



LiFE
Lifestyle for
Environment



कन्नौज

क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजना

ग्राम पंचायत - बहादुरपुर मझगवां

पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन विभाग
उत्तर प्रदेश सरकार





क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजना



ग्राम पंचायत - बहादुरपुर मझगवां

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 शुभ्रान्त कुमार शुक्ल, आईएएस, जिलाधिकारी (डीएम), कन्नौज
श्री राम कृपाल चौधरी, पीडीएस, मुख्य विकास अधिकारी (सीडीओ), कन्नौज

वसुधा फाउंडेशन

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

गोरखपुर एनवायर्नमेंटल एक्शन ग्रुप (GEAG)

डॉ. शिराज़ वजीह, अध्यक्ष

लेखक

वसुधा फाउंडेशन

सुश्री स्वाति गुप्ता, सुश्री नेहल गौतम, सुश्री रिनी दत्त, सुश्री शिविका सोलंकी

गोरखपुर एनवायर्नमेंटल एक्शन ग्रुप (GEAG)

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

बहादुरपुर मझगवां ग्राम पंचायत

श्री मुदमंगल सिंह, ग्राम प्रधान

क्षेत्रीय शोध समर्थन

ग्राम सुधार समिति

श्री जनार्दन बाबू मिश्र, श्री यदुराज सिंह, श्री अभिषेक मिश्र, श्री रूपेश यादव

डिज़ाइन एवं लेआउट

वसुधा फाउंडेशन

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



राम कृपाल चौधरी
मुख्य विकास अधिकारी
जनपद-कन्नौज।



संदेश

ग्राम पंचायतों को जलवायु सजग ग्राम पंचायत बनाने हेतु समर्पित ग्राम पंचायत-बहादुरपुर मझगवां, विकास खण्ड-सौरिख, जनपद-कन्नौज की क्लाइमेट स्मार्ट कार्ययोजना बनाने हेतु संदेश लिखते हुए मुझे अत्यन्त हर्ष का अनुभव हो रहा है। जैसा कि हमारे देश की समृद्ध सांस्कृतिक विरासत जल, जंगल और जमीन पर आधारित है। वर्तमान परिस्थितिकी और भविष्य का जीवन सजोने के लिए वातावरण संतुलन अपरिहार्य हो गया है। आज जमीन से लेकर अंतरिक्ष तक पर्यावरण संतुलन डगमगा रहा है और हमें 'क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत' की कार्ययोजना पर सोचना पडा है। यह क्लाइमेट मानव जीवन की आधारभूत आवश्यकताएं 'क्षित जल पावक गगन समीरा' की शुद्धता के साथ-साथ दैनिक उपभोग की सामग्री, अच्छी स्वास्थ्य सुविधाएं और स्वच्छता के बिना जीवन संभव नहीं होगा, आज का वर्तमान सामाजिक परिवेश भी व्यक्तिवादिता की तरफ बढ़ चुका है और सामंजस्य का भाव दूर होता जा रहा है। मानवता बहुतेरों को छोड़ दूर जा चुकी है।

ऐसे परिवेश में यह कार्ययोजना ग्राम पंचायत में संवाद, सहयोग को बढ़ावा देगी तथा सभी लोग साथ मिलकर सामाजिक समरसता और जलवायु नीतियों को बढ़ावा देगी।

**शक्ति के विद्युत कण विकल विखरे है निरूपाय।
समन्वय उनका करो समस्त विजयिनी मानवता हो जाए।।**

एक बार फिर क्लाइमेट स्मार्ट कार्ययोजना तैयार करने के 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 !

1/06-07-2024
(राम कृपाल चौधरी)

ग्राम पंचायत बहादुरपुर मझिगवाँ, सौरिख (कन्नौज)

मुदमंगल सिंह

महा0 राष्ट्रपति व मा. मुख्यमंत्री पुरस्कार से सम्मानित

प्रधान (बहादुरपुर मझिगवाँ)

मोबाइल : 9450007821, 9264912556

पत्रांक- 31/10

दिनांक : 01-07-2024

ग्राम प्रधान,
ग्राम पंचायत बहादुरपुर मझिगवाँ
बि0ख0 सौरिख जनपद कन्नौज।

आभार

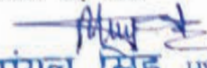
सर्वप्रथम आप सभी को प्रधान ग्राम पंचायत बहादुरपुर मझिगवाँ जनपद कन्नौज की ओर से सादर नमस्कार और अभिनन्दन मुझे आशा ही नहीं पूर्ण विश्वास है कि आप सभी स्वस्थ होंगे। मैं अपनी ग्राम पंचायत को क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत बनाने की ओर बढ़ाये गये प्रथम कदम प्रयास को आपसे साझा करते हुए रोमांचित हों।

जलवायु परिवर्तन से उत्पन्न चुनौतियां हर दिन अधिक स्पष्ट होती जा रही हैं। और हमारे समुदाय और भावी पीढ़ियों की मलाई के लिए 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 सम्बन्धी समस्याओं और मुद्दों की पहचान करना। जिसके लिए सामुदायिक सहभागिता के साथ-साथ ग्राम सभा की बैठक एवं समूह केन्द्रित चर्चा के आयोजन के अतिरिक्त व्यक्तिगत चर्चा की गई। और आंकड़ों को एकत्र किया गया। आंकड़े एकत्र करने की प्रक्रिया को पंचायत में कियान्वित करने के लिए मैं स्थानीय सहयोगी संस्था गोरखपुर एनवायरमेंट एक्शन ग्रुप (जी0ई0ए0जी0) गोरखपुर का तथा आंकड़े एकत्र करने में हमारे ग्रामवासियों के समर्थन और सक्रिय भागीदारी के लिए हृदय से धन्यवाद। हम सभी साथ मिलकर हमारी ग्राम पंचायत में एक पर्यावरण अनुकूल वातावरण बनायेंगे। जो न केवल हमारे प्राकृतिक संसाधनों की रक्षा करेगा अपितु प्रत्येक ग्रामीण के जीवन की समस्त गुणवत्ता को भी बढ़ायेगा।

इसके साथ ही पर्यावरण वन एवं जलवायु परिवर्तन विभाग उ0प्र0 और तकनीकी सहयोगी पार्टनर बसुधा फाउन्डेशन नई दिल्ली का भी आभारी हूँ। जिन्होंने एकत्र किये गये आंकड़ों को कार्ययोजना का स्वरूप दिया तथा मार्गदर्शन एवं तकनीकी सहयोग प्रदान किया।

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

धन्यवाद


मुदमंगल सिंह प्रधान
ग्राम पंचायत बहादुरपुर मझिगवाँ
(ग्राम प्रधान) बि0ख0 सौरिख (कन्नौज)

ग्राम पंचायत बहादुरपुर मझिगवाँ

विषय-वस्तु

1	कार्यकारी सारांश	1
2	ग्राम पंचायत की रूपरेखा	4
	1. बहादुरपुर मझगांवां ग्राम पंचायत एक दृष्टि में	4
	2. जलवायु परिवर्तनशीलता प्रोफाइल	5
	3. प्रमुख आर्थिक गतिविधियाँ	6
	4. कार्यरत महिलाएं	6
	5. कृषि	7
	6. प्राकृतिक संसाधन	7
	7. बहादुरपुर मझगांवां में सुविधाएं	8
3	कार्बन फुटप्रिंट	9
4	व्यापक मुद्दे	10
5	प्रस्तावित मुझाव	11
	1. जल निकायों का प्रबंधन और कायाकल्प	12
	2. हरित स्थानों और जैवविविधता को बढ़ाना	17
	3. सतत कृषि	21
	4. सतत ठोस अपशिष्ट प्रबंधन	26
	5. स्वच्छ, सतत, किफ़ायती और विश्वसनीय ऊर्जा तक पहुंच	31
	6. सतत और उन्नत गतिशीलता	42
	7. आजीविका और हरित उद्यमशीलता को बढ़ाना	46
6	विचारार्थ अतिरिक्त संस्तुतियों की सूची	51
7	अनुकूलन, सह-लाभ और सतत विकास लक्ष्यों से जुड़ाव	57
8	आगे की राह	63
9	अनुलग्नक	64

चित्र

चित्र 1	: बहादुरपुर मझगवां ग्राम पंचायत, कन्नौज जिले का भूमि-उपयोग मानचित्र	5
चित्र 2	: बहादुरपुर मझगवां में वार्षिक औसत अधिकतम और न्यूनतम तापमान, 1994-2018	5
चित्र 3	: बहादुरपुर मझगवां में वार्षिक वर्षा (मिमी), 1994-2018	5
चित्र 4	: बहादुरपुर मझगवां में परिवारों की आय के प्राथमिक स्रोत	6
चित्र 5	: बहादुरपुर मझगवां में वार्षिक आय के आधार पर परिवारों का वितरण	6
चित्र 6	: बहादुरपुर मझगवां में राशन कार्ड वाले परिवार	6
चित्र 7	: बहादुरपुर मझगवां में विभिन्न आर्थिक गतिविधियों में संलग्न महिलाओं की संख्या	6
चित्र 8	: बहादुरपुर मझगवां में केवल कृषि पर निर्भर परिवार	7
चित्र 9	: बहादुरपुर मझगवां में सकल फ़सल क्षेत्र का फ़सलवार वितरण	7
चित्र 10	: 2022 में बहादुरपुर मझगवां में विभिन्न गतिविधियों का कार्बन फुटप्रिंट	9
चित्र 11	: 2022 में बहादुरपुर मझगवां के कार्बन फुटप्रिंट में क्षेत्रों की हिस्सेदारी	9

कन्नौज जिले की बहादुरपुर मझगवां पंचायत उत्तर प्रदेश के मध्य मैदानी कृषि क्षेत्र के अंतर्गत आती है। बहादुरपुर मझगवां की क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजना ग्राम पंचायत (GP) स्तर पर जलवायु संबंधी कार्यवाही को मजबूत करने और 2035 तक इसे क्लाइमेट स्मार्ट/लचीला बनाने के उद्देश्य से तैयार की गई है। यह कार्य योजना ग्राम पंचायत-विशिष्ट रोडमैप/दिशा प्रदान करती है जो लचीला बनाने, अनुकूलन क्षमता बढ़ाने, कमजोरियों और संबंधित जोखिमों को कम करने के साथ-साथ ग्रीनहाउस गैस के उत्सर्जन को कम करने में सहायता करती है, साथ ही, अतिरिक्त राजस्व सृजन, समग्र सामाजिक-आर्थिक विकास, बेहतर स्वास्थ्य और प्राकृतिक संसाधन के प्रबंधन जैसे अन्य सह-लाभ भी प्राप्त होते हैं।

यह कार्ययोजना, पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन विभाग, उत्तर प्रदेश सरकार द्वारा क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्य योजनाओं के विकास के लिए तैयार किए गए मानक संचालन प्रक्रिया (SOP) को अपनाकर तैयार की गई है। बहादुरपुर मझगवां के लिए क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजना (सीएसजीपीएपी) को इस तरीके से तैयार किया गया है कि इसे बहादुरपुर मझगवां की मौजूदा ग्राम पंचायत विकास योजना (जीपीडीपी) के साथ आसानी से और प्रभावी रूप से एकीकृत किया जा सके।

इस कार्ययोजना में प्रमुख जनसांख्यिकीय और सामाजिक-आर्थिक पहलुओं, मध्य मैदानी कृषि-जलवायु क्षेत्र से संबंधित प्रमुख मुद्दों, जलवायु परिवर्तनशीलता, ग्राम पंचायत के कार्बन फुटप्रिंट विश्लेषण और प्राकृतिक संसाधनों की वर्तमान स्थिति से संबंधित प्रमुख मुद्दों को शामिल किया गया है। कार्ययोजना में क्षेत्रीय सर्वेक्षणों, समूह केन्द्रित चर्चाओं और संबंधित सरकारी विभागों और एजेंसियों के

माध्यम से एकत्र किए गए बहादुरपुर मझगवां ग्राम पंचायत के समुदाय के सदस्यों के सुझावों को भी शामिल किया गया है। इससे आधार रेखा बनाने और बहादुरपुर मझगवां के प्रमुख मुद्दों की पहचान करने में मदद मिली।

दृष्टिकोण

प्राथमिक सर्वेक्षण टूल का विकास

सर्वेक्षण और प्राथमिक आंकड़ों को एकत्र करना: पंचायत में सर्वेक्षण का कार्य ग्राम प्रधान और समुदाय के सदस्यों के सहयोग से किया गया। ग्रामीण सहभागी मूल्यांकन (PRA) की गतिविधियों में निवासियों और समुदाय के सदस्यों, गांव का भ्रमण (ट्रांजेक्ट वॉक), सामाजिक संसाधन मानचित्र का विकास आदि के साथ समूह केंद्रित चर्चा (एफजीडी) को शामिल किया गया।

आंकड़ों का विश्लेषण और योजना तैयार करना

- **ग्राम पंचायत की रूपरेखा तैयार करना:** सर्वेक्षण प्रश्नावली पर प्राप्त प्रतिक्रियाओं के आधार पर ग्राम पंचायत की विस्तृत रूपरेखा तैयार की गई। इस रूपरेखा में बहादुरपुर मझगवां की जनसांख्यिकी, जलवायु परिवर्तनशीलता, प्रमुख आर्थिक गतिविधियाँ, प्राकृतिक संसाधन और सुविधाएं शामिल हैं।
- **प्रमुख मुद्दों की पहचान:** सर्वेक्षण प्रश्नावली और HRVCA में प्राप्त प्रतिक्रियाओं के माध्यम से प्रमुख जलवायु, विकासात्मक और पर्यावरण संबंधी मुद्दों की एक विस्तृत सूची की पहचान की गई।
- **कार्बन फुटप्रिंट का अनुमान:** बहादुरपुर मझगवां में प्रमुख गतिविधियों* से कार्बन फुटप्रिंट का अनुमान लगाया गया है।
- **प्रस्तावित अनुशांसाएं:** पर्यावरण और जलवायु संबंधी मुद्दों के आधार पर बहादुरपुर मझगवां के लिए अनुशांसाएं विकसित की गई थीं। इन अनुशांसाओं में मध्य मैदानी क्षेत्र की प्रचलित कृषि-जलवायु विशेषताओं को भी ध्यान में रखा गया। इसके अतिरिक्त, बहादुरपुर मझगवां की क्षेत्र-वार अनुकूलन आवश्यकताओं और शमन क्षमता का निर्धारण किया गया है।

कार्ययोजना के विकास के दौरान सहभागी दृष्टिकोण अपनाया गया। इससे जलवायु नेतृत्व 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- बिजली की खपत से उत्पन्न उत्सर्जन, आवासीय खाना पकाना, डीजल पंप के उपयोग से उत्पन्न उत्सर्जन, परिवहन, फसल अवशेष जलाना, पशुधन उत्सर्जन, उर्वरक उत्सर्जन, चावल की खेती और घरेलू अपशिष्ट जल।

1 ग्राम पंचायत कार्ययोजना में जलवायु परिवर्तन अनुकूलन, शमन और गंभीर जोखिम भेद्यता और क्षमता मूल्यांकन (HRVCA) के पहलू शामिल हैं

ग्राम पंचायत में एक राजस्व गांव और ग्यारह बस्तियां हैं। क्षेत्रीय सर्वेक्षण के अनुसार यहां 1,706 परिवार हैं जिसकी कुल आबादी 13,600² है। मुख्य आर्थिक गतिविधियों में कृषि और गैर-कृषि मजदूरी शामिल हैं। एक आधारभूत आंकलन से पता चलता है कि बहादुरपुर मझगांव गांव में ~4,616 tCO₂e³ का कार्बन फुटप्रिंट है।

बहादुरपुर मझगांव ग्राम पंचायत में तत्काल कार्यवाही के लिए पहचाने गए कुछ प्राथमिक क्षेत्र इस प्रकार हैं:

- जलवायु प्रतिरोधक क्षमता बढ़ाने के लिए भागीदारी जल प्रबंधन के साथ हरित आवरण में सुधार, वर्तमान जल स्रोतों को पुनर्जीवित करना और भूजल स्तर को बढ़ाने जैसे उपायों को लागू करना
- नवीकरणीय ऊर्जा (RE) और ऊर्जा कुशल समाधानों का उपयोग करना, जैसे कि सोलर रूफटॉप, सोलर-संचालित पम्प, और घरों और सार्वजनिक सुविधाओं में ऊर्जा कुशलता फिक्स्चर आदि।
- ग्राम पंचायत में पाइप से जलापूर्ति के बुनियादी ढांचे के दायरे को बढ़ाना
- आजीविका के विकल्पों में विविधता लाना और हरित नौकरियों के अवसर पैदा करना

इन गतिविधियों को 3 चरणों में विभाजित किया गया है - पहला चरण (2024-2027), दूसरा चरण (2027-2030) और तीसरा चरण (2030-2035)। चरणबद्ध लक्ष्यों को ग्राम पंचायतों के विवेक के अनुसार आगे वार्षिक लक्ष्यों में विभाजित किया जा सकता है। इसके अतिरिक्त, चरण-वार लक्ष्य, संभावित लागत, केंद्रीय और राज्य योजनाओं का समर्थन करने के साथ-साथ सुझाई गई गतिविधियों के लिए वित्तपोषण के स्रोत भी सुझाए गए हैं।

बहादुरपुर मझगांव के लिए क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजना (सीएसजीपीएपी) को इस तरीके से तैयार किया गया है कि इसे बहादुरपुर मझगांव ग्राम पंचायत की मौजूदा ग्राम पंचायत विकास योजना के साथ आसानी से और प्रभावी रूप से एकीकृत किया जा सके।

सीएसजीपीएपी निम्नलिखित द्वारा बहादुरपुर मझगांव GDP को पूरक और संपूरित करेगा:

- जलवायु परिपेक्ष्य के साथ मौजूदा विकास पहलों और गतिविधियों को व्यापक आधार देना।
- 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 बहादुरपुर मझगांव 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 प्रयोग 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) के 'गैर-पारंपरिक ऊर्जा' विषय के अंतर्गत निर्धारित धनराशि का प्रयोग नवीकरणीय ऊर्जा के उपयोग को बढ़ाने के लिए किया जा सकता है।

इस योजना के क्रियान्वयन के माध्यम से बचाई गई/कम की गई कुल उत्सर्जन मात्रा प्रति वर्ष 5,637 टन कार्बन डाइऑक्साइड समतुल्य (tCO₂e) से अधिक होने का अनुमान है, तथा अगले 20-25 वर्षों में पृथक्करण क्षमता 2,57,000 tCO₂ तक बढ़ सकती है। तीन चरणों में इस योजना के कार्यान्वयन के लिए अनुमानित कुल लागत लगभग ₹53 करोड़ (11 वर्षों के लिए) है, जिसमें सामुदायिक निवेश, सार्वजनिक वित्त, निजी वित्त और संभावित सीएसआर फंडिंग शामिल है। इसमें से आवश्यक वित्तपोषण का 30-35 प्रतिशत (लगभग ₹17 करोड़) केन्द्रीय एवं राज्य योजनाओं/मिशनो/कार्यक्रमों से प्राप्त किया जा सकता है। उत्तर प्रदेश सरकार ने कॉर्पोरेट सामाजिक उत्तरदायित्व (सीएसआर) को संभावित रूप से शामिल करने और निजी वित्त जुटाने के लिए 'पंचायत-निजी-भागीदारी' का एक अभिनव दृष्टिकोण अपनाया है।

