को देखें	
4	विकेन्द्रीकृत अपशिष्ट जल उपचार प्रणाली (डीईडब्ल्यूएटीएस) की स्थापना	चरण 1: सोक पिट्स का निर्माण विकेन्द्रीकृत अपशिष्ट जल उपचार प्रणाली (डीईडब्ल्यूएटीएस) की स्थापना	30 सोक पिट्स की लागत = ₹4,50,000 डीईडब्ल्यूएटीएस के लिए: 9,893 की जनसंख्या वाले ग्राम पंचायत (GP) के लिए, जहां जल आपूर्ति की मात्रा 120 लीटर प्रति व्यक्ति प्रति दिन मानी जाती है, वहां अपशिष्ट जल आपूर्ति का 80% उत्पन्न होता है। इसलिए, कुल अपशिष्ट जल लगभग 1,190 किलोलीटर/दिन उत्पन्न होता है। घरों को ध्यान में रखते हुए, डीईडब्ल्यूएटीएस की अनुमानित क्षमता 250 KLD मानी गई है। 250 KLD क्षमता वाले डीईडब्ल्यूएटीएस की लागत ₹50,00,000 है।	

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 ⁹⁰ : ₹50,00,000 प्रति किलोमीटर	
2	मध्यवर्ती सार्वजनिक परिवहन को बढ़ाना	ग्राम पंचायत की आवश्यकतानुसार सुझावों के अनुसार ई-ऑटोरिक्शा	1 ई-ऑटोरिक्शा की कीमत: ~₹3,00,000 उपलब्ध सॉल्यूशंस: प्रति वाहन 12,000 रुपये तक	

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

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
3	ई-वाहनों और ई-ट्रैक्टर को अपनाने हेतु बढ़ावा देना	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	

मतत ठोस अपशिष्ट प्रबंधन

1	अपशिष्ट प्रबंधन प्रणाली स्थापित करना	चरण 1: a. ग्राम पंचायत की घर-घर कचरा संग्रहण प्रणाली के अंतर्गत 100% घरों को सम्मिलित करना b. मौजूदा कचरे का 100% एकत्र करने के लिए इलेक्ट्रिक कचरा वैन की व्यवस्था c. कूड़ादानों की स्थापना d. अन्य हितधारकों (एसएचजी, स्थानीय स्क्रेप डीलर, स्थानीय व्यवसाय और एमएसएमई) के साथ साझेदारी बनाना	कुल उत्पन्न कचरा = प्राथमिक डेटा, यदि उपलब्ध नहीं है, तो ग्राम पंचायत में उत्पन्न प्रति व्यक्ति औसत कचरा लगभग 80 ग्राम प्रति दिन लें; बायोडिग्रेडेबल/जैविक अपशिष्ट- 58% गैर-बायोडिग्रेडेबल/ अकार्बनिक अपशिष्ट - 42% आवश्यक ई-कचरा वैन की संख्या ⁹¹ = कुल उत्पन्न कचरा/प्रत्येक वैन की क्षमता (310 किग्रा) कूड़ेदानों की संख्या = एचआरवीसीए से या उचित स्थानों की पहचान करके अनुमान लगाया जा सकता है स्थान (पीआरआई भवन, सार्वजनिक भवन, पार्क, आदि)	
		चरण 2: a. ग्राम पंचायत-स्तरीय पुनर्चक्रण और प्लास्टिक थ्रेडर इकाई b. अतिरिक्त कूड़ादानों की स्थापना c. अतिरिक्त इलेक्ट्रिक कचरा वैन की व्यवस्था d. मौजूदा सुविधाओं/बुनियादी ढांचे का रखरखाव e. साझेदारी को बढ़ाना	अतिरिक्त कूड़ादान = एचआरवीसीए से या उचित स्थानों (पीआरआई भवन, सार्वजनिक भवन, पार्क, आदि) की पहचान करके अनुमानित करना ।	