2 जनगणना 2011 के आंकड़ें: कुल जनसंख्या - 8,527

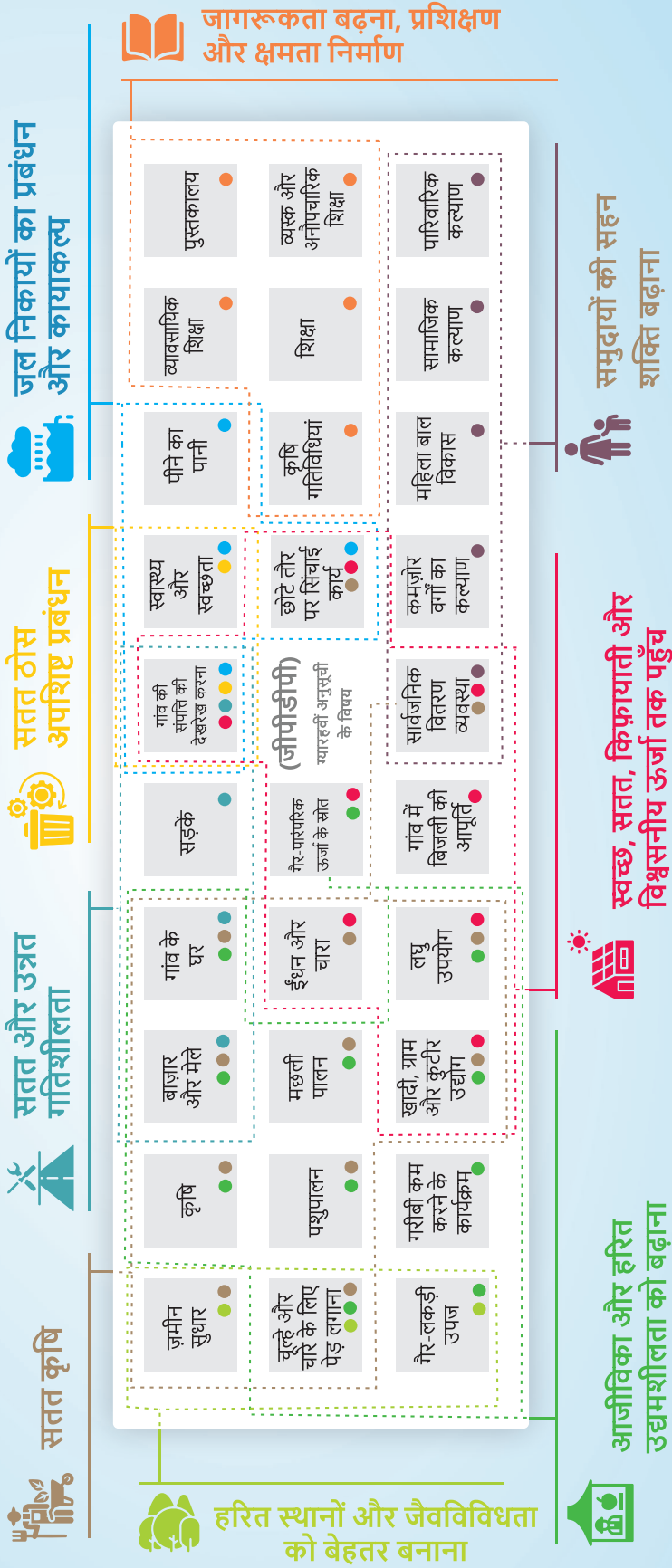
3 इसमें ग्राम पंचायत के भीतर बिजली की खपत के कारण होने वाले उत्सर्जन का दायरा (स्कोप 2) शामिल है (UPPCL से प्राप्त आंकड़े और CEA से ग्रिड उत्सर्जन के कारक)

वर्ष 2035 तक क्लाइमेट स्मार्ट और सतत ग्राम पंचायत

जलवायु संबंधी गतिविधियों को विकास कार्यों में शामिल करना



क्लाइमेट स्मार्ट गतिविधियाँ



बहादुरपुर मझगवां

बहादुरपुर मझगवां ग्राम पंचायत एक दृष्टि में†

	स्थान	सौरिख ब्लॉक, कन्नौज जिला		जल निकाय	25 तालाब 5 कुएं
	कुल क्षेत्रफल⁴	1,034.88 हेक्टेयर		कृषि- जलवायु क्षेत्र⁵	मध्य मैदानी जलवायु की स्थिति: मध्यम वर्षा के साथ गर्मी का मौसम और ठंडी सर्दियों का मौसम न्यूनतम तापमान: 5.5 °C अधिकतम तापमान: 45 °C वार्षिक वर्षा: 863 मिमी मिट्टी का प्रकार: जलोढ़ pH - सामान्य से थोड़ा क्षारीय, और मध्यम मात्रा में कार्बनिक पदार्थ जो गेहूं और सब्जियों की खेती के लिए उपयुक्त है
	संरचना	1 राजस्व गांव 11 बस्तियाँ			
	कुल जनसंख्या⁶	13,600			
	पुरुषों की संख्या	7,072			
	महिलाओं की संख्या	6,528			
	कुल परिवारों की संख्या⁶	1,706 ⁷			
	पंचायत अवसंरचना	15 - पंचायत भवन, प्राथमिक विद्यालय (6), उच्च प्राथमिक विद्यालय (2), आंगनवाड़ी (3), सरकारी राशन की दुकान, सामुदायिक शौचालय, संसाधन पुनर्प्राप्ति केंद्र		जिले की समग्र सुभेद्यता⁸	बहुत अधिक
	प्राथमिक आर्थिक गतिविधि	कृषि		जिले की क्षेत्रीय भेद्यता	वन भेद्यता: बहुत अधिक ऊर्जा भेद्यता: अधिक ग्रामीण विकास भेद्यता: अधिक आपदा प्रबंधन भेद्यता: मध्यम स्वास्थ्य भेद्यता: मध्यम कृषि भेद्यता: कम
	भूमि उपयोग	~697.5 हेक्टेयर कृषि भूमि ~1 हेक्टेयर सामाजिक वानिकी ~0.41 हेक्टेयर सामान्य भूमि ~336 हेक्टेयर शेष भूमि (आवासीय क्षेत्र और जल निकाय)			

† योजना को तैयार करने के लिए किए गए क्षेत्र सर्वेक्षण से प्राप्त आंकड़े (फरवरी, 2023)

4 भुवन के आंकड़े दर्शाते हैं कि ग्राम पंचायत का क्षेत्रफल 868 हेक्टेयर है।

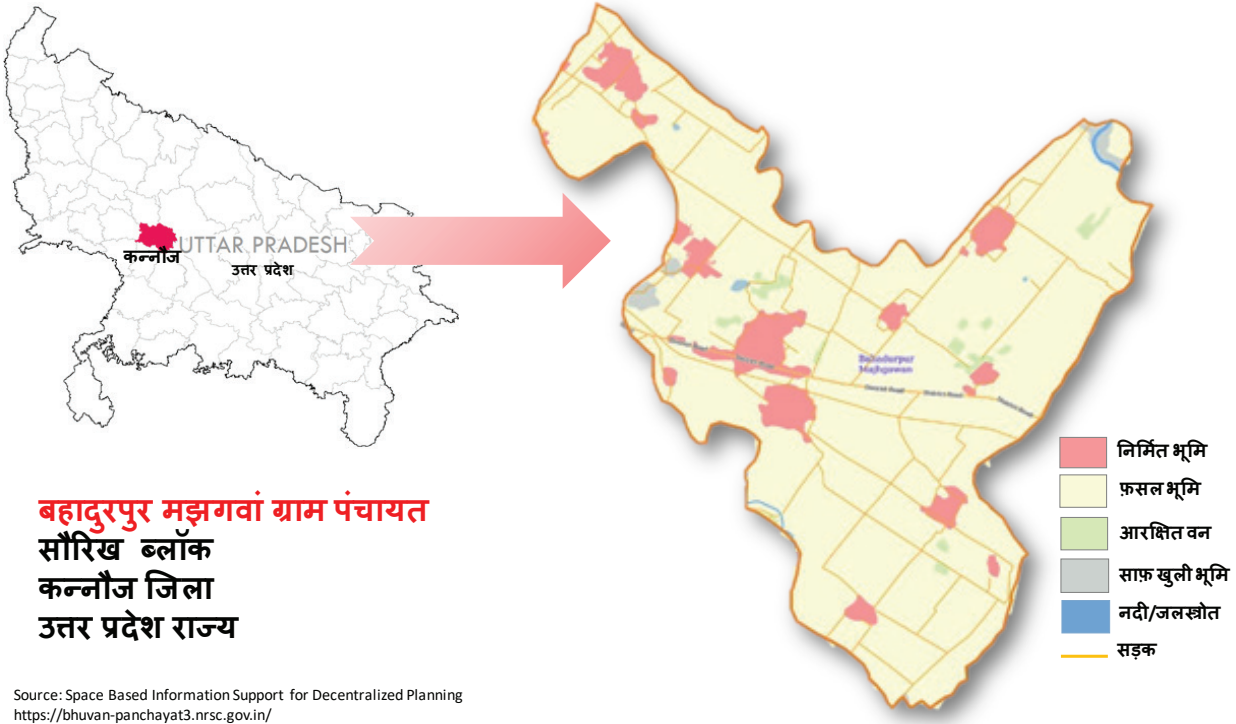
5 जनगणना 2011 के आंकड़े: कुल जनसंख्या - 8,527; पुरुष - 4,619, महिला - 3,908
DoEFCC, GoUP के सर्वे के अनुसार: कुल जनसंख्या-10,600, पुरुष - 5,742, महिला - 4,858

6 ग्राम प्रधान के साथ हुई बातचीत के अनुसार।

7 1,346 पक्के मकान और 306 कच्चे मकान

8 कृषि विभाग, उत्तर प्रदेश

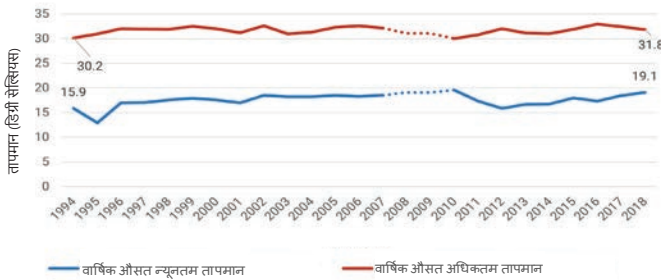
9 उत्तर प्रदेश SAPCC 2.0



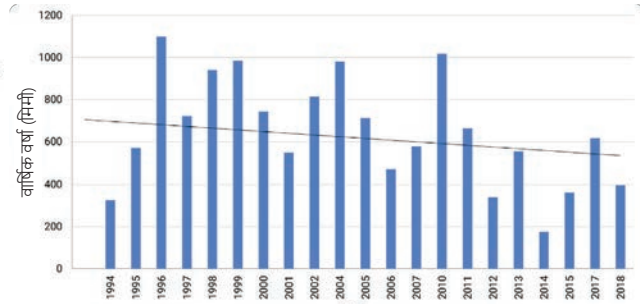
चित्र 1: बहादुरपुर मझगावां ग्राम पंचायत, कन्नौज जिले का भूमि-उपयोग मानचित्र

जलवायु परिवर्तनशीलता प्रोफाइल

जलवायु परिवर्तनशीलता - तापमान और वर्षा पर भारतीय मौसम विज्ञान विभाग (IMD)¹⁰ से प्राप्त आंकड़ों से पता चलता है कि 2018 में क्षेत्र में वार्षिक औसत अधिकतम तापमान 1994 की तुलना में 1.7 डिग्री सेल्सियस अधिक था और 2018 में वार्षिक औसत न्यूनतम तापमान भी 1994 के स्तर से बढ़ गया था (चित्र 2 देखें)। इसी अवधि के दौरान, वार्षिक वर्षा में गिरावट के रूझान को दर्शाता है (चित्र 3 देखें)। हालांकि, IMD के आंकड़े पंचायत स्तर पर तापमान में होने वाली व्यापक परिवर्तनशीलता को नहीं दर्शाते हैं तथा इसके अलावा, कुछ ऐसे दिन भी हैं जिनके आंकड़े उपलब्ध नहीं हैं।



चित्र 2: बहादुरपुर मझगावां में वार्षिक औसत अधिकतम और न्यूनतम तापमान, 1994-2018



चित्र 3: बहादुरपुर मझगावां में वार्षिक वर्षा (मिमी), 1994-2018

विश्व मौसम विज्ञान संगठन की एक हालिया रिपोर्ट बताती है कि 1991 से 2023 के बीच समग्र रूप से एशिया संपूर्ण विश्व की भूमि और महासागर औसत से अधिक तेजी से गर्म हुआ है और 2010-2020¹¹ के दशक में दक्षिण एशिया के बड़े हिस्से में गर्म दिनों में स्पष्ट वृद्धि हुई है। IPCC¹² और भारत सरकार¹³ के पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय द्वारा इसी तरह के निष्कर्ष की पुष्टि भी की गई है।

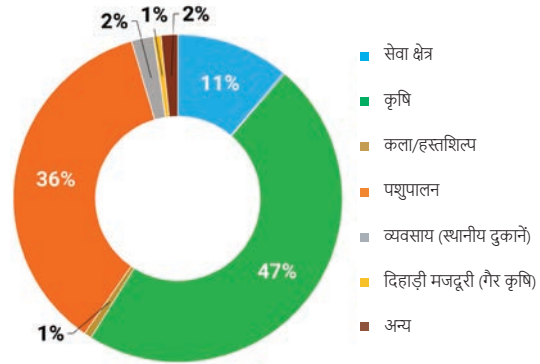
10 फरुखाबाद (फतेहगढ़) मौसम निगरानी स्टेशन के लिए तापमान और वर्षा के आंकड़े लिए गए हैं, जो बहादुरपुर मझगावां का सबसे करीबी स्टेशन था, जिसके लिए डेटा उपलब्ध था
 11 एशिया में जलवायु की स्थिति 2023 (wmo.int)
 12 AR6 संश्लेषण रिपोर्ट: जलवायु परिवर्तन 2023 (ipcc.ch)
 13 भारतीय क्षेत्र में जलवायु परिवर्तन का आकलन: पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय (MoES), भारत सरकार की एक रिपोर्ट | सिंगर

क्षेत्र सर्वेक्षण के दौरान समझी गई सामुदायिक जलवायु धारणा से पता चलता है कि पिछले कुछ वर्षों में, ग्राम पंचायत में गर्मी के दिनों की संख्या में 20 दिन की वृद्धि और सर्दियों के दिनों की संख्या में 25 दिन की कमी देखी गई है। बारिश के दिनों की संख्या में भी लगभग एक महीने की कमी आई है। 2018 और 2022 के बीच, ग्राम पंचायत ने सूखे (5 घटनाएं), बाढ़ और ओलावृष्टि के रूप में चरम मौसमी घटनाओं का अनुभव किया है।

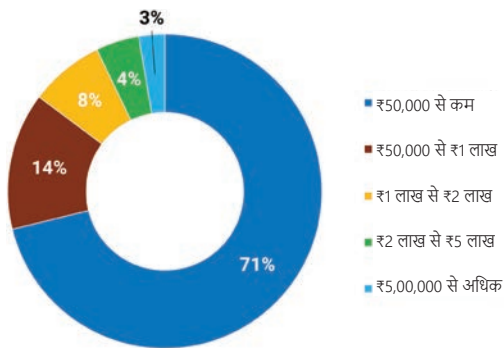
ग्राम पंचायत में प्रचलित जलवायु परिवर्तनशीलता के संतुलित दृष्टिकोण को सामने लाने के लिए किए गए जलवायु परिवर्तनशीलता विश्लेषण में भारतीय मौसम विज्ञान विभाग (IMD) आंकड़ों के साथ-साथ सामुदायिक धारणा दोनों को ध्यान में रखा गया है।

प्रमुख आर्थिक गतिविधियाँ

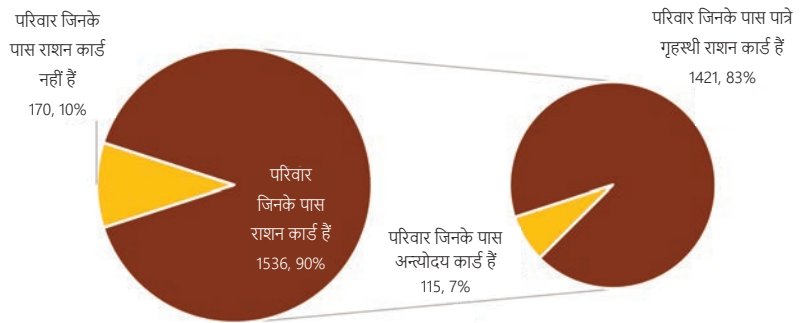
बहादुरपुर मझगवां में लगभग 47 प्रतिशत परिवार कृषि संबंधी कार्य में संलग्न हैं तथा अन्य परिवार पशुपालन, सेवा क्षेत्र और स्थानीय व्यवसायों से जुड़े हुए हैं (चित्र 4 देखें)। समूह केंद्रित चर्चाओं से प्राप्त घरेलू स्तर की आय के अनुमानों से पता चलता है कि अधिकांश परिवार (~ 71 प्रतिशत) प्रति वर्ष ₹50,000 से कम कमाते हैं, जबकि केवल 3 प्रतिशत परिवार ही प्रति वर्ष ₹5 लाख से अधिक कमाते हैं (चित्र 5 देखें)। सर्वेक्षण के दौरान, 115 परिवार यानी ग्राम पंचायत में कुल परिवारों का लगभग 8 प्रतिशत गरीबी रेखा (BPL) से नीचे थे। जैसा कि चित्र 6 में दर्शाया गया है, राशन कार्ड के आंकड़ों से पता चलता है कि लगभग 90 प्रतिशत परिवार सार्वजनिक वितरण योजना का लाभ उठाते हैं और जिनके पास राशन कार्ड हैं, उनमें से 115 परिवारों के पास अंत्योदय¹⁴ कार्ड हैं।



चित्र 4: बहादुरपुर मझगवां में परिवारों की आय के प्राथमिक स्रोत



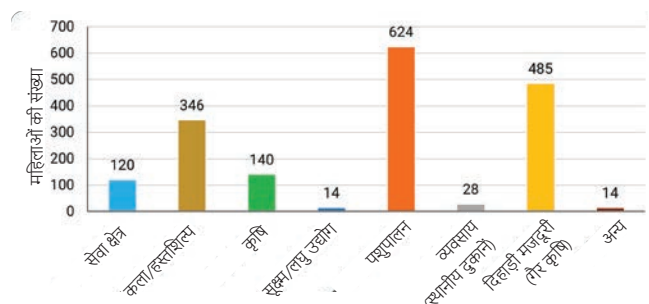
चित्र 5: बहादुरपुर मझगवां में वार्षिक आय के आधार पर परिवारों का वितरण



चित्र 6: बहादुरपुर मझगवां में राशन कार्ड वाले परिवार

कार्यरत महिलाएं

बहादुरपुर मझगवां में 1,771 कामकाजी महिलाएं हैं। इनमें से अधिकांश महिलाएं मुख्य रूप से पशुपालन में संलग्न हैं। कुछ महिलाएं गैर-कृषि मजदूरी, कला/हस्तशिल्प और कृषि जैसे कार्यों में संलग्न हैं। ग्राम पंचायत में 103 ऐसे परिवार हैं जिनकी मुखिया महिलाएं हैं¹⁵, जो ग्राम पंचायत के कुल परिवारों का 7 प्रतिशत है। क्षेत्र सर्वेक्षण के अनुसार ग्राम पंचायत में 24 स्वयं सहायता समूह (SHG) हैं जो कृषि और स्थानीय दुकान चलाने जैसी गतिविधियों में शामिल हैं।



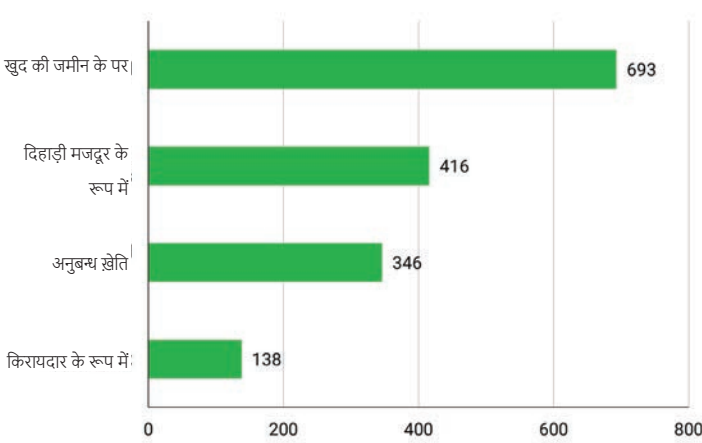
चित्र 7: बहादुरपुर मझगवां में विभिन्न आर्थिक गतिविधियों में संलग्न महिलाओं की संख्या

14 राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा पोर्टल (https://nfsa.gov.in/portal/Ration_Card_State_Portals_AA)

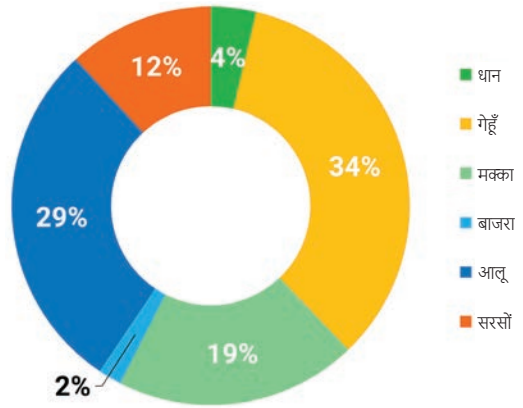
15 महिला-प्रधान परिवार वे परिवार होते हैं जहां महिलाएं एकमात्र/मुख्य कमाने वाली होती हैं।

कृषि

लगभग 47 प्रतिशत परिवार आय के लिए कृषि पर निर्भर हैं (चित्र 4 देखें) और विभिन्न व्यवस्थाओं¹⁶ के तहत कार्यरत हैं (चित्र 8 देखें)। बहादुरपुर मझगवां में कुल बुवाई का क्षेत्रफल लगभग 698 हेक्टेयर है, जबकि सकल फसल का क्षेत्रफल¹⁷ ~757 हेक्टेयर है। प्रमुख खरीफ की फसलों में धान (~1,392 किन्टल / वर्ष) और मक्का (~7,425 किन्टल/वर्ष) हैं। ग्राम पंचायत में उगाई जाने वाली प्रमुख रबी की फसलों में गेहूं (~12,900 किन्टल/वर्ष), सरसों (~4,475 किन्टल/वर्ष) और आलू (~10,850 किन्टल/वर्ष) हैं। चित्र 9 ग्राम पंचायत में सकल फसल के क्षेत्रफल (हेक्टेयर) के फसल-वार वितरण को दर्शाता है। वर्षा और नहर सिंचाई के मुख्य स्रोत हैं। ग्राम पंचायत में 40 इलेक्ट्रिक पंप, 69 डीजल पंप और 1 सोलर पंप हैं।



चित्र 8: बहादुरपुर मझगवां में केवल कृषि पर निर्भर परिवार



चित्र 9: बहादुरपुर मझगवां में सकल फसल क्षेत्र का फसलवार वितरण

लगभग 36 प्रतिशत परिवार पशुपालन में संलग्न हैं। कुल पशुधन आबादी लगभग 1,650 (300 देशी और संकर गाय, 550 देशी और संकर भैंस, 700 बकरियां और 100 पोल्टी पक्षी) है।

प्राकृतिक संसाधन

क्षेत्र सर्वेक्षण के अनुसार, बहादुरपुर मझगवां में 0.41 हेक्टेयर ग्राम समाज की भूमि है। इसके अतिरिक्त 25 तालाब, 5 कुएं और 1 नहर हैं। तालाबों में से एक अमृत सरोवर (देवता महाराज) है जो लगभग 470 वर्ग मीटर क्षेत्र में फैला हुआ है। सामाजिक वानिकी के रूप में ग्राम पंचायत में वृक्षारोपण गतिविधियां की गई हैं और 1 हेक्टेयर के क्षेत्र में लगभग 2,500 पेड़ लगाए गए हैं। तालाबों के आसपास महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी अधिनियम (मनरेगा) के माध्यम से वृक्षारोपण किया गया है। ग्राम पंचायत में कुल 4 निजी उद्यान हैं।

16 ध्यान देने योग्य बात यह है कि कई परिवार एक से अधिक तरीकों से कृषि संबंधी कार्यों में लगे हुए हैं। उदाहरण के लिए, छोटे ज़मींदार भी बड़े खेतों पर दिहाड़ी मजदूर के रूप में काम कर सकते हैं। इसके अतिरिक्त, बड़ी भूमि मालिक किसान भी अनुबंध खेती कर सकते हैं।

17 ग्राम प्रधान द्वारा टेलीफोन पर चर्चा के दौरान दी गई जानकारी के आधार पर ग्राम पंचायत में सकल फसल के क्षेत्रफल का अनुमान लगाया गया था

बहादुरपुर मझगवां में सुविधाएं

बिजली तथा रसोई गैस

- बिजली तक पहुंच- 90% घर
- LPG कवरेज¹⁸- 90% घर



पेयजल

- ग्राम पंचायत में पानी की आपूर्ति का मुख्य स्रोत - भूजल (हैंड पंप)।
- पाइप से पानी की कनेक्टिविटी - 7 घर¹⁹



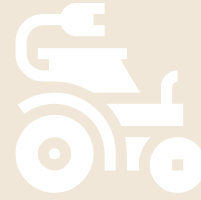
अपशिष्ट

- खुले में शौच से मुक्त (ODF) का दर्जा प्राप्त हुआ
- घरेलू शौचालय कवरेज: ~79%



आवागमन एवं बाज़ार तक पहुँच

- रेलवे स्टेशन - 40 किमी
- बस स्टेशन - 3 किमी
- किसान मंडी - 8 किमी
- बैंक - 3 किमी
- डाकघर - ग्राम पंचायत के भीतर
- राशन की दुकान - 1 किमी



शिक्षा

- 6 प्राथमिक विद्यालय
- 2 उच्च प्राथमिक विद्यालय

स्वास्थ्य संस्थान

- 3 आंगनवाड़ी केंद्र



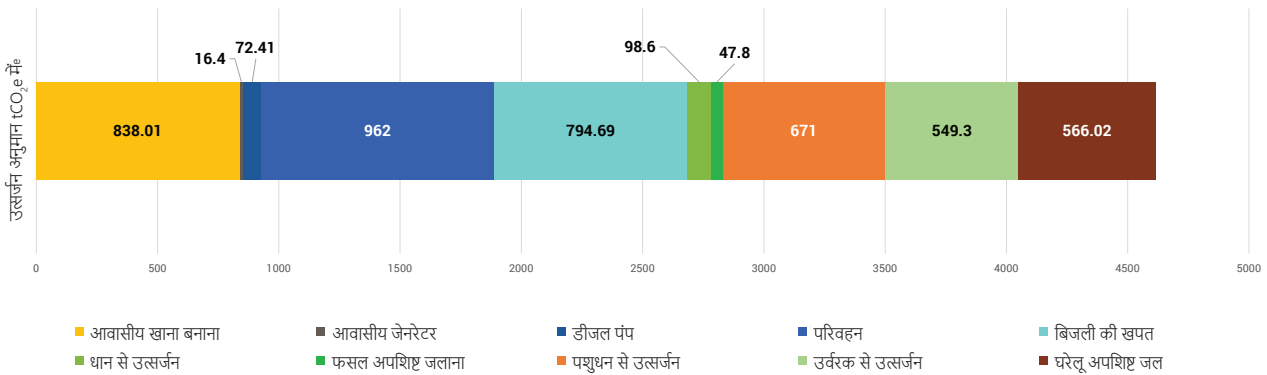
18 ग्राम प्रधान के साथ चर्चा से प्राप्त आंकड़ों के अनुसार

19 ग्राम प्रधान द्वारा एक चर्चा के दौरान यह बताया कि ग्राम पंचायत में पाइप से जलापूर्ति के बुनियादी ढांचे के विस्तार की योजना बनाई गई है।

हालाँकि 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 जलवायु स्मार्ट ग्राम पंचायत विकसित करना है। हालाँकि, 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 प्रदूषण को लगभग समाप्त करने में मदद करेंगे। इस बात को ध्यान में रखते हुए, इस अभ्यास में ग्रीन हाउस गैस (जीएचजी) प्रक्षेपण सम्मिलित नहीं किया गया है।

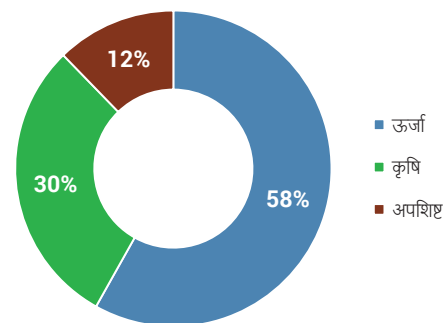
इसके अतिरिक्त, कार्बन फुटप्रिंट LiFE मिशन के सिद्धांतों के अनुरूप सतत विकास सुनिश्चित करने के लिए संस्तुतियाँ प्रदान करने में भी सहायता करता है। कुल मिलाकर, 2022 में, बहादुरपुर मझगवां ग्राम पंचायत ने विभिन्न गतिविधियों से लगभग 4,616 टन कार्बन डाइऑक्साइड समकक्ष (tCO₂e) उत्सर्जित किया (चित्र 10 देखें) है।

ऊर्जा, कृषि और अपशिष्ट क्षेत्रों की गतिविधियों ने बहादुरपुर मझगवां के कार्बन फुटप्रिंट में योगदान दिया। ऊर्जा क्षेत्र का उत्सर्जन बिजली की खपत²⁰, खाना पकाने के लिए ईंधन की लकड़ी और रसोई गैस (LPG) 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 दहन के कारण होते हैं। कृषि क्षेत्र में होने वाले उत्सर्जन में धान की खेती, खेतों में उर्वरक का प्रयोग, पशुधन और खाद प्रबंधन, तथा फसल के अवशेष को जलाने से होने वाले उत्सर्जन सम्मिलित हैं। घरेलू अपशिष्ट जल के कारण होने वाले उत्सर्जन को अपशिष्ट क्षेत्र में शामिल किया गया है।



चित्र 10: 2022 में बहादुरपुर मझगवां में विभिन्न गतिविधियों का कार्बन फुटप्रिंट

बहादुरपुर मझगवां ग्राम पंचायत के कुल उत्सर्जन में ऊर्जा क्षेत्र से होने वाले उत्सर्जन का योगदान लगभग 58 प्रतिशत था, जिसमें परिवहन (~962 tCO₂e), आवासीय खाना पकाने (~838 tCO₂e) और बिजली की खपत (~794.69 tCO₂e) से होने वाले उत्सर्जन ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन के प्रमुख कारण हैं। कुल उत्सर्जन में कृषि क्षेत्र का योगदान लगभग 30 प्रतिशत था। इस क्षेत्र के भीतर, उर्वरक उत्सर्जन के प्रमुख कारण थे (~549 tCO₂e) इसके बाद पशुधन से होने वाला उत्सर्जन भी (~671 tCO₂e) है। कुल उत्सर्जन में अपशिष्ट क्षेत्र का योगदान लगभग 12 प्रतिशत (~566 tCO₂e) था (चित्र 11 देखें)।



चित्र 11: 2022 में बहादुरपुर मझगवां के कार्बन फुटप्रिंट में क्षेत्रों की हिस्सेदारी

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

ग्राम पंचायत के व्यापक मुद्दों की पहचान ग्राम पंचायत के एकत्र किए आंकड़ों और पंचायत की एक आधारभूत रूपरेखा तैयार करने के लिए किए गए विश्लेषण, कृषि-जलवायु क्षेत्र की अंतर्निहित विशेषताओं 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:

- जून से जुलाई माह में बार-बार सूखा पड़ने और दिसंबर के महीने में ओलावृष्टि के कारण फसल को नुकसान होता है और उत्पादकता कम हो जाती है
- मौसम की अवधि में परिवर्तन और अत्यधिक गर्मी के कारण ग्राम पंचायत में अन्य प्रभावों के साथ-साथ फसलों की बुवाई का समय, कटाई का समय और सिंचाई की जरूरतें प्रभावित हो रही हैं
- अस्थायी कृषि और पशुपालन गतिविधियाँ
- पेयजल का संकट और पानी की उपलब्धता की समस्या
- हरित क्षेत्र और जल निकायों सहित प्राकृतिक संसाधनों के रखरखाव में कमी
- आंतरिक सड़कों का खराब रखरखाव और जलभराव के कारण क्षतिग्रस्त होना
- आवासीय, कृषि और परिवहन की आवश्यकताओं के लिए जीवाश्म ईंधन (पेट्रोल/डीजल) और पारंपरिक ईंधन पर निर्भरता
- जलवायु परिवर्तन के प्रभावों के बारे में जानकारी का अभाव
- स्वच्छ ऊर्जा और जलवायु परिवर्तन पर केंद्र और राज्य सरकारों की विभिन्न योजनाओं और कार्यक्रमों के बारे में जागरूकता का अभाव

प्रत्येक विषयगत मुद्दे में कई सुझाव/ संस्तुतियाँ हैं, जिसमें शमन और अनुकूलन दोनों पर ध्यान केंद्रित किया गया है जो पिछले अनुभाग में पहचाने गए प्रमुख मुद्दों को संबोधित करता है। गतिविधियों/संस्तुतियों को **चरणबद्ध लक्ष्यों** और **लागत अनुमानों**²¹ (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 वार्षिक लक्ष्यों में विभाजित किया जा सकता है। वर्ष-दर-वर्ष लक्ष्य विकसित करने के प्रारूप को "क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजना के विकास के लिए मानक संचालन प्रक्रिया (SOP)" से संदर्भ लेते हुए तैयार किया जा सकता है। मानक संचालन प्रक्रिया (SOP) एक चरण-दर-चरण दृष्टिकोण है जिसका उपयोग ग्राम प्रधानों, समुदाय के सदस्यों या किसी अन्य हितधारक द्वारा अपने संबंधित ग्राम पंचायतों हेतु जलवायु 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 हो सकती है। विस्तृत सुझाव /संस्तुतियाँ निम्नलिखित अनुभाग में है।

कार्ययोजना में प्रस्तावित मुझाव निम्नलिखित विषयों पर आधारित हैं:

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

इसके अतिरिक्त, सुझावों/संस्तुतियों का हिस्सा न बनाते हुए, पंचायतों द्वारा विचार के लिए संभावित पहलों/प्रयासों की एक सूची भी बनाई गई है। इन पहलों/प्रयासों को भारत के कुछ हिस्सों में ग्राम पंचायतों द्वारा सफलतापूर्वक क्रियान्वित किया गया है और ग्राम पंचायत में भी दोहराया 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, उन्हें मुख्य गतिविधियों/संस्तुतियों में सम्मिलित नहीं किया गया है।

21 लागत का अनुमान विभिन्न तरीकों के आधार पर लगाया गया है जैसे:

ग्राम पंचायत के प्रमुख सदस्यों से प्राप्त जानकारी, या प्रासंगिक योजनाओं और नीतियों के अनुसार लागत का अनुमान, अथवा आवश्यक इनपुट की प्रति इकाई अनुमानित लागत अथवा विभिन्न विभागों की दरों की अनुसूचियाँ।

1

जल निकायों का प्रबंधन और कायाकल्प



संदर्भ और मुद्दे

- बहादुरपुर मझगवां ग्राम पंचायत मुख्य रूप से घरेलू और कृषि संबंधी दोनों जरूरतों को पूरा करने के लिए प्राथमिक जल के स्रोत के रूप में भूजल पर निर्भर है। पिछले कुछ वर्षों में पानी की आपूर्ति में कमी आई है और वर्तमान में यह अपर्याप्त है²²।
- 2018 से 2022 के बीच जून से जुलाई के महीनों में लगातार सूखे की घटनाएं घटित हुई थी। समुदाय ने पिछले 10 वर्षों में भूजल के स्तर में गिरावट की सूचना दी है²³। इसलिए बहादुरपुर मझगवां में वाटरशेड प्रबंधन को बढ़ाने की आवश्यकता है।
- ग्राम पंचायत में 25 तालाब और 5 कुएं हैं, लेकिन उनमें से अधिकांश खराब रखरखाव और गाद, मलबे और कचरे के जमाव के कारण उपयोग के लिए उपयुक्त नहीं हैं। उन्हें साफ करने और उनका कायाकल्प किए जाने की आवश्यकता है²³।
- ग्राम पंचायत में पेयजल की आपूर्ति के लिए 185 हैंडपंप हैं। हालाँकि, भूजल के स्तर में गिरावट के कारण, ये समुदाय की पानी की जरूरतों को पूरा करने में अपर्याप्त हैं²⁴।
- जल निकासी के अपर्याप्त बुनियादी ढांचे के कारण सड़कों पर जलभराव होता है, बारिश के दौरान यह समस्या और भी बढ़ जाती है¹⁹।
- ~79% घरों में शौचालय हैं, तथा ग्राम पंचायत में अतिरिक्त सामुदायिक शौचालयों की आवश्यकता है।²⁵