91 लागत बाजार भाव के अनुसार

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
		चरण 3: a. रखरखाव कार्य b. साझेदारी को बढ़ाना	लागत ⁹² : 1. 1 इलेक्ट्रिक कचरा वैन = ₹95,000 से 1,00,000 2. 1 कूड़ादान ⁹³ = ₹15,000 3. प्लास्टिक श्रेडर यूनिट= ₹50,000 प्रति यूनिट	
2	जैविक अपशिष्ट का प्रबंधन	चरण 1: a. सामुदायिक भागीदारी के माध्यम से कम्पोस्ट और वर्मी-कम्पोस्ट गड्डों की स्थापना b. पंचायत, समुदाय के सदस्यों और किसान समूहों के बीच साझेदारी मॉडल: 1. कम्पोस्ट का उत्पादन एवं विक्रय 2. कृषि अपशिष्ट की बिक्री	संभावित खाद की मात्रा (किलो प्रति दिन) जो उत्पन्न की जा सकती है ⁹⁴ = मात्रा (किलो/दिन) जैविक अपशिष्ट / 2	
		चरण II और III: a. रखरखाव और कम्पोस्ट गड्डों की क्षमता बढ़ाना b. साझेदारी को बढ़ाना	लागत ⁹⁵ : 1 नाडेप गड्डे की अनुमानित लागत (4.86 घन मीटर आकार ⁹⁶): ₹17,000 आवश्यक नाडेप गड्डों की संख्या = कुल परिवारों की संख्या / 125 *125 औसत परिवारों की संख्या है जिसे प्रत्येक नाडेप कम्पोस्ट गड्डा सेवा प्रदान कर सकता है, यह मानते हुए कि यह 100 से 150 परिवारों के बीच उपयोग में आता है।	

92 लागत बाजार भाव के अनुसार

93 एसबीएम दिशानिर्देशों और एचआरवीसीए रिपोर्ट में इनपुट के अनुसार लागत

94 [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](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)

95 एचआरवीसीए में जीपी से प्राप्त इनपुट के अनुसार लागत

96 लागत "मैनुअल: बायोडिग्रेडेबल वेस्ट मैनेजमेंट" जल शक्ति मंत्रालय के अनुसार।

https://swachhbharatmission.gov.in/SBMCMS/writereaddata/Portal/Images/pdf/Biodegradable_Waste_Management_Manual_English.pdf

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
4	एकल-उपयोग-प्लास्टिक पर प्रतिबंध	चरण 1: a. सिंगल यूज प्लास्टिक पर पूर्ण प्रतिबंध b. जागरूकता, प्रशिक्षण और क्षमता-निर्माण कार्यक्रम c. रेस अभियान और लाइफ़ मिशन का लाभ उठाना d. पंचायत, महिलाओं और स्वयं सहायता समूहों के बीच साझेदारी मॉडल	विनिर्माण के क्षेत्र में 100 महिलाओं की भागीदारी	
		चरण 2: a. निरंतर जागरूकता, प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण कार्यक्रम b. पंचायत और आस-पास के गांवों में महिलाओं, एसएचजी, एमएसएमई और व्यक्तिगत उद्यमियों की भागीदारी बढ़ाना	अतिरिक्त 200 महिलाएँ	
		चरण 3: a. निरंतर जागरूकता, प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण कार्यक्रम b. पंचायत और आसपास के गांवों में महिलाओं, एसएचजी, एमएसएमई और व्यक्तिगत उद्यमियों की भागीदारी बढ़ाना	अतिरिक्त 300 महिलाएँ	

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
----------	----------------------	---	--	-----------------------------------

स्वच्छ, सतत, किफ़ायती और विश्वसनीय ऊर्जा तक पहुँच

1	सोलर रूफटॉप	<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 एमएनआरई सोलर रूफटॉप पोर्टल का उपयोग करें।</p> <p>वार्षिक स्वच्छ बिजली का उत्पादन (किलोवाट में) = स्थापित क्षमता (किलोवाट) * 310 (धूप वाले दिन) * 24 (घंटे) * 0.18 (सीयूएफ) (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)* 0.82/ 1000 = ____</p> <p>tCO <</p>
---	-------------	---	---	---

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
		<p>चरण 2 और 3: परिवार अनुमान- छत के 70% क्षेत्र की सोलर रूफटॉप लगाने के लिए उपलब्धता 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 = ₹50,000</p> <p>प्रति दिन उत्पादित स्वच्छ बिजली की इकाइयों की संख्या= वार्षिक उत्पादित बिजली/365</p>	
2	कृषि- फोटोवोल्टिक	<p>चरण 2: उपयुक्त कृषि क्षेत्र का 25%</p> <p>चरण 3: उपयुक्त कृषि क्षेत्र का 50%</p> <p>उपयुक्त कृषि क्षेत्र – दलहनों और सब्जियों के अंतर्गत क्षेत्र (मूल्य 10 हेक्टेयर से कम रखें)</p>	<p>प्रति हेक्टेयर 250 किलोवाट स्थापित</p> <p>कुल स्थापित क्षमता = क्षेत्रफल (हेक्टेयर) * 250 किलोवाट पॉवर</p> <p>वार्षिक स्वच्छ बिजली का उत्पादन (किलोवाट में)=कुल स्थापित क्षमता (किलोवाट) *310 (धूप वाले दिन)*24 (घंटे)*0.18 (सीयूएफ)</p> <p>प्रति किलोवाट लागत = ₹1 लाख</p> <p>प्रति दिन उत्पादित स्वच्छ बिजली की इकाइयों की संख्या= वार्षिक उत्पादित बिजली/365</p>	