पिछले पांच वर्षों में भूजल पर निर्भरता और सूखे की लगातार घटनाएं जल संरक्षण और भूजल संसाधनों की पुनःपूर्ति करने के लिए वाटरशेड प्रबंधन की तत्काल आवश्यकता को दर्शाती है। बहादुरपुर मझगवां में भेद्यता को कम करने, लचीलापन बनाने और जल सुरक्षा को बेहतर करने के लिए निम्नलिखित सुझाव प्रस्तावित हैं।

22 जैसा कि क्षेत्र के सर्वेक्षणों और FGD के दौरान समुदाय से समझा गया और संबंधित स्रोतों द्वारा इसकी पुष्टि की गई

23 जैसा कि क्षेत्र के सर्वेक्षण में बताया गया है

24 जैसा कि क्षेत्र सर्वेक्षण के दौरान ग्राम पंचायत द्वारा बताया गया

25 ग्राम प्रधान के साथ चर्चा के अनुसार



वर्षा जल संचयन (आरडब्ल्यूएच) की पद्धतियाँ

चरण	2024-25 से 2026-27	2027-28 से 2029-30	2030-31 से 2034-35
सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ	<ol style="list-style-type: none"> ग्राम पंचायत में सभी सरकारी भवनों में आरडब्ल्यूएच के बुनियादी ढांचे की स्थापना गांव स्तर पर पानी समितियों या ग्राम जल एवं स्वच्छता समिति (VWSC) की स्थापना 	<ol style="list-style-type: none"> 2,000 वर्ग फीट से अधिक के भूखंड वाले आवासीय भवनों में आरडब्ल्यूएच के बुनियादी ढांचे की स्थापना। सभी नए भवनों में आरडब्ल्यूएच के बुनियादी ढांचे का अनिवार्य रूप से निर्माण 	<ol style="list-style-type: none"> 1,000 वर्ग फीट से 2,000 वर्ग फीट के बीच आवासीय भवनों में आरडब्ल्यूएच के बुनियादी ढांचे की स्थापना सभी नए भवनों में आरडब्ल्यूएच के बुनियादी ढांचे का अनिवार्य रूप से निर्माण
लक्ष्य	<ol style="list-style-type: none"> 6 पब्लिक स्कूलों में आरडब्ल्यूएच²⁶ की स्थापना: 1 ग्राम स्तरीय VWSC की स्थापना 	<ol style="list-style-type: none"> 75 पक्के घरों में 10 m³ की औसत भंडारण क्षमता वाले आरडब्ल्यूएच की स्थापना आरडब्ल्यूएच के बुनियादी ढांचे की मरम्मत करने और रखरखाव के लिए समुदाय और अन्य सभी हितधारकों की नियमित क्षमता का निर्माण 	<ol style="list-style-type: none"> 154 पक्के घरों में 10 m³ की औसत भंडारण क्षमता वाले आरडब्ल्यूएच की स्थापना आरडब्ल्यूएच के बुनियादी ढांचे की मरम्मत करने और रखरखाव के लिए समुदाय और अन्य सभी हितधारकों की नियमित क्षमता का निर्माण
अनुमानित लागत	10 m ³ क्षमता वाली 6 वर्षा जल संचयन के बुनियादी ढांचे की लागत: ₹2,10,000	आरडब्ल्यूएच के बुनियादी ढांचे की लागत: ₹26,25,000	आरडब्ल्यूएच के बुनियादी ढांचे की लागत: ₹53,90,000

26 पंचायत भवन और दो विद्यालयों (प्राथमिक विद्यालय भट्टपुरी और उच्च प्राथमिक विद्यालय गाडीह) में आरडब्ल्यूएच का बुनियादी ढांचा पहले ही स्थापित किया जा चुका है।



जल निकायों का रखरखाव

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. तालाबों का कायाकल्प 2. कुओं की सफाई और उसकी मरम्मत 3. पुनर्भरण गड्ढों का निर्माण 4. जल निकायों के आसपास ट्री गार्ड के इस्तेमाल के साथ वृक्षारोपण 	<ol style="list-style-type: none"> 1. आवश्यकतानुसार अतिरिक्त पुनर्भरण गड्ढों का निर्माण 2. सभी जल निकायों का रखरखाव और प्रबंधन 	<ol style="list-style-type: none"> 1. आवश्यकतानुसार अतिरिक्त पुनर्भरण गड्ढों का निर्माण 2. सभी जल निकायों का रखरखाव और प्रबंधन
लक्ष्य	<ol style="list-style-type: none"> 1. 23 तालाबों की सफाई और गाद निकालना²⁷ 2. 5 कुओं की सफाई और उनकी मरम्मत 3. 45 पुनर्भरण गड्ढों का निर्माण 4. आम और लुप्त हो रहे पेड़ों के 1,000 पौधों का रोपण करना और कम से कम 65% जीवित रहने की दर (ट्री गार्ड का इस्तेमाल करके) सुनिश्चित करना। <p>अधिक जानकारी के लिए 'हरित स्थानों और जैवविविधता को बढ़ाना' अनुभाग देखें</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. तालाबों और कुओं का नियमित रखरखाव और सफाई। 2. आवश्यकतानुसार अतिरिक्त पुनर्भरण गड्ढों का निर्माण 3. जल निकायों के आसपास अतिरिक्त 500 पौधों का रोपण करना तथा कम से कम 65% जीवित रहने की दर (ट्री गार्ड का इस्तेमाल) सुनिश्चित करना। 	<ol style="list-style-type: none"> 1. आवश्यकतानुसार अतिरिक्त पुनर्भरण गड्ढों का निर्माण 2. तालाबों और कुओं का नियमित रखरखाव और सफाई। 3. जल निकायों के आसपास अतिरिक्त 500 पौधों का रोपण करना तथा कम से कम 65% जीवित रहने की दर (ट्री गार्ड का इस्तेमाल) सुनिश्चित करना।
अनुमानित लागत	<ol style="list-style-type: none"> 1. 23 तालाबों की सफाई और गाद निकालना: ₹1,61,00,000 2. 5 कुओं की सफाई और उनकी मरम्मत: ₹18,75,000 3. 45 पुनर्भरण गड्ढों का निर्माण: ₹3,00,000 <p>कुल लागत: ₹1,82,75,000</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 5 कुओं का रखरखाव: ₹18,75,000 2. 23 तालाबों का रखरखाव: ₹86,25,000 <p>कुल लागत: ₹1,05,00,000</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 5 कुओं का रखरखाव: ₹18,75,000 2. 23 तालाबों का रखरखाव: ₹86,25,000 <p>कुल लागत: ₹1,05,00,000</p>

27 विशिष्ट स्थान के विवरण के लिए HRVCA देखें



जल निकासी और नालों के बुनियादी ढांचे 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 का निर्माण SBM-G के तहत घरेलू शौचालय कवरेज का विस्तार सोक पिट का निर्माण 	<ol style="list-style-type: none"> जल जमाव को दूर करने के लिए सभी नालियों का नियमित रखरखाव आवश्यकतानुसार घरेलू शौचालय कवरेज का और अधिक विस्तार। सभी नए निर्माणों में शौचालय होने चाहिए। 	मौजूदा बुनियादी ढांचे का रखरखाव
लक्ष्य	<ol style="list-style-type: none"> नालियों का निर्माण: <ul style="list-style-type: none"> मौजूदा सड़कों के साथ नालियों का निर्माण: ~1850 मीटर²⁸ नई सड़कों के किनारे नालियों का निर्माण: ~660 मीटर लगभग ~200 घरेलू शौचालयों का निर्माण 200 सोक पिट्स का निर्माण²⁹ 	<ol style="list-style-type: none"> मौजूदा बुनियादी ढांचे का रखरखाव 140 अतिरिक्त घरेलू शौचालयों का निर्माण आवश्यकतानुसार अतिरिक्त सोक पिट्स का निर्माण 	मौजूदा बुनियादी ढांचे का रखरखाव
अनुमानित लागत	<ol style="list-style-type: none"> मौजूदा सड़कों के साथ नालियों के निर्माण की लागत: ₹40,00,000 नई सड़क के निर्माण के हिस्से के रूप में नालियों के निर्माण की लागत: ₹21,00,000 शौचालयों का निर्माण: ₹24,00,000 200 सोक पिट के निर्माण की लागत: ₹11,00,000 कुल लागत: ₹96,00,000	शौचालयों के निर्माण की लागत: ₹16,80,000	

28 विशिष्ट स्थान के विवरण के लिए HRVCA देखें

29 अधिक जानकारी के लिए HRVCA देखें

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 का 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।

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 RO जल निस्पंदन प्रणाली की स्थापना के लिए किया जा सकता है।

प्रमुख विभाग

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

2

हरित स्थानों और जैवविविधता को बढ़ाना



संदर्भ और मुद्दे

- ग्राम पंचायत में कोई चिन्हित वन भूमि नहीं है तथा हरित क्षेत्र सीमित है।
- यहाँ 4 निजी उद्यान हैं जिनमें महुआ, जामुन और आम सहित कई प्रकार के पेड़ हैं। ग्राम पंचायत में अन्य आम पेड़ों में नीम, बेल, कैत, शीशम, बेर आदि शामिल हैं।
- 2018-2022 के बीच लगातार सूखा पड़ने और भूजल में गिरावट के कारण फलदार पेड़ सूख रहे हैं और उनका विकास प्रभावित हुआ है³⁰।
- महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी अधिनियम (मनरेगा) के अंतर्गत सामाजिक वानिकी के रूप में वृक्षारोपण गतिविधियाँ की गई हैं। लगभग 2,500 पेड़ 1 हेक्टेयर के क्षेत्र में लगाए गए हैं।

बहादुरपुर मझगावां 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">विभिन्न पहलों के माध्यम से वार्षिक समुदाय-आधारित वृक्षारोपण संबंधी गतिविधियाँ³¹ :<ul style="list-style-type: none">छात्रों के लिए ग्रीन स्टीवर्डशिप कार्यक्रम³² (10 छात्र चयनित)देशी फल वाले पेड़ों को लगाकर खाद्य वन का निर्माण	<ol style="list-style-type: none">मौजूदा वृक्षारोपण और नर्सरी का रखरखावबाल वन के सृजन के साथ अतिरिक्त पौधरोपण³³किसानों को कृषि वानिकी अपनाने के लिए प्रोत्साहित किया जाता हैआरोग्य वन की स्थापना की गई है	<ol style="list-style-type: none">वृक्षारोपण की गतिविधियों का विस्तार और रखरखाव - बाल वन और अन्य वृक्षारोपणकृषि-वानिकी पहल के अंतर्गत क्षेत्र का विस्तार

30 जैसा कि क्षेत्र के सर्वेक्षण में बताया गया है

31 अनुलग्नक VI में सूचीबद्ध वृक्षों की प्रजातियाँ

32 स्कूल के छात्रों को पेड़ लगाने के कार्यों में शामिल किया जाएगा और प्रत्येक कक्षा से छात्र नेता चुने जाएंगे जो अपने साथियों के साथ-साथ ग्राम पंचायत समुदाय को भी पेड़ लगाने के लिए प्रेरित करेंगे।

33 नए माता-पिता को उनके बच्चे को जन्म देने के उपलक्ष्य में देशी सदाबहार पेड़ों के पौधे उपहार में दिए जाएंगे तथा उन्हें उनके बच्चों की देखभाल के साथ-साथ इन पौधों की देखभाल करने के लिए भी प्रोत्साहित किया जाएगा।

	I 2024-25 से 2026-27	II 2027-28 से 2029-30	III 2030-31 से 2034-35
	<p>2. आरोग्य वन तैयार करना - भूमि की खरीद और तैयारी, प्रजातियों का चयन और विभिन्न औषधीय जड़ी-बूटियों³⁴, झाड़ियों और पेड़ों का रोपण</p> <p>3. छात्रों, युवाओं और स्थानीय समुदायों के लिए निम्न पर जागरूकता और प्रशिक्षण सत्र:</p> <ul style="list-style-type: none"> वन एवं हरित आवरण का महत्व पेड़ कैसे लगाएं और उनकी देखभाल कैसे करें वृक्षारोपण के लिए उपयुक्त वृक्ष की प्रजातियां और उनकी संवेदनशीलता 		<p>3. आरोग्य वन का रखरखाव किया गया तथा प्राकृतिक औषधियों और पूरकों के उत्पादन के लिए यूनिट स्थापित की गई।</p>
	<p>1. आम और लुप्त हो रहे पेड़ों के 1,000 पौधों का रोपण करना और कम से कम 65% जीवित रहने की दर सुनिश्चित करना। (15-20 वर्षों में पृथक्करण क्षमता 5,600 tCO₂ से 10,000 tCO₂)</p> <p>2. आरोग्य वन स्थापित करने के लिए लगभग 0.2 हेक्टेयर भूमि आवंटित/सीमांकन</p>	<p>1. ग्राम पंचायत में सड़कों, रास्तों और जल निकायों के आसपास 1,000 से 1,500 पौधे लगाए जाने का कार्य। (15-20 वर्षों में पृथक्करण क्षमता 5,600 tCO₂ से 15,000 tCO₂)</p> <p>2. आरोग्य वन की स्थापना एवं रखरखाव</p> <p>3. लगभग 87 हेक्टेयर भूमि (40% भूमि कृषि वानिकी के लिए उपयुक्त³⁵) पर कृषि वानिकी को अपनाया गया, 8700 पेड़ लगाए गए (सागवन की पृथक्करण क्षमता: 20 वर्षों में 48,720 tCO₂ से 87,000 tCO₂)</p>	<p>1. अन्य 1,000 से 1,500 पौधे लगाए गए (15-20 वर्षों में पृथक्करण क्षमता 5,600 tCO₂ से 15,000 tCO₂)</p> <p>2. कृषि वानिकी के लिए उपयुक्त शेष भूमि पर कृषि वानिकी को अपनाया गया, यानी ~130 हेक्टेयर भूमि, 13000 पेड़ लगाए गए। (सागवन की पृथक्करण क्षमता: 20 वर्षों में 72,800 tCO₂ से 1,30,000 tCO₂)</p> <p>3. आरोग्य वन का रखरखाव तथा प्राकृतिक औषधियों और पूरकों का उत्पादन जारी (जैसा कि 'आजीविका और हरित उद्यमशीलता को बढ़ाना' के अनुभाग में बताया गया है)</p>

34 उपयुक्त प्रजातियों को अनुलम्बक VI में सूचीबद्ध किया गया है

35 गेहूं और आलू के अंतर्गत आने वाली कृषि भूमि (लगभग 217 हेक्टेयर) कृषि वानिकी के लिए उपयुक्त मानी जाती है।

अनुमानित लागत

वृक्षारोपण की लागत: ₹12,70,000	1. वृक्षारोपण की लागत: ₹12,70,000- ₹19,05,000 2. कृषि वानिकी की लागत: ₹34,80,000 कुल लागत: ₹47,50,000 - ₹53,85,000	1. वृक्षारोपण की लागत: ₹12,70,000- ₹19,05,000 2. कृषि वानिकी की लागत: ₹5,22,80,000 कुल लागत: ₹5,35,50,000 - ₹5,41,85,000
--------------------------------	---	---



जन जैवविविधता रजिस्टर

चरण	2024-25 से 2026-27	2027-28 से 2029-30	2030-31 से 2034-35
सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ	<ol style="list-style-type: none"> जन जैवविविधता रजिस्टर का सहभागी अद्यतन समुदाय और सभी हितधारकों के बीच जागरूकता पैदा करना 	<ol style="list-style-type: none"> जन जैवविविधता रजिस्टर का नियमित अद्यतनीकरण सभी हितधारकों के बीच जागरूकता को बढ़ाना 	<ol style="list-style-type: none"> जन जैवविविधता रजिस्टर का नियमित अद्यतनीकरण सभी हितधारकों के बीच जागरूकता को बढ़ाना
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 अद्यतनीकरण	जन जैवविविधता रजिस्टर का सहभागी अद्यतनीकरण जारी रखना
अनुमानित लागत	जैवविविधता प्रबंधन समिति (BMC) का गठन और प्रशिक्षण की लागत ³⁶ : ₹25,000		

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

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।
- उ.प्र. 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 उठाएं।
 - » वृक्षारोपण हेतु सहायता चार वर्षों के लिए 40:20:20:20 के वर्ष-वार अनुपात में प्राप्त की जा सकती है।
- 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।
- जैवविविधता प्रबंधन समिति (बीएमसी) के प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण के लिए राष्ट्रीय जैवविविधता प्राधिकरण और उत्तर प्रदेश राज्य जैवविविधता बोर्ड के कार्यक्रमों का उपयोग किया जा सकता है।

वित्त के अन्य स्रोत

- 15वें 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 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 बढ़ाने और हरित उद्यमिता को बढ़ावा देने' 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 पौधा संस्थान, लखनऊ

3

सतत कृषि



- बहादुरपुर मझगावां में कृषि क्षेत्र के अंतर्गत कुल क्षेत्रफल ~697.5 हेक्टेयर है और सकल फसल क्षेत्र ~757 हेक्टेयर है।
- ग्राम पंचायत में 47% परिवार कृषि पर निर्भर हैं व 36% पशुपालन पर निर्भर हैं।
- खरीफ और रबी फसलें आलू (~217 हेक्टेयर), गेहूं (~215 हेक्टेयर), सरसों (~179 हेक्टेयर), मक्का (~99 हेक्टेयर), धान (~29 हेक्टेयर) और बाजरा (~18 हेक्टेयर) हैं।
- ग्राम पंचायत ने 2018 से 2022 के बीच जून से जुलाई के दौरान, हर वर्ष सूखे का अनुभव किया है। साथ ही लू (अप्रैल और जून के बीच) और शीत लहर (दिसंबर) के कारण फसलें बर्बाद हुईं व चारे का भी अभाव हुआ³⁷।
- जैसा कि क्षेत्रीय सर्वेक्षण से पता चला कि कृषि में सिंचाई की ज़रूरत में वृद्धि हुई है, जिसके कारण जल संरक्षण और बेहतर सिंचाई तकनीकों पर ज़ोर दिये जाने की आवश्यकता है।
- कम वर्षा और वर्षा के पैटर्न में बदलाव के कारण धान की बुवाई का समय जून के तीसरे सप्ताह से जुलाई के अंतिम सप्ताह में स्थानांतरित हो गया है।
- वर्ष 2018 से 2022 में अनियमित वर्षा, अनियमित गर्मी, सूखा एवं ओलावृष्टि के कारण फसल को नुकसान हुआ है। लगभग 2,603 क्विंटल उपज या लगभग ₹52 लाख का नुकसान (संबंधित वर्षों के प्रचलित एमएसपी से पुष्टि) हुआ।
- ग्राम पंचायत में 2018 और 2022 के बीच कीटों के संक्रमण की वार्षिक घटनाएं भी घटित हुई हैं।
- यूरिया (लगभग 580 टन प्रति वर्ष) और अन्य नाइट्रोजनयुक्त उर्वरकों के उपयोग से प्रति वर्ष ~ 550 टन CO₂e ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन होता है। किसान कीटनाशकों और खरपतवारनाशी जैसे अन्य रासायनिक आदानों पर भी निर्भर हैं।
- बहादुरपुर मझगावां में प्राकृतिक खेती नहीं की जाती है।
- राष्ट्रीय आजीविका मिशन के तहत किसान उत्पादन संगठन (किसान उत्पादक संगठन) और इसी तरह के समूहों के बारे में जानकारी का अभाव है। इसके अलावा, स्थानीय बाजार और कौशल उद्यम भी नहीं हैं³⁸।
- कृषि सलाहकार सेवाओं और मौसम संबंधी जानकारी/चेतावनी प्रणाली का अभाव भी समुदाय को चरम मौसम की घटनाओं के प्रति अधिक संवेदनशील बनाता है³⁸।

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

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

38 जैसा कि क्षेत्रीय सर्वेक्षण के दौरान बताया गया है



जलवायु परिवर्तन अनुकूल खेती

चरण

सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ

लक्ष्य

	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 प्रणाली जैसी सूक्ष्म सिंचाई प्रथाओं को बढ़ावा देना और अपनाना खेतों के चारों ओर पेड़ों से मेड़बंधी का निर्माण खेत तालाब बनाना चावल की सूखा प्रतिरोधी किस्म को अपनाना और सीधे सूखे बीज वाले चावल की खेती को अपनाना किसान बाजरा, ज्वार, उड़द आदि उगा सकते हैं (जिनमें कम पानी की आवश्यकता होती है) किसानों को फसल नुकसान से बचाने के लिए विभिन्न बीमा कार्यक्रमों के बारे में जागरूकता बढ़ाना कृषि क्षेत्र निगरानी स्टेशन में रणनीतिक/चयनित स्थानों पर स्वचालित/लघु मौसम स्टेशनों की स्थापना 	<ol style="list-style-type: none"> सूक्ष्म सिंचाई की प्रथाओं का विस्तार करना मेड़बंधी का विस्तार अतिरिक्त खेत तालाब बनाना किसानों को फसल के नुकसान से बचाने के लिए विभिन्न बीमा कार्यक्रमों का लाभ उठाने के लिए जागरूकता पैदा करने और किसानों को सहायता प्रदान करने की पहल 	<ol style="list-style-type: none"> सूक्ष्म सिंचाई की प्रथाओं का विस्तार करना मेड़बंधी का रखरखाव और वृक्षारोपण अतिरिक्त वृक्षारोपण (आवश्यकतानुसार) आवश्यकता के आधार पर अधिक खेत तालाब बनाना
	<ol style="list-style-type: none"> आलू की खेती के अंतर्गत ~65 हेक्टेयर (30%) कृषि भूमि पर सूक्ष्म सिंचाई करना लगभग 349 हेक्टेयर (50%) कृषि भूमि पर पेड़ों से मेड़बंधी का निर्माण करना 300 m³ प्रति क्षमता वाले 10 खेत तालाब बनाना ग्राम पंचायत में उपयुक्त स्थान पर 1 मिनी मौसम निगरानी स्टेशन स्थापित करना 	<ol style="list-style-type: none"> आलू की खेती के अंतर्गत ~87 हेक्टेयर (अतिरिक्त 40%) कृषि भूमि पर सूक्ष्म सिंचाई करना शेष लगभग 349 हेक्टेयर (50%) कृषि भूमि पर पेड़ों से मेड़बंधी का निर्माण करना 300 m³ क्षमता वाले 10 खेत तालाब बनाना 	<p>आलू की खेती के अंतर्गत ~65 हेक्टेयर (अतिरिक्त 30%) कृषि भूमि पर सूक्ष्म सिंचाई करना</p>

चरण	I	II	III
	2024-25 से 2026-27	2027-28 से 2029-30	2030-31 से 2034-35
अनुमानित लागत	<ol style="list-style-type: none"> 1. सूक्ष्म सिंचाई: ₹65,00,000 2. मेड़बंधी का निर्माण : ₹1,98,148 3. खेत तालाब: ₹9,00,000 4. 1 मिनी मौसम स्टेशन स्थापित करने की लागत: ₹1,50,000 कुल लागत: ₹76,60,482	<ol style="list-style-type: none"> 1. सूक्ष्म सिंचाई: ₹87,00,000 2. मेड़बंधी का निर्माण : ₹1,98,148 3. खेत तालाब: ₹9,00,000 कुल लागत: ₹97,10,482	सूक्ष्म सिंचाई: ₹65,10,000



प्राकृतिक खेती अपनाना

चरण	I	II	III
	2024-25 से 2026-27	2027-28 से 2029-30	2030-31 से 2034-35
सूझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ	<ol style="list-style-type: none"> 1. प्राकृतिक उर्वरकों, जैव-कीटनाशकों और जैव-खरपतवारनाशकों को अपनाना 2. प्राकृतिक उत्पाद प्रमाणन प्रक्रिया को स्थापित करना और उसे अपनाना 3. प्राकृतिक कृषि उत्पादों के लिए बाजार संपर्कों का पता लगाना और उसे स्थापित करना 4. मिश्रित फसल, फसल चक्र, मल्लिचिंग, जीरो टिलेज जैसी प्रक्रियाओं को अपनाना 5. किसानों, किसान उत्पादक संगठन और अन्य संबंधित हितधारक समूहों के लिए निम्नलिखित पर प्रशिक्षण सत्र और उनका प्रदर्शन: <ul style="list-style-type: none"> ▪ प्राकृतिक खेती और सूखा सहिष्णु फसलों का महत्व ▪ लचीले फसल के पैटर्न को अपनाने की तकनीकें ▪ सतत सिंचाई के तरीके ▪ प्रमाणन प्रणाली ▪ बाजार आउटरीच और लाभप्रदता 	<ol style="list-style-type: none"> 1. कृषि भूमि का प्राकृतिक खेती में परिवर्तन जारी रखना (नर्सरी, बीज बैंक, प्रमाणीकरण तंत्र और बाजार संपर्क स्थापित करना) 2. चरण I में कार्यान्वित प्रथाओं को बढ़ावा देना और अपनाना 	100% कृषि भूमि पर पारंपरिक कृषि प्रथाओं से प्राकृतिक खेती की ओर परिवर्तन का विस्तार

चरण	2024-25 से 2026-27	2027-28 से 2029-30	2030-31 से 2034-35
लक्ष्य	105 हेक्टेयर (15 प्रतिशत) भूमि को प्राकृतिक खेती में परिवर्तित करना	175 हेक्टेयर (40 प्रतिशत) भूमि को प्राकृतिक खेती में परिवर्तित करना	419 हेक्टेयर (100 प्रतिशत) भूमि को प्राकृतिक खेती में परिवर्तित करना
अनुमानित लागत	1. प्रशिक्षण की लागत (एक बार): ₹60,000 2. भूमि का प्राकृतिक खेती में परिवर्तन: ₹2,58,71,370 कुल लागत: ₹2,59,31,370	1. प्रशिक्षण की लागत (एक बार): ₹60,000 2. भूमि का प्राकृतिक खेती में परिवर्तन: ₹4,31,18,950 कुल लागत: ₹4,91,18,950	1. प्रशिक्षण की लागत (एक बार): ₹60,000 2. भूमि का प्राकृतिक खेती में परिवर्तन: ₹10,34,85,480 कुल लागत: ₹10,94,85,480



सतत पशुधन प्रबंधन

चरण	2024-25 से 2026-27	2027-28 से 2029-30	2030-31 से 2034-35
सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ	1. पशुधन प्रबंधन के लिए पशुपालन में लगे 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/पैरा-वेट में प्रशिक्षित करना पशुधन से मीथेन उत्सर्जन को कम करने पर हस्तक्षेप के लिए अनुभाग "अतिरिक्त संस्तुतियाँ" देखें।	1. प्रशिक्षण एवं क्षमता निर्माण गतिविधियों का विस्तार 2. आवश्यकता के अनुसार पैरा-वेट प्रशिक्षण को बढ़ाना	1. प्रशिक्षण एवं क्षमता निर्माण गतिविधियों का विस्तार 2. आवश्यकता के अनुसार पैरा-वेट प्रशिक्षण को बढ़ाना
लक्ष्य	1. पशुपालन में संलग्न परिवारों के लिए सतत पशुपालन गतिविधियों, बीमारी की रोकथाम और पशुधन स्वास्थ्य के प्रबंधन पर कार्यशालाएँ आयोजित करना 2. 2 पैरा-वेट्स का प्रशिक्षण ³⁹	1. पशुपालन में संलग्न परिवारों के लिए सतत पशुपालन गतिविधियों पर अतिरिक्त कार्यशालाएँ आयोजित करना 2. पशुधन प्रबंधन के लिए निरंतर प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण	1. पशुपालन में संलग्न परिवारों के लिए सतत पशुपालन गतिविधियों 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	कार्यशाला और पैरा-पशु चिकित्सक प्रशिक्षण की लागत: आवश्यकता के अनुसार	कार्यशाला और पैरा-पशु चिकित्सक प्रशिक्षण की लागत: आवश्यकता के अनुसार

39 पैरा वेट की संख्या ग्राम पंचायत की आवश्यकता अनुसार

वर्तमान में संचालित योजनाएं और कार्यक्रम

- प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना (PMKSY), उ०प्र० बाजरा पुनरुद्धार कार्यक्रम, प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना, राष्ट्रीय कृषि बीमा योजना, मौसम आधारित फसल बीमा योजना, ग्रामीण कृषि मौसम सेवा योजना से धन और सब्सिडी के माध्यम से सूखा प्रबंधन और प्रूफिंग 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
- प्राकृतिक खेती प्रथाओं को विभिन्न योजनाओं जैसे: परंपरागत कृषि विकास योजना (PKVY) 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 प्राकृतिक खेती प्रदर्शनों को राष्ट्रीय और क्षेत्रीय प्राकृतिक खेती केंद्रों (NCOF और RCOF), कृषि विज्ञान केंद्र (KVK), कृषि, सहकारिता और किसान कल्याण विभाग के निकटतम प्राकृतिक 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 (ATMA) का उपयोग किया जा सकता है।
- कृषि रक्षा योजना विभिन्न पारिस्थितिक संसाधनों के माध्यम से कीट नियंत्रण और जैव-रसायनों के उपयोग को बढ़ावा देने में किसानों को सहायता करती है।
- राज्य ग्रामीण आजीविका मिशन, उत्तर प्रदेश पशुधन स्वास्थ्य एवं रोग 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।
 - » फसल कटाई के बाद होने वाले नुकसान को कम करने में मदद के लिए कोल्ड-स्टोरेज सुविधा
- जागरूकता बढ़ाना: प्राकृतिक खेती के तरीकों और लाभों, आवश्यक सुझाव, प्रदर्शन, सूचना और मार्गदर्शन के प्रासंगिक स्रोत, पंजीकरण प्रक्रिया, सत्यापन और प्रमाणन प्रक्रिया, बाजार लिंकेज और मौसम-आधारित सूचना सेवाओं आदि पर जानकारी।
- किसानों, किसान उत्पादक संगठन, SHG और अन्य समुदाय के सदस्यों को बीमा, विभिन्न योजनाओं के लाभ के साथ-साथ प्राकृतिक उर्वरकों को अपनाने, सूखारोधी कृषि और टिकाऊ पशुधन प्रबंधन, अंततः प्राकृतिक खेती में परिवर्तन सहित जलवायु स्मार्ट कृषि प्रथाओं को लागू करने के तकनीकी पहलुओं के लिए मार्गदर्शन, प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण प्रदान करना।
- इसके अतिरिक्त, बहादुरपुर मझगवां में टिकाऊ कृषि में लगे किसानों, किसान उत्पादक संगठन, स्वयं सहायता समूह और अन्य समुदाय के सदस्यों की क्षमता निर्माण क्षेत्र के तकनीकी विशेषज्ञों और संस्थानों, स्थानीय गैर सरकारी संगठनों, CSO और कॉरपोरेट्स के सहयोग से किया जा सकता है।

प्रमुख विभाग

- कृषि, सहकारिता एवं किसान कल्याण विभाग
- उद्यान एवं खाद्य प्रसंस्करण विभाग
- सीआईपीएम - एकीकृत कीट प्रबंधन केंद्र
- मत्स्य पालन विभाग
- भूमि संसाधन विभाग
- जल शक्ति विभाग
- कृषि प्रौद्योगिकी प्रबंधन एजेंसी (ATMA)
- पशुपालन विभाग
- उत्तर प्रदेश नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा विकास एजेंसी (यूपीएनईडीए)
- जैविक खेती के लिए क्षेत्रीय केंद्र
- कृषि विज्ञान केन्द्र, कन्नौज

4

सतत ठोस अपशिष्ट प्रबंधन



संदर्भ और मुद्दे

- ग्राम पंचायत में सभी गतिविधियों (घरेलू सार्वजनिक एवं अर्ध-सार्वजनिक स्थानों और वाणिज्यिक क्षेत्रों) से उत्पन्न⁴⁰ कुल कचरा लगभग 1,088 किलोग्राम प्रति दिन है। इसमें से लगभग 631 किलोग्राम प्रति दिन बायोडिग्रेडेबल/जैविक कचरा है और लगभग 457 किलोग्राम प्रति दिन गैर-बायोडिग्रेडेबल/अजैविक कचरा है।
- बहादुरपुर मझगावां में अपशिष्ट संग्रह, पृथक्करण और प्रभावी अपशिष्ट उपचार प्रणाली की कमी है, जिस कारण से अपशिष्ट जल निकायों⁴¹ में डाला जाता है। इससे जल निकाय प्रदूषित होते हैं।
- बड़ी मात्रा में कृषि और पशु अपशिष्ट भी अपशिष्ट प्रबंधन की समस्या को बढ़ाते हैं। ग्राम पंचायत में कुल पशुधन संख्या 1,550 (300 गायें, 550 भैंसें और 700 बकरियाँ) हैं और अनुमानित गोबर उत्पादन लगभग 13 टन प्रति दिन⁴² है जिसे बहादुरपुर मझगावां में खाद, प्राकृतिक उर्वरक उत्पादन और बायोगैस उत्पादन जैसे हस्तक्षेपों के माध्यम से काफी हद तक प्रबंधित किया जा सकता है।

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



अपशिष्ट प्रबंधन प्रणाली की स्थापना

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	1. कचरे को एकत्रित करने और उसके परिवहन के लिए इलेक्ट्रिक वाहन और काम पर रखे गए कर्मचारी:	1. ग्राम पंचायत स्तरीय प्रथक्करण और भंडारण सुविधा का रखरखाव 2. स्थापित मौजूदा कूड़ेदानों का रखरखाव और आवश्यकता के अनुसार नए रणनीतिक/चयनित स्थानों पर कूड़ेदानों की अतिरिक्त स्थापना	1. ग्राम पंचायत स्तरीय प्रथक्करण और भंडारण सुविधा का रखरखाव 2. स्थापित मौजूदा कचरे के डिब्बों का रखरखाव

40 आकलन पद्धति के लिए अनुलग्नक IV देखें

41 जैसा कि क्षेत्रीय सर्वेक्षणों के दौरान बताया गया है

42 मान लीजिए गायें प्रतिदिन 10 किलोग्राम गोबर, भैंसें प्रतिदिन 15 किलोग्राम गोबर तथा बकरियाँ प्रतिदिन 150 ग्राम गोबर करती हैं।

चरण	I	II	III
	2024-25 से 2026-27	2027-28 से 2029-30	2030-31 से 2034-35
सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ	<ul style="list-style-type: none"> ▪ घरों से ग्राम पंचायत - स्तरीय भंडारण और पृथक्करण सुविधा तक – संसाधन पुनर्प्राप्ति केंद्र (RRC) ▪ ग्राम पंचायत से ब्लॉक-स्तरीय प्लास्टिक श्रेडर सुविधा तक 	3. ग्राम पंचायत से आगे अन्य गांवों/ जिलों तक साझेदारी को बढ़ाना	3. ग्राम पंचायत से आगे अन्य गांवों/ जिलों तक साझेदारी को बढ़ाना
लक्ष्य	<ol style="list-style-type: none"> 1. चयनित स्थानों (राशन की दुकान, बाजार, दुकान, चाय की दुकान आदि) पर कचरा संग्रहण हेतु कूड़ेदान की स्थापना 2. पंचायत, स्वयं सहायता समूह (एसएचजी), अनौपचारिक कचरा बीनने वालों, स्थानीय स्कैप डीलरों, स्थानीय व्यवसायों और MSME के बीच साझेदारी स्थापित करना। 		
अनुमानित लागत	<ol style="list-style-type: none"> 1. प्रतिदिन उत्पन्न होने वाले 1,088 किलोग्राम कचरे को एकत्र करने के लिए 4 इलेक्ट्रिक गार्बेज वैन (क्षमता 310 किलोग्राम) का प्रावधान 2. ग्राम पंचायत-स्तरीय अपशिष्ट प्रबंधन प्रणाली के अंतर्गत शामिल किए गए 1,706 घर (100%) 3. चयनित स्थानों पर 40 कूड़ेदानों की स्थापना 	<ol style="list-style-type: none"> 1. अतिरिक्त 10 कूड़ेदान की स्थापना 2. मौजूदा सुविधाओं और अपशिष्ट प्रबंधन प्रणाली का रखरखाव 	मौजूदा सुविधाओं और अपशिष्ट प्रबंधन प्रणाली का रखरखाव
	<ol style="list-style-type: none"> 1. इलेक्ट्रिक कचरा वैन: ₹4,00,000 2. 40 कूड़ेदान/कंटेनर: ₹6,75,000 कुल लागत: ₹10,75,000	10 कूड़ेदान/कंटेनर: ₹1,50,000 कुल लागत: ₹1,50,000	