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
3	सौर पंप	<p>चरण 1: 20% डीजल पम्पों का बदला जाना</p> <p>चरण 2: 50% डीजल पम्पों का बदला जाना</p> <p>चरण 3: 100% डीजल पम्पों का बदला जाना</p>	<p>स्थापित क्षमता = 5.5 किलोवाट प्रति पंप</p> <p>कुल स्थापित क्षमता = बदले गए पंपों की संख्या * 5.5 किलोवाट</p> <p>वार्षिक स्वच्छ बिजली उत्पादन = कुल स्थापित क्षमता (किलोवाट) * 310 (दिन) * 24 (घंटे) * 0.18 (सीयूएफ)</p> <p>प्रति दिन उत्पादित स्वच्छ बिजली की इकाइयों की संख्या = वार्षिक उत्पादित बिजली / 365</p> <p>प्रति पंप लागत = ₹3 से 5 लाख⁹⁷</p>	<p>डीजल की खपत को कम करना = 390 लीटर/ प्रति/वर्ष</p> <p>प्रति वर्ष कम कुल डीजल खपत = बदले गए पंपों की संख्या * 390</p> <p>उत्सर्जन से बचाव = प्रति पंप प्रति वर्ष 1.05 टन कार्बन डाइऑक्साइड उत्सर्जन (CO₂e)</p>
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 = ₹3,000⁹⁸</p>	

97 एमएनआरई और मौजूदा बाजार दरों के अनुसार लागत

98 बाजार दर के अनुसार लागत

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
5	ऊर्जा कुशल फिक्स्चर	<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 = ₹1,110⁹⁹</p>	
6	सौर स्ट्रीटलाइट	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>1 हाई-मास्ट की लागत = ₹50,000</p> <p>1 सौर एलईडी स्ट्रीट लाइट की लागत = ₹10,000¹⁰⁰</p>	

आजीविका और हरित उद्यमशीलता को बढ़ाना

1	सौर ऊर्जा चालित कोल्ड स्टोरेज का निर्माण एवं किराये पर देना	कोल्ड स्टोरेज की स्थापना	<p>क्षमता: 1 इकाई = 5 - 10 मीट्रिक टन सब्जियाँ और फलों और/या दूध और दूध उत्पादों के उत्पादन पर आधारित लागत:</p> <p>8-15 लाख प्रति यूनिट¹⁰¹</p>	
---	---	--------------------------	---	--

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

100 बाजार दर के अनुसार लागत

101 बाजार मानदंडों के अनुसार लागत

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 पानी तक सार्वभौमिक और न्यायसंगत पहुँच 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 पानी 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।

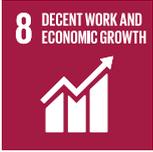
लक्ष्य 7.2: ऊर्जा मिश्रण में नवीकरणीय ऊर्जा की हिस्सेदारी बढ़ाना

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 बढ़ावा देना।

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 बढ़ावा देना 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, टिकाऊ 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 ढाँचे 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, पानी 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 कार्यवाही



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 पानी 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 बढ़ावा देना, 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 कार्यवाही 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	डिट्टरोकार्पेसी	साल	इसका उपयोग रेलवे स्लीपर, जहाज और पुलों के निर्माण के लिए किया जाता है।
सिनामोमम तमाला	लौरैसी	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 सम्मिलित हैं, पारंपरिक और लोक चिकित्सा में अपने औषधीय गुणों के लिए जाने जाते हैं।
सिडियम गुजावा	मायर्टेसी	अमरूद (गुआवा)	यह विभिन्न गैस सम्बन्धी रोगों के लिए एक सामान्य और लोकप्रिय पारंपरिक उपचार है।

पौधों का नाम	प्रजाति (फैमिली)	स्थानीय नाम	उपयोग/औषधीय गुण
एगारिकस कैम्पेस्ट्रीस 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	प्लांटैगिनेसी	ब्राह्मी	इसका उपयोग विभिन्न सांस रोगों को ठीक करने के लिए किया जाता है।
एंद्रोग्राफीस 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			
एकौरस कैलमस एल.	अरेसी	बाख, बाल, घोर्बच	ब्रोंकाइटिस, खांसी और सर्दी के इलाज के लिए एक उपयोगी जातीय औषधीय पौधा।
ऐस्पैरैगस ऐडसेंडेसरोक्सबी	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।