जैविक अपशिष्ट का सतत प्रबंधन

चरण	I 2024-25 से 2026-27	II 2027-28 से 2029-30	III 2030-31 से 2034-35
सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ	<ol style="list-style-type: none"> वेर्मिकम्पोस्ट गड्डों का निर्माण ग्राम पंचायत में खाद मूल्य श्रृंखला स्थापित करने के लिए पंचायत और संबंधित हितधारकों के बीच भागीदारी का निर्माण जैविक उर्वरकों के उत्पादन के लिए उद्यम स्थापित करना (इसके बारे में "आजीविका एवं हरित उद्यमिता को बढ़ावा देना" अनुभाग में विस्तार से बताया गया है) 	<ol style="list-style-type: none"> बायोडिग्रेडेबल/जैविक कचरे के निपटान हेतु अतिरिक्त खाद गड्डे स्थापित करना वेर्मिकम्पोस्ट गड्डों का नियमित रखरखाव ग्राम पंचायत से आगे अन्य गांवों/जिलों तक साझेदारी को बढ़ाना 	<ol style="list-style-type: none"> बायोडिग्रेडेबल/जैविक कचरे के निपटान हेतु अतिरिक्त खाद गड्डे स्थापित करना मौजूदा अपशिष्ट प्रबंधन के बुनियादी ढांचे और प्रणाली का नियमित रखरखाव ग्राम पंचायत से आगे अन्य गांवों/जिलों तक साझेदारी को बढ़ाना
लक्ष्य	<ol style="list-style-type: none"> 20 वेर्मिकम्पोस्ट गड्डों का निर्माण निम्नलिखित के लिए पंचायत, समुदाय के सदस्यों और किसान समूहों के बीच भागीदारी मॉडल: <ul style="list-style-type: none"> खाद का उत्पादन एवं विक्रय कृषि अपशिष्ट की बिक्री 	<ol style="list-style-type: none"> आवश्यकतानुसार खाद गड्डों का रखरखाव भागीदारी बढ़ाना 	<ol style="list-style-type: none"> आवश्यकतानुसार खाद गड्डों का रखरखाव भागीदारी बढ़ाना
अनुमानित लागत	वेर्मिकम्पोस्ट गड्डों के निर्माण की लागत: ₹2,00,000 कुल लागत: ₹2,00,000	आवश्यकतानुसार	आवश्यकतानुसार



एकल उपयोग प्लास्टिक पर प्रतिबंध

चरण	I	II	III
	2024-25 से 2026-27	2027-28 से 2029-30	2030-31 से 2034-35
सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ	<ol style="list-style-type: none"> निम्न हेतु जागरूकता, प्रशिक्षण और क्षमता विकास कार्यक्रम का आयोजन: <ul style="list-style-type: none"> ग्राम जल एवं स्वच्छता समिति (VWSC) छात्र एवं युवा समूह समुदाय के सदस्य और वाणिज्यिक प्रतिष्ठान भागीदारी मॉडल: "आजीविका और हरित उद्यमशीलता को बढ़ाना" अनुभाग में विस्तार से बताया गया है 	<p>जागरूकता, प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण कार्यक्रमों को बढ़ावा देना</p>	<ol style="list-style-type: none"> जागरूकता, प्रशिक्षण और क्षमता विकास कार्यक्रम करना पिछले चरणों की सफलता का इस्तेमाल इस पहल को निकटवर्ती ग्राम पंचायतों तक बढ़ाने हेतु मॉडल के रूप में किया जा सकता है
लक्ष्य	<ol style="list-style-type: none"> एकल-उपयोग प्लास्टिक (SUP) पर पूर्ण रूप से प्रतिबंध प्लास्टिक के वैकल्पिक उत्पाद बनाने में 50 महिलाओं को जोड़ा जाना 	<ol style="list-style-type: none"> एकल उपयोग प्लास्टिक (SUP) पर प्रतिबंध बनाए रखना विकल्प आसानी से उपलब्ध होने से उपभोक्ता-व्यापी प्लास्टिक का उपयोग और अधिक कम हो जाता है 	<ol style="list-style-type: none"> एकल उपयोग प्लास्टिक (SUP) पर प्रतिबंध बनाए रखना विकल्प आसानी से उपलब्ध होने से उपभोक्ता-व्यापी प्लास्टिक का उपयोग और अधिक कम हो जाता है

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 (CSR) फंडिंग और पंचायत-प्राइवेट-पार्टनरशिप (पीपीपी) मॉडल संयंत्र, 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 CSR समर्थन महत्वपूर्ण होगा।
- स्वच्छ भारत मिशन - ग्रामीण (SBM-G) 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

5

स्वच्छ, सतत, किफ़ायती और विश्वसनीय ऊर्जा तक पहुंच



संदर्भ और मुद्दे

- बहादुरपुर मझगवां ग्राम पंचायत ने 2022-23 में लगभग 9,69,133 यूनिट (kWh) बिजली की खपत की है। ग्राम पंचायत में ~ 90% घरों में बिजली कनेक्शन है⁴³। पंचायत में बिजली की आपूर्ति 24*7 नहीं है। क्षेत्रीय सर्वेक्षण के दौरान समुदाय ने बताया कि ग्राम पंचायत में प्रतिदिन औसतन ~6 घंटे बिजली की कटौती होती है।
- बिजली कटौती के कारण, पावर बैकअप के लिए ग्राम पंचायत में 4 डीजल जनरेटर हैं जो प्रति वर्ष लगभग ~5.4 किलोलीटर ईंधन की खपत करते हैं।
- ग्राम पंचायत में 69 डीजल पंप हैं जिनका उपयोग सिंचाई के लिए किया जाता है और वे प्रतिवर्ष लगभग 26 किलोलीटर ईंधन की खपत करते हैं। इसके अतिरिक्त, सिंचाई के लिए 40 विद्युत पंपों भी हैं।
- घरों और सार्वजनिक उपयोगिताओं में कॉम्पैक्ट फ्लोरोसेंट (CFL) लाइटें और अन्य कम दक्षता वाले विद्युत फिक्सचर और उपकरण उपयोग में हैं। इसके अतिरिक्त, ग्राम पंचायत ने 135 स्ट्रीट लाइट की आवश्यकता बतायी है।
- लगभग 300 घरों में खाना पकाने के लिए गाय के गोबर के उपलों और ईंधन की लकड़ी का उपयोग किया जाता है। स्वच्छ खाना पकाने के समाधानों में बदलाव 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।

ग्राम पंचायत की पहचानी गई ऊर्जा संबंधी समस्याओं/चिंताओं 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 बहादुरपुर मझगवां में कार्यान्वयन हेतु प्रस्तावित हैं। प्रस्तावित गतिविधियों का उद्देश्य ग्राम पंचायत में समुदायों के लिए स्वच्छ, टिकाऊ, सस्ती 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।

43 जैसा कि समुदाय के सदस्यों द्वारा जानकारी दी गयी है



सोलर रूफटॉप की स्थापना

चरण	I	II	III
	2024-25 से 2026-27	2027-28 से 2029-30	2030-31 से 2034-35
सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ	सरकारी भवनों पर रूफटॉप सोलर पैनलों की स्थापना (पंचायत भवन, प्राथमिक विद्यालय, उच्च प्राथमिक विद्यालय, सरकारी राशन की दुकान, सामुदायिक शौचालय, संसाधन पुनर्प्राप्ति केंद्र)	<ol style="list-style-type: none"> पक्के घरों पर रूफटॉप सोलर पैनलों की स्थापना सभी नई इमारतों पर रूफटॉप सोलर पैनलों की स्थापना सोलर रूफटॉप का नियमित रखरखाव 	<ol style="list-style-type: none"> पक्के घरों में रूफटॉप सोलर पैनलों की स्थापना को बढ़ाना सभी नई इमारतों (चरण III के दौरान निर्मित) पर रूफटॉप सोलर पैनलों की स्थापना सोलर रूफटॉप का नियमित रखरखाव
	<ol style="list-style-type: none"> छतों पर सोलर पैनलों की स्थापना: <ul style="list-style-type: none"> प्राथमिक विद्यालय बहादुरपुर: 325.16 वर्ग मी छत का क्षेत्रफल; ~5 kWp प्राथमिक विद्यालय भट्टापुरी: 325.16 वर्ग मी छत का क्षेत्रफल; ~5 kWp प्राथमिक विद्यालय नगला छाबर: 279 वर्ग मी छत का क्षेत्रफल; ~5 kWp प्राथमिक विद्यालय नगला: 232 वर्ग मी छत का क्षेत्रफल; ~5 kWp प्राथमिक विद्यालय नगला पाशा: 279 वर्ग मी छत का क्षेत्रफल; ~5 kWp उच्च प्राथमिक विद्यालय गाडीह: 353 वर्ग मी छत का क्षेत्रफल; ~5 kWp सामुदायिक शौचालय: 71 वर्ग मीटर छत का क्षेत्रफल; ~ 4 kWp संसाधन पुनर्प्राप्ति केंद्र: 140 वर्ग मीटर छत का क्षेत्रफल; ~5 kWp 	<ol style="list-style-type: none"> ~ 535 पक्के घरों⁴⁴ (40% पक्के घर) की छतों पर सोलर पैनलों की स्थापना पक्के घरों के लिए सोलर रूफटॉप की क्षमता: ~ 130 वर्ग मीटर; 3 kWp इस चरण में स्थापित कुल सोलर रूफटॉप क्षमता: ~1,605 kWp बिजली उत्पादन क्षमता: ~ 21,49,416 किलोवाट⁴⁵ प्रति वर्ष (~5888 यूनिट प्रति दिन) ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन में कमी: ~1,762 tCO₂e प्रति वर्ष सोलर रूफटॉप का रखरखाव 	<ol style="list-style-type: none"> ~ 803 पक्के घरों (100% पक्के घर) की छतों पर सोलर पैनलों की स्थापना पक्के घरों के लिए सोलर रूफटॉप की क्षमता: ~ 130 वर्ग मीटर; 3 kWp इस चरण में स्थापित सोलर रूफटॉप क्षमता: ~2,408 kWp बिजली उत्पादन क्षमता: ~ 32,24,793 किलोवाट⁴⁶ प्रति वर्ष (~8835 यूनिट प्रति दिन) ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन कमी: ~ 2,644 tCO₂e⁴⁷ प्रति वर्ष सोलर रूफटॉप का रखरखाव
लक्ष्य			

44 प्रति घर ~3 kWp रूफटॉप स्थापना का अनुमान

45 यह उत्पादन ग्राम पंचायत में विभिन्न प्रयोजनों के लिए मौजूदा बिजली खपत का दोगुना है।

46 यह उत्पादन ग्राम पंचायत में विभिन्न प्रयोजनों के लिए मौजूदा बिजली खपत का 3 गुना से अधिक है।

47 उत्सर्जन में कमी से ग्राम पंचायत को कार्बन तटस्थता की ओर ले जाने में मदद मिलेगी।

लक्ष्य	<ul style="list-style-type: none"> आंगनवाड़ी (लगभग 130 वर्ग मीटर छत के क्षेत्रफल वाले 3 केंद्र): ~273 वर्ग मीटर कुल छत का क्षेत्रफल; ~ 3 kWp प्रति (कुल 9 kWp) गौशाला: 167 वर्ग मीटर छत का क्षेत्रफल; ~5 kWp <p>इस चरण में स्थापित कुल सोलर रूफटॉप क्षमता: ~53 kWp**</p> <p>बिजली उत्पादन क्षमता: ~ 70,977 किलोवाट प्रति वर्ष (~194 यूनिट प्रति दिन) ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन में कमी: ~58 tCO₂e प्रति वर्ष</p> <p>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 कुछ परिवार भी इसका हिस्सा बन सकते हैं।</p>		
	अनुमानित लागत	कुल लागत: ₹26,50,000	लागत: ~ ₹8.02 करोड़ सांकेतिक सब्सिडी ⁴⁸ : ~40% (राज्य + CFA) प्रभावी लागत: ₹3,21,00,000



एग्रो-फोटोवोल्टिक की स्थापना

चरण	I	II	III
	2024-25 से 2026-27	2027-28 से 2029-30	2030-31 से 2034-35
सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ	किसान समूहों आदि के लिए कृषि-फोटोवोल्टिक्स जागरूकता बढ़ाने का कार्य।	सब्जी की खेती वाले क्षेत्र में एग्रो-फोटोवोल्टिक की स्थापना	सब्जी की खेती वाले क्षेत्र में एग्रो-फोटोवोल्टिक की स्थापना को बढ़ाना

48 सब्सिडी परिवर्तनशील होती है और राज्य एवं केन्द्र सरकार द्वारा समय-समय पर निर्धारित विभिन्न मापदंडों के अनुसार बदलती रहती है। इसलिए, अनुमानित सब्सिडी की राशि पिछले रुझानों और औसत पर आधारित है और मौजूदा समय में सटीक नहीं हो सकती है।

लक्ष्य	किसानों के मध्य कृषि-फोटोवोल्टिक पहल को प्रोत्साहित करने हेतु जागरूकता अभियान और उन्मुखीकरण सत्रों का आयोजन करना	2 हेक्टेयर सब्जी की खेती वाले क्षेत्र में एग्रो-फोटोवोल्टिक की स्थापना क्षमता स्थापित: 500 kWp (250 kWp प्रति हेक्टेयर) उत्पादित बिजली: 6,70,000 kWh प्रति वर्ष; 1,835 यूनिट प्रति दिन ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन में कमी: 549 tCO ₂ e प्रति वर्ष	2 हेक्टेयर सब्जी की खेती वाले क्षेत्र में एग्रो-फोटोवोल्टिक की स्थापना क्षमता स्थापित: 500 kWp (250 kWp प्रति हेक्टेयर) उत्पादित बिजली: 6,70,000 kWh प्रति वर्ष; 1,835 यूनिट प्रति दिन ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन में कमी: 549 tCO ₂ e प्रति वर्ष
	अनुमानित लागत	आवश्यकतानुसार	कुल लागत: ₹50,00,000 ⁴⁹



सौर पंप

चरण	I	II	III
	2024-25 से 2026-27	2027-28 से 2029-30	2030-31 से 2034-35
सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ	वर्तमान में स्थापित 35 डीजल पंप सेटों को सौर पंपों ⁵⁰ से बदला जाना * *यदि सौर पंप संभव नहीं हैं, तो ऊर्जा कुशल पंप (ईईएसएल द्वारा किसान ऊर्जा दक्ष पंप) पर विचार किया जा सकता है।	वर्तमान में स्थापित अतिरिक्त 35 डीजल पंप सेटों को सौर पंपों से बदला जाना	मौजूदा ग्रिड से जुड़े विद्युत पंपों का सौर्याकरण किया जाना

49 प्रौद्योगिकी में प्रगति के साथ, एग्रो-फोटोवोल्टिक की लागत कम हो रही है। हालाँकि, इसकी लागत का एक रूढ़िवादी अनुमान उच्चतर स्तर पर लगाया गया है। इसके अलावा, यह माना गया है कि किसान बागवानी और इसी तरह की अन्य फसलों के लिए निर्धारित भूमि पर भी फसल चक्र को अपनाते हैं। इसलिए, बागवानी में उपलब्ध भूमि का केवल एक प्रतिशत ही एग्रो-फोटोवोल्टिक की स्थापना के लिए ध्यान में रखा गया है।

50 यह मानते हुए कि डीजल पंप की क्षमता 7.5 HP है

चरण	I	II	III
	2024-25 से 2026-27	2027-28 से 2029-30	2030-31 से 2034-35
अनुमानित लागत लक्ष्य	वर्तमान में स्थापित 35 मौजूदा डीजल पंप सेटों को सौर पंपों से बदला जाना स्थापित क्षमता : ~192.5 kW बिजली उत्पादन क्षमता: ~2,57,796 kWh प्रति वर्ष डीजल की खपत में कमी: 13,650 लीटर/वर्ष ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन में कमी: 36.75 tCO ₂ e प्रति वर्ष	वर्तमान में स्थापित 35 मौजूदा डीजल पंप सेटों को सौर पंपों से बदला जाना स्थापित क्षमता : ~192.5 kW बिजली उत्पादन क्षमता: ~2,57,796 kWh प्रति वर्ष डीजल की खपत में कमी: 13,650 लीटर/वर्ष ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन में कमी: 36.75 tCO ₂ e प्रति वर्ष	मौजूदा 40 ग्रिड से जुड़े विद्युत पंपों का सौर्याकरण किया जाना
	कुल लागत: ₹1,40,00,000	कुल लागत: ₹1,40,00,000	कुल लागत: ₹1,20,00,000 - ₹ 1,60,00,000



रसोई में स्वच्छ ईंधन का उपयोग

चरण	I	II	III
	2024-25 से 2026-27	2027-28 से 2029-30	2030-31 से 2034-35
सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ	परिदृश्य 1: घरेलू बायोगैस + रसोई गैस (LPG) परिदृश्य 2: सौर ऊर्जा संचालित इंडक्शन कुकस्टोव + रसोई गैस (LPG) परिदृश्य 3: सौर ऊर्जा संचालित इंडक्शन कुकस्टोव + बेहतर चूल्हे + रसोई गैस (LPG)	परिदृश्य 1: घरेलू बायोगैस + रसोई गैस (LPG) परिदृश्य 2: सौर ऊर्जा संचालित इंडक्शन कुकस्टोव + रसोई गैस (LPG) परिदृश्य 3: सौर ऊर्जा संचालित इंडक्शन कुकस्टोव + बेहतर चूल्हे + रसोई गैस (LPG)	परिदृश्य 1: घरेलू बायोगैस + रसोई गैस (LPG) परिदृश्य 2: सौर ऊर्जा संचालित इंडक्शन कुकस्टोव + रसोई गैस (LPG) परिदृश्य 3: सौर ऊर्जा संचालित इंडक्शन कुकस्टोव + बेहतर चूल्हे + रसोई गैस (LPG)

चरण	I 2024-25 से 2026-27	II 2027-28 से 2029-30	III 2030-31 से 2034-35
लक्ष्य	<p>परिदृश्य 1: 247 घर बायोगैस संयंत्रों का उपयोग करें (25% घर जिनके पास मवेशी हैं) + 1,459 घर रसोई गैस (LPG) का उपयोग करें</p> <p>परिदृश्य 2: 12 घर सौर ऊर्जा संचालित इंडक्शन कुकस्टोव का उपयोग करें (25% घर शीर्ष आय वर्ग में हैं) + 1,694 घर रसोई गैस (LPG) का उपयोग करें</p> <p>परिदृश्य 3: 12 घर सौर ऊर्जा संचालित इंडक्शन चूल्हों का उपयोग करें (25% घर शीर्ष आय वर्ग में हैं) + 75 घर उन्नत चूल्हे का उपयोग (25% घर जो वर्तमान में बायोमास का उपयोग करते हैं) + 1,619 घर रसोई गैस (LPG) का उपयोग</p>	<p>परिदृश्य 1: अतिरिक्त 247 घर बायोगैस संयंत्रों का उपयोग करें (कुल 50% घर) + 1,212 घर रसोई गैस (LPG) का उपयोग करें</p> <p>परिदृश्य 2: अतिरिक्त 12 घर सौर ऊर्जा संचालित इंडक्शन कुकस्टोव का उपयोग करें (अतिरिक्त 25% घर शीर्ष आय वर्ग में हैं) + 1,682 घर रसोई गैस (LPG) का उपयोग करें</p> <p>परिदृश्य 3: अतिरिक्त 12 घर सौर ऊर्जा संचालित इंडक्शन चूल्हों का उपयोग करें (अतिरिक्त 25% घर शीर्ष आय वर्ग में हैं) + 75 घर उन्नत चूल्हे का उपयोग करते हैं (बाकी 50% घर जो वर्तमान में बायोमास का उपयोग) + 1,532 घर रसोई गैस (LPG) का उपयोग</p>	<p>परिदृश्य 1: अतिरिक्त 494 घर बायोगैस संयंत्रों का उपयोग करें (100% घर जिनके पास मवेशी हैं) + 718 घर रसोई गैस (LPG) का उपयोग करें</p> <p>परिदृश्य 2: अतिरिक्त 24 घर सौर ऊर्जा संचालित इंडक्शन कुकस्टोव का उपयोग करें (100% घर शीर्ष आय वर्ग में हैं) + 1,658 घर रसोई गैस (LPG) का उपयोग करें</p> <p>परिदृश्य 3: अतिरिक्त 24 घर सौर ऊर्जा संचालित इंडक्शन कुकस्टोव का उपयोग करें (100% घर शीर्ष आय वर्ग में हैं) + 150 घर पहले से ही उन्नत चूल्हों का उपयोग कर रहे हैं (जैसा कि चरण II में है) + 1,358 घर रसोई गैस (LPG) का उपयोग</p>
	अनुमानित लागत	<p>परिदृश्य 1: बायोगैस संयंत्र के लिए ₹1,23,50,000 (2 से 3 m³ बायोगैस संयंत्र के लिए ₹50,000)</p> <p>परिदृश्य 2: सोलर इंडक्शन कुकस्टोव के लिए ₹5,40,000 (बिना बैटरी वाले 1 डबल बर्नर सोलर कुकस्टोव के लिए ₹45,000)</p> <p>परिदृश्य 3: ₹5,40,000 + ₹2,25,000 (1 उन्नत चुलहा @ ₹3,000)</p> <p>परिदृश्यों में औसत लागत: ~₹1,37,00,000</p>	<p>परिदृश्य 1: बायोगैस संयंत्रों के लिए ₹1,23,50,000</p> <p>परिदृश्य 2: सोलर इंडक्शन कुकस्टोव के लिए ₹5,40,000</p> <p>परिदृश्य 3: ₹5,40,000 + ₹2,25,000</p> <p>परिदृश्यों में औसत लागत: ~₹1,37,00,000</p>



ऊर्जा कुशल फिक्स्चर

चरण	I	II	III
	2024-25 से 2026-27	2027-28 से 2029-30	2030-31 से 2034-35
सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ	<ol style="list-style-type: none"> सभी पंचायत की सरकारी इमारतों में समस्त लाइट फिक्स्चर और पंखों को ऊर्जा कुशल फिक्स्चर से बदला जाना ग्राम पंचायत के प्रत्येक घर में 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"> घरों में फ्लोरोसेंट ट्यूब लाइटों की जगह एलईडी ट्यूब लाइटों का उपयोग बढ़ाना घरों में 1 पारंपरिक पंखे को ऊर्जा कुशल पंखे 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 	घरों में पारंपरिक पंखे की जगह ऊर्जा कुशल पंखों का उपयोग बढ़ाना
लक्ष्य	<ol style="list-style-type: none"> सभी पंचायती राज संस्थाओं/ सरकारी भवनों में मौजूदा 100% फिक्स्चर को एलईडी ट्यूब लाइट और ऊर्जा कुशल पंखों से बदलना। सभी घरों में 665 मौजूदा सीएफएल बल्बों को एलईडी बल्बों से बदलना⁵¹ (प्रत्येक घर में 1) और 230 ट्यूबलाइटों को एलईडी ट्यूबलाइटों से बदलना (प्रत्येक घर में 1) 	<ol style="list-style-type: none"> सभी घरों में अतिरिक्त 75 सीएफएल बल्बों को एलईडी बल्बों से बदलना (100% सीएफएल बल्ब एलईडी बल्बों से बदले गए) तथा 75 मौजूदा ट्यूबलाइटों को एलईडी ट्यूबलाइट से बदलना (प्रति घर 1 एलईडी ट्यूबलाइट) सभी (100%) घरों में ~1,706 ऊर्जा कुशल पंखों को बदलना (प्रत्येक घर में 1) 	सभी (100%) घरों में अतिरिक्त ~310 ऊर्जा कुशल पंखे लगाना (शत-प्रतिशत पंखों को ऊर्जा कुशल पंखों से बदला गया)
अनुमानित लागत	<p>एलईडी बल्ब की लागत: ~ ₹46,550</p> <p>एलईडी ट्यूब लाइट की लागत: ₹50,600</p> <p>कुल लागत: ~ ₹97,150</p>	<p>एलईडी बल्ब की लागत: ~ ₹5,250</p> <p>एलईडी ट्यूब लाइट की लागत: ~ ₹16,500</p> <p>ऊर्जा कुशल पंखों की लागत: ₹18,93,660</p> <p>कुल लागत: ~ ₹19,15,410</p>	<p>ऊर्जा कुशल पंखों की लागत: ~ ₹3,44,100</p> <p>कुल लागत: ~ ₹3,44,100</p>

51 ग्राम प्रधान से प्राप्त सुझाव के आधार पर



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. मौजूदा CFL स्ट्रीट लाइट को सोलर एलईडी स्ट्रीट लाइट में परिवर्तित करना 2. सड़कों, सार्वजनिक स्थानों और अन्य प्रमुख स्थानों पर 68 सोलर एलईडी स्ट्रीटलाइटें स्थापित करना 3. प्रमुख स्थानों पर सोलर हाई-मास्ट स्ट्रीट लाइटों की स्थापना 4. मौजूदा स्ट्रीट लाइटों का रखरखाव और मरम्मत (आवश्यकतानुसार) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. नई सोलर एलईडी स्ट्रीट लाइटों की स्थापना 2. आवश्यकतानुसार अतिरिक्त सोलर एलईडी हाई मास्ट स्ट्रीट लाइटों की स्थापना 3. मौजूदा स्ट्रीट लाइटों का रखरखाव और मरम्मत (आवश्यकतानुसार) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. अतिरिक्त एलईडी स्ट्रीट लाइटों को सोलर एलईडी स्ट्रीट लाइटों में परिवर्तित किया जाना 2. मौजूदा स्ट्रीट लाइटों का रखरखाव और मरम्मत (आवश्यकतानुसार)
लक्ष्य	<ol style="list-style-type: none"> 1. मौजूदा 5 CFL स्ट्रीट लाइट को सोलर एलईडी स्ट्रीट लाइटों से परिवर्तित करना 2. सड़कों, सार्वजनिक स्थानों और अन्य प्रमुख स्थानों पर 68 सोलर एलईडी स्ट्रीटलाइटें स्थापित करना 3. 7 सोलर हाई मास्ट स्ट्रीट लाइट स्थापना करना 	<ol style="list-style-type: none"> 1. अतिरिक्त 67 सोलर एलईडी स्ट्रीट लाइट स्थापित करना (आवश्यकतानुसार) 2. रणनीतिक/चयनित स्थानों पर सोलर हाई मास्ट स्ट्रीट लाइटों की स्थापना 	<ol style="list-style-type: none"> 1. आवश्यकतानुसार अतिरिक्त सोलर एलईडी स्ट्रीटलाइटों की स्थापना 2. आवश्यकतानुसार अतिरिक्त हाई मास्ट सोलर एलईडी स्ट्रीटलाइटों की स्थापना
अनुमानित लागत	<ol style="list-style-type: none"> 1. 68 सोलर एलईडी स्ट्रीट लाइटों की लागत: ₹6,80,000 2. 7 हाई-मास्ट सोलर एलईडी स्ट्रीट लाइटों की लागत: ₹3,50,000 <p>कुल लागत: ₹10,30,000</p>	<ol style="list-style-type: none"> 67 सोलर एलईडी स्ट्रीट लाइटों की लागत: ₹6,70,000 <p>कुल लागत: ₹6,70,000</p>	<p>आवश्यकतानुसार</p>

52 क्षेत्रीय सर्वेक्षण के दौरान ग्राम पंचायत से प्राप्त सुझाव और ग्राम प्रधान के साथ आगे की चर्चा के आधार पर

वर्तमान में संचालित योजनाएं और कार्यक्रम

- उत्तर प्रदेश सौर ऊर्जा नीति, 2022⁵³ निम्नलिखित प्रदान करती है:
 - » आवासीय क्षेत्र में सौर ऊर्जा की स्थापना पर सब्सिडी: एमएनआरई (MNRE) द्वारा केंद्रीय वित्तीय सहायता के अतिरिक्त ₹15,000/किलोवाट से अधिकतम सीमा ₹30,000/- प्रति उपभोगता तक
 - » स्वयं के द्वारा रेस्को⁵⁴ मोड में संस्थानों में या यूपीएनईडीए के परामर्श के साथ संयंत्र की 3 प्रतिशत लागत के परामर्श शुल्क के साथ सौर ऊर्जा की स्थापना के प्रावधान है
- ग्रिड कनेक्टेड सोलर रूफटॉप प्रोग्राम के माध्यम से एमएनआरई (MNRE) द्वारा केंद्रीय वित्तीय सहायता:
 - » 3 किलोवाट क्षमता तक के आरटीएस (RTS) सिस्टम के लिए 40 प्रतिशत तक सीएफए (CFA) दिया जाएगा। 3 किलोवाट से अधिक और 10 किलोवाट तक की क्षमता वाले आरटीएस (RTS) सिस्टम के लिए, 40 प्रतिशत का सीएफए (CFA) केवल पहले 3 किलोवाट की क्षमता के लिए लागू होगा और 3 किलोवाट से अधिक (10 किलोवाट तक) की क्षमता के लिए सीएफए (CFA) 20 प्रतिशत तक ही होगा।
 - » ग्रुप हाउसिंग सोसायटी/आवासीय कल्याण संघों (जीएचएस/आरडब्ल्यूए (GHS/RWA)) के लिए सीएफए (CFA) आम सुविधाओं को बिजली की आपूर्ति के लिए आरटीएस (RTS) संयंत्र की स्थापना के लिए 20 प्रतिशत तक सीमित है। जीएचएस/आरडब्ल्यूए (GHS/RWA) के लिए सीएफए (CFA) के लिए पात्र क्षमता प्रति घर 10 किलोवाट तक सीमित है और कुल 500 किलोवाट से अधिक नहीं है।
 - » गरीब परिवारों के लिए सोलर रूफटॉप की स्थापना पीएम-सूर्य घर: मुफ्त बिजली योजना⁵⁵ के अंतर्गत की जा सकती है। 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 (CFA) 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।
- प्रधानमंत्री कुसुम योजना निम्नलिखित प्रदान करती है:
 - » प्रधानमंत्री कुसुम योजना का घटक A, कृषि भूमि पर 500 किलोवाट और बड़े सौर ऊर्जा संयंत्रों को स्थापना करने को बढ़ावा देती है।
 - » प्रधानमंत्री कुसुम योजना के घटक B और C के तहत, केंद्र और राज्य सरकार प्रति पंप के आधार पर 30 प्रतिशत की सब्सिडी प्रदान करेगी। किसानों को केवल 10 प्रतिशत की अग्रिम लागत का भुगतान करना होगा और बाकी का भुगतान बैंक को किश्तों में किया जा सकता है।
- प्रधानमंत्री कुसुम योजना में उत्तर प्रदेश सरकार का योगदान:
 - » घटक C -1 के तहत: किसानों को 60 प्रतिशत तक की सब्सिडी (अनुसूचित जनजाति, वनटांगिया और मुसहर जाति के किसानों को 70 प्रतिशत सब्सिडी) के साथ स्थापित ऑन-ग्रिड पंपों का सोलराइजेशन; यह एमएनआरई (MNRE) की प्रधानमंत्री कुसुम योजना के माध्यम से केंद्र सरकार से उपलब्ध सब्सिडी के अतिरिक्त है
 - » घटक C-2 के तहत: एमएनआरई (MNRE) की प्रधानमंत्री कुसुम योजना के माध्यम से केंद्र सरकार द्वारा प्रदान की जा रही सब्सिडी के अलावा राज्य सरकार द्वारा ₹50 लाख प्रति मेगावाट की वाईएबिलिटी गैप फंडिंग (वीजीएफ (VGF)) प्रदान करके अलग-अलग कृषि फीडरों का सोलराइजेशन
- ग्राम पंचायतों⁵⁶ में LED स्ट्रीट लाइटिंग की योजनाएं:
 - » EESL पारंपरिक स्ट्रीट लाइटों को अपनी लागत पर LED स्ट्रीट लाइटों से बदलता है और 7 वर्षों तक LED बल्बों का मुफ्त प्रतिस्थापन और रखरखाव करता है।
 - » अटल ज्योति योजना और MNRE सौर ऊर्जा स्ट्रीटलाइट कार्यक्रम 12 वाट की LED और 3 दिनों की बैटरी बैक-अप के साथ सौर ऊर्जा वाली स्ट्रीट लाइट की स्थापना हेतु सब्सिडी प्रदान करते हैं।

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

54 तृतीय पक्ष (रेस्को मोड) (नवीकरणीय योग्य ऊर्जा आपूर्ति कंपनी)

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

56 ईईएसएल (EESL) द्वारा स्ट्रीट लाइटिंग राष्ट्रीय कार्यक्रम।

- ग्राम उजाला योजना⁵⁷:
 - » ₹.10 प्रति बल्ब की सस्ती कीमत पर LED बल्ब उपलब्ध है।
 - » ग्रामीण ग्राहकों को काम कर रहे बल्बों के बदले में तीन साल की वारंटी के साथ 7-वाट और 12-वाट के LED बल्ब दिए जाएंगे
- कोल्ड स्टोरेज बनाने के लिए सब्सिडी
 - » परियोजना लागत का 35 प्रतिशत क्रेडिट लिंक्ड बैंक एंटेड सब्सिडी के रूप में सरकारी सहायता 2 योजनाओं के माध्यम से उपलब्ध है
 - कृषि सहयोग और किसान कल्याण विभाग (DAC&FW) एकीकृत बागवानी विकास मिशन (MIDH) कार्यान्वित कर रहा है।
 - राष्ट्रीय बागवानी बोर्ड (NHB) बागवानी के उत्पादों के लिए कोल्ड स्टोरेज और स्टोरेज के निर्माण/विस्तार/आधुनिकीकरण के लिए पूंजीगत निवेश सब्सिडी "नामक योजना क्रियान्वित कर रहा है।
 - » प्रधानमंत्री किसान सम्पदा योजना के अंतर्गत, एकीकृत कोल्ड चेन, मूल्य संवर्धन और संरक्षण अवसंरचना पर घटक 35 प्रतिशत की दर से अनुदान-सहायता के रूप में वित्तीय सहायता प्रदान करता है जिसे गैर-बागवानी, बागवानी, डेयरी, मांस और पोल्ट्री के वितरण की सुविधा के लिए संपूर्ण आपूर्ति श्रृंखला⁵⁸ के साथ बुनियादी ढांचे की सुविधा के निर्माण हेतु प्राप्त किया जा सकता है। यह योजना कृषि स्तर पर कोल्ड चेन के बुनियादी ढांचे के निर्माण पर विशेष जोर देने के साथ-साथ परियोजना नियोजन में लचीलेपन की अनुमति देती है।
- EESL कार्बन फाइनेंसिंग का लाभ उठाकर सौर ऊर्जा आधारित इंडक्शन कुकिंग सलूशन के लिए बाजार आधारित हस्तक्षेपों को शुरू करने की योजना बना रहा है
- 15वें वित्त आयोग और स्वच्छ भारत मिशन - ग्रामीण (SBM-G) के अंतर्गत गोबरधन (गैल्वनाइजिंग ऑर्गेनिक बायो-एग्रो रिसोर्सेज धन) योजना जैसी योजनाओं के माध्यम से धन का लाभ उठाना।
 - » SBM-G के अंतर्गत गोबरधन योजना 2020-21 से 2024-25 की अवधि के लिए क्लस्टर/सामुदायिक स्तर के बायोगैस संयंत्रों⁵⁹ की स्थापना हेतु प्रति जिला ₹. 50.00 लाख तक की वित्तीय सहायता प्रदान करती है।
- उत्तर प्रदेश जैव-ऊर्जा नीति 2022⁶⁰ गोबरधन योजना के अंतर्गत भारत सरकार से उपलब्ध प्रोत्साहन के अतिरिक्त CBG संयंत्रों को स्थापित करने के लिए प्रोत्साहन प्रदान करती है:
 - » कंप्रेस्ड बायोगैस (CBG) उत्पादन संयंत्र की स्थापना पर ₹. 75 लाख प्रति टन से अधिकतम ₹. 20 करोड़ तक का प्रोत्साहन
 - » विकास प्राधिकरणों द्वारा प्रभारित विकास शुल्क पर छूट
 - » स्टांप ड्यूटी और इलेक्ट्रिसिटी ड्यूटी पर 100 प्रतिशत की छूट
- MNRE ने राष्ट्रीय जैव-ऊर्जा कार्यक्रम के अंतर्गत अपशिष्ट से ऊर्जा (WTE) कार्यक्रम लागू किया है:
 - » यह कार्यक्रम शहरी, औद्योगिक और कृषि अपशिष्ट से बायोगैस के उत्पादन के लिए संयंत्रों की स्थापना का समर्थन करता है
 - » बायोगैस उत्पादन के लिए उपलब्ध वित्तीय सहायता ₹. 0.25 करोड़ प्रति 12000 मीटर³/दिन है⁶¹

57 ग्राम उजाला योजना ग्रामीण क्षेत्रों में एक करोड़ LED बल्ब वितरित करती है (फरवरी 2023), PIB।

58 यानी फार्म स्तर पर प्री-कूलिंग, वजन करना, छंटाई, ग्रेडिंग, वैक्सिंग सुविधाएं, बहु उत्पाद/बहु तापमान वाला कोल्ड स्टोरेज, CA स्थापना, पैकिंग सुविधा, IQF, वितरण केंद्र और रीफर चैन में ब्लैस्ट फ्रीजिंग, मोबाइल कूलिंग यूनिट्स

59 <https://pib.gov.in/PressReleaseSelfFramePage.aspx?PRID=1883926>

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

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

वित्त के अन्य स्रोत

- सोलर रूफटॉप, सोलर पंप आदि की खरीद हेतु ऋण के लिए स्थानीय बैंकों, सूक्ष्म वित्त संस्थानों और सहकारी बैंकों के साथ संबंध का पता लगाना
- एग्रो-फोटोवोल्टिक के लिए सोलर डेवलपर्स के साथ साझेदारों का पता लगाना
- CSR निधियों का उपयोग निम्नलिखित के लिये किया जा सकता है:
 - » सूक्ष्म-वित्त संस्थानों द्वारा दिए गए परिक्रामी निधि मॉडल के माध्यम से योजना/कार्यक्रम हेतु सब्सिडी के अतिरिक्त सोलर रूफटॉप/एग्रो-फोटोवोल्टिक्स/सोलर पंप की स्थापना हेतु पूंजीगत लागत सुरक्षित करना
 - » ग्राम पंचायत में अपनाई गई विभिन्न स्वच्छ प्रौद्योगिकियों के लिए ग्राम समुदाय के सदस्यों/SHG के सदस्यों को " संचालन एवं रखरखाव " का प्रशिक्षण प्रदान करना
 - » रूफटॉप सोलर (उत्तर प्रदेश सौर नीति, 2022) और सौर सिंचाई (प्रधानमंत्री-कुसुम, उत्तर प्रदेश सौर सिंचाई योजना) को बढ़ावा देने वाली वर्तमान सरकारी योजनाओं/ कार्यक्रमों पर जागरूकता अभियान का आयोजन करना

प्रमुख विभाग

- उत्तर प्रदेश नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा विकास एजेंसी ((यूपीएनईडीए))
- उत्तर प्रदेश पावर कॉर्पोरेशन लिमिटेड ((यूपीपीसीएल))
- दक्षिणांचल विद्युत वितरण निगम लिमिटेड
- पंचायती राज विभाग
- ग्राम्य विकास विभाग
- कृषि विभाग
- शिक्षा विभाग

6

सतत और उन्नत गतिशीलता



संदर्भ और मुद्दे

- बहादुरपुर मझगावां में कुल 1,122 आंतरिक दहन इंजन (ICE) वाहन हैं; 930 दोपहिया वाहन, 106 कारें, 10 जीप, 13 टाटा मैजिक/मिनी ट्रक, 60 ट्रैक्टर और 3 ऑटोरिक्शा⁶²।
- आईसीई (ICE) वाहनों द्वारा कुल ईंधन खपत ~346 किलो लीटर (kL) डीजल और ~157 किलोलीटर पेट्रोल प्रति वर्ष है। कुल मिलाकर, परिवहन क्षेत्र में खपत किए गए ईंधन के कारण ~961 tCO₂e उत्सर्जन⁶³ हुआ है।
- क्षेत्रीय सर्वेक्षण से पता चला कि ग्राम पंचायत के अंदर और बाहर कई सड़कें जलभराव से प्रभावित हैं और उन्हें ऊंचा करने की आवश्यकता है।

इसलिए, परिवहन अवसंरचना को बेहतर बनाने और ई-मोबिलिटी समाधानों की ओर बदलाव शुरू करने की काफी गुंजाइश है।



मौजूदा सड़क के बुनियादी ढांचे को बढ़ाना

चरण	I 2024-25 से 2026-27	II 2027-28 से 2029-30	III 2030-31 से 2034-35
सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ	<ol style="list-style-type: none"> ग्राम पंचायत के भीतर सड़कों को ऊंचा करना सड़क का RCC/इंटरलॉकिंग का काम किसी भी मौजूदा आंतरिक सड़कों के लिए मरम्मत कार्य 	आवश्यक होने पर सड़क के बुनियादी ढांचे का रखरखाव और मरम्मत	यदि आवश्यक हो तो सड़क के बुनियादी ढांचे और मरम्मत का निरंतर रखरखाव

62 क्षेत्र सर्वेक्षण के दौरान प्राप्त जानकारी के अनुसार

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

चरण	I	II	III
	2024-25 से 2026-27	2027-28 से 2029-30	2030-31 से 2034-35
लक्ष्य	1.3 किमी तक सड़क की ऊंचाई बढ़ाना और RCC की बनाना 800 मीटर आंतरिक सड़कों की इंटरलॉकिंग करना	सड़कों का नियमित और समय पर रखरखाव/मरम्मत	सड़कों का नियमित और समय पर रखरखाव/मरम्मत
अनुमानित लागत	सड़क को ऊंचा करने की लागत: ~₹2.30,000 जल निकासी की संरचनाओं के साथ सड़क को RCC/इंटरलॉकिंग करना (सतत ठोस अपशिष्ट प्रबंधन में शामिल)	आवश्यकतानुसार लागत	आवश्यकतानुसार लागत



मध्यवर्ती सार्वजनिक परिवहन

चरण	I	II	III
	2024-25 से 2026-27	2027-28 से 2029-30	2030-31 से 2034-35
सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ	ग्राम पंचायत में ऑटोरिक्षा के स्थान पर ई-ऑटोरिक्षा लाना	अंतिम मील तक कनेक्टिविटी सुधारने के लिए अधिक ई-ऑटोरिक्षा शुरू करना	मांग के आधार पर अधिक ई-ऑटोरिक्षा खरीदे जाना
लक्ष्य	3 ऑटोरिक्षा को ई-ऑटोरिक्षा से बदलना	आवश्यकतानुसार अतिरिक्त ई-ऑटोरिक्षा जोड़ा जाना	आवश्यकतानुसार अतिरिक्त ई-ऑटोरिक्षा जोड़ा जाना
अनुमानित लागत	एक ई-ऑटोरिक्षा की कीमत ⁶⁴ : ~ ₹3,00,000 उपलब्ध सब्सिडी: प्रति वाहन ₹12,000 तक प्रभावी लागत: ₹8,64,000 ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन में कमी ⁶⁵ : 1.8 tCO ₂ e	आवश्यकतानुसार	आवश्यकतानुसार

64 ई-ऑटोरिक्षा की कीमत ₹1,50,000 से ₹4,00,000 या इससे अधिक तक होती है, जो कॉन्फिगरेशन, बैटरी के प्रकार आदि पर निर्भर करती है। ई-ऑटोरिक्षा की कीमत मूल्य बैंड के मध्य में मानी जाती है, जिसमें मुख्य रूप से परोपकारी संस्थाओं और अन्य फंडिंग एजेंसियों से संभावित सब्सिडी/अनुदान/प्रारंभिक पूंजी/व्यवहार्यता गैप फंडिंग को ध्यान में रखा जाता है।

65 समुदाय से प्राप्त जानकारी के आधार पर प्रति वाहन ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन में कमी का अनुमान ~1.73 tCO₂e प्रति वाहन लगाया गया है। डीजल ऑटोरिक्षा को ई-ऑटोरिक्षा से बदलने से उत्सर्जन में कमी आएगी और ग्राम पंचायत को कार्बन न्यूट्रल बनाने यहां तक कि हवा में कार्बन से होने वाले प्रदूषण को लगभग समाप्त करने में सहायता करेगा।



ई-वाहन और ई-ट्रैक्टर

चरण	I	II	III
	2024-25 से 2026-27	2027-28 से 2029-30	2030-31 से 2034-35
सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ	<ol style="list-style-type: none"> डीजल ट्रैक्टरों और माल परिवहन वाहनों के इलेक्ट्रिक विकल्प को अपनाने को बढ़ावा देना उपयोगकर्ता समूहों (किसानों/लॉजिस्टिक्स मालिकों/उद्यमियों) को ICE वाहनों की तुलना में ई-वाहनों के दीर्घकालिक लाभों के प्रति संवेदनशील बनाना ई-ट्रैक्टर और ई-माल वाहनों को किराए पर लेने की सुविधा उपलब्ध करना 	<ol style="list-style-type: none"> ई-वाहनों के दीर्घकालिक लाभों के साथ-साथ उनके लाभ के लिए उपलब्ध कार्यक्रमों और योजनाओं के प्रति विभिन्न समूहों को नियमित रूप से जागरूक करना मौजूदा ई-माल वाहकों और ई-ट्रैक्टरों का रखरखाव और मरम्मत 	<ol style="list-style-type: none"> ई-वाहनों के दीर्घकालिक लाभों के साथ-साथ उनके लाभ के लिए उपलब्ध कार्यक्रमों और योजनाओं के प्रति विभिन्न समूहों को नियमित रूप से जागरूक करना मौजूदा ई-माल वाहकों और ई-ट्रैक्टरों का रखरखाव और मरम्मत
लक्ष्य	कुल 5 ई-ट्रैक्टर और 5 ई-माल वाहक का क्रय किया जाना	आवश्यकतानुसार अतिरिक्त ई-वाहन और ई-ट्रैक्टर को क्रय किया जाना	आवश्यकतानुसार अतिरिक्त ई-वाहन और ई-ट्रैक्टर को क्रय किया जाना
अनुमानित लागत	<ol style="list-style-type: none"> 5 ई-ट्रैक्टर की लागत: ₹30,00,000 5 ई-वाणिज्यिक वाहनों की लागत: ₹25,00,000 – ₹50,00,000 कुल लागत: ₹55,00,000 – ₹85,00,000	आवश्यकतानुसार	आवश्यकतानुसार

वर्तमान में संचालित योजनाएं और कार्यक्रम

- प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना और एमजीनरेगा की सहायता से सड़क के बुनियादी ढांचे की मरम्मत और उसमें सुधार किया जा सकता है
- उत्तर प्रदेश इलेक्ट्रिक वाहन विनिर्माण और गतिशीलता नीति, 2022 में ई-वाहन पर सब्सिडी का प्रावधान है
 - » खरीदारों के लिए 100% पंजीकरण शुल्क और रोड टैक्स में छूट (पॉलिसी अवधि के दौरान)
 - » 1 वर्ष की अवधि में डीलरों के माध्यम से खरीदारों को शुरुआती प्रोत्साहन के रूप में (एक बार) खरीद सब्सिडी⁶⁶ - ई-माल वाहक: प्रति वाहन ₹1,00,000 तक पूर्व-फैक्ट्री लागत का 10 प्रतिशत; 2-व्हीलर EV: प्रति वाहन ₹5000 तक पूर्व-फैक्ट्री लागत का 15 प्रतिशत; 3-व्हीलर EV: प्रति वाहन ₹5000 तक पूर्व-फैक्ट्री लागत का 15 प्रतिशत
- ई-रिक्शों के लिए सब्सिडी का लाभ फास्टर एडॉप्शन एंड मैनुफैक्चरिंग ऑफ इलेक्ट्रिक व्हीकल्स इन इंडिया फेज II (फेम II) योजना के तहत भी लिया जा सकता है

66 सरकार द्वारा प्रदान की जाने वाली सब्सिडी मात्रा और लाभार्थियों की संख्या दोनों के संदर्भ में समय-समय पर परिवर्तन के अधीन होती है। इसलिए, इस योजना के किसी भी अनुभाग में उल्लिखित सब्सिडी केवल सांकेतिक है, और खरीद के समय इसकी पुष्टि की जानी चाहिए।

अन्य स्रोत

- ग्राम पंचायत का रिसोर्स एनवलप और OSR
- सीएसआर के समर्थन से बैंकों एवं सूक्ष्म वित्त संस्थानों से ऋण

प्रमुख विभाग

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

7

आजीविका और हरित उद्यमशीलता को बढ़ाना



संदर्भ और मुद्दे

कृषि और पशुपालन ग्राम पंचायत का मुख्य आधार है और 83% से अधिक परिवार इन गतिविधियों से जुड़े हुए हैं। दोनों क्षेत्र, बार-बार पड़ने वाले सूखे, बदलती जलवायु और पशुपालन में वर्तमान अस्थायी उत्पादन प्रक्रियाओं के कारण आजीविका संबंधी अनिश्चितता है। इस कारण, ग्राम पंचायत के एक बड़े हिस्से की आजीविका अनिश्चित है। ग्राम पंचायत में आय के अन्य प्रमुख स्रोत कृषि आधारित और स्थानीय व्यवसाय/दुकानें चलाना हैं। पिछले 5 वर्षों में लगभग 300 लोग बेहतर आजीविका की तलाश में ग्राम पंचायत से पलायन कर गए हैं। यह प्रवृत्ति अधिकांश ग्रामीण क्षेत्रों में देखी जाती है।

वर्तमान में, ग्राम पंचायत में नौकरियों के सीमित अवसर हैं। इस कार्ययोजना में बतायी गई गतिविधियां आने वाले वर्षों में नए व्यवसायों और नौकरी के अवसरों के लिए दिशा प्रदान करती हैं। इनका विवरण निम्नलिखित तालिका में दिया गया है:



प्लास्टिक के वैकल्पिक उत्पादों का निर्माण एवं बिक्री

सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ

1. प्लास्टिक की वैकल्पिक सामग्री (बैग, घर की सजावट की वस्तुएं, कटलरी, स्टेशनरी की वस्तुएं, फर्नीचर, आदि) से उत्पादों के निर्माण हेतु महिलाओं और स्वयं सहायता समूह को जोड़ना।
2. क्षमता निर्माण:
 - उत्पाद श्रेणी का विविधीकरण
 - ग्राम पंचायत के अंदर और बाहर उत्पादों का विपणन/बिक्री

प्रारंभिक सहभागिता में:

- 100 महिलाएं
- 3 स्वयं सहायता समूह

ग्राम पंचायत और आस-पास के गांवों से दीर्घकालिक जुड़ाव:

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

लक्ष्य



जैविक कचरे को खाद बनाकर बेचना

सुझाई गई जलवायु स्मार्ट
संबंधी गतिविधियाँ

1. खाद के उत्पादन और बिक्री के लिए पंचायत, समुदाय के सदस्यों और किसान समूहों के बीच भागीदारी मॉडल
2. समुदाय के सदस्यों और किसान समूहों की क्षमता निर्माण
 - खाद और वर्मी-खाद बनाने की तकनीक
 - ग्राम पंचायत के भीतर और बाहर खाद का विपणन और बिक्री

तत्काल लक्ष्य:

घरेलू कचरे (जैविक) से उत्पन्न खाद/वर्मी खाद: 631 किलोग्राम प्रति दिन; प्रति माह ~18,900 किग्रा
(वर्तमान अपशिष्ट उत्पादन के अनुसार)

दीर्घकालिक लक्ष्य:

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

लक्ष्य



मध्यवर्ती सार्वजनिक परिवहन (IPT)

सुझाई गई जलवायु स्मार्ट
संबंधी गतिविधियाँ

1. उत्तर प्रदेश इलेक्ट्रिक वाहन नीति 2022 और फेम-इंडिया स्कीम फेज-II के माध्यम से अंतिम-गंतव्य तक कनेक्टिविटी को सुनिश्चित करने के लिए ई-रिक्शा को बढ़ावा देना
2. ई-रिक्शा को व्यावसायिक रूप से किराये पर लेना युवाओं के लिए हरित उद्यमिता के अवसर प्रस्तुत करता है।

तत्काल लक्ष्य:

10 ई-रिक्शा (अनुमानित लागत: ₹1 लाख से ₹2 लाख प्रति ई-रिक्शा)

मध्यावधि लक्ष्य:

अतिरिक्त 10 ई-रिक्शा

लक्ष्य



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

सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ

1. ई-माल वाहक और ई-ट्रैक्टर को व्यवसायिक रूप से किराए पर लेना (किराये के आधार पर) उत्तर प्रदेश इलेक्ट्रिक वाहन नीति 2022 और फेम-इंडिया स्कीम फेज- II के अंतर्गत प्रोत्साहन के माध्यम से हरित उद्यमिता के अवसर प्रस्तुत करता है।
2. ई-ट्रैक्टरों एवं ई-गुड्स कैरियर्स के प्रति उपयोगकर्ता समूहों (किसानों/लॉजिस्टिक समूह) को संवेदनशील बनाना

तत्काल लक्ष्य:

1. 2 या 3 ई-ट्रैक्टर (अनुमानित लागत: रु. 6 लाख प्रति ई-ट्रैक्टर)
2. 2 या 3 इलेक्ट्रिक वाहन मिनी माल परिवहन ट्रक (मिनी माल EV परिवहन ट्रक की अनुमानित लागत: लगभग 9.2 लाख रुपये)

मध्यावधि लक्ष्य:

2/3 ई-ट्रैक्टर, 2/3 इलेक्ट्रिक वाहन मिनी माल परिवहन ट्रकों की अतिरिक्त खरीद

(नोट: यह माना जाता है कि बहादुरपुर मझगांवा में आमतौर पर 35 एचपी ई-ट्रैक्टर की आवश्यकता होती है, जिसकी कीमत लगभग ₹6 लाख है)

लक्ष्य



सौर ऊर्जा से चलने वाले कोल्ड स्टोरेज के माध्यम से आजीविका में सुधार

सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ

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

5 से 10 मैट्रिक टन क्षमता वाले कोल्ड स्टोरेज की स्थापना

लागत: लगभग ₹8 से ₹15 लाख

लक्ष्य



पशुपालन और सतत खेती के माध्यम से आजीविका को बेहतर बनाना

सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ

1. सामुदायिक चारा बैंकों की स्थापना: खरीफ और रबी फसल के मौसम के दौरान भागीदारी मोड में चारा वाली फसलों की उन्नत किस्मों की खेती के लिए किसानों को प्रोत्साहित करना। अधिशेष उपज को सामुदायिक चारा बैंक को बेचा जा सकता है (जिसे सूखी घास के रूप में संग्रहित किया जा सकता है)। चारे की कमी के दौरान सूखी घास के चारे का उपयोग/बिक्री आवश्यकतानुसार की जा सकती है।
उगाई जाने वाली कुछ संभावित चारा फसलों में निम्नलिखित शामिल हैं⁶⁷:
 - अफ्रीकी टॉल (मक्का)
 - MP-चारी (ज्वार)
 - वार्डन (बरसीम)
 - JHO-822 (ओट)
 इस गतिविधि को "सौर ऊर्जा संचालित ऊर्ध्वाधर चारा उत्पादन इकाइयों" पर पहल द्वारा आगे बढ़ाया जा सकता है (अनुभाग "विचारार्थ अतिरिक्त संस्तुतियों की सूची" देखें)
2. आजीविका के वैकल्पिक स्रोत के रूप में फल वाले पेड़ लगाना
3. नवीन कृषि तकनीकों के कार्यान्वयन, फसल की नई किस्मों की खेती और प्राकृतिक खेती के तरीकों को अपनाने के माध्यम से कृषि में आजीविका को बढ़ावा देना।

अनुमानित लागत:

1. सामुदायिक चारा बैंकों की स्थापना अनुमानित लागत: आवश्यकतानुसार
2. फलदार वृक्षों का रोपण: ₹2,50,000
3. नवीन कृषि पद्धतियों को बढ़ावा देना: ₹3,00,000

लक्ष्य



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

सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ

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

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

लक्ष्य

67 ICAR- कृषि प्रौद्योगिकी अनुप्रयोग अनुसंधान संस्थान (अटारी), कानपुर, 2019। <https://atarikanpur.icar.gov.in/img/publication11nov/NICRA%20Project.pdf> पर उपलब्ध है



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

सुझाई गई जलवायु स्मार्ट
संबंधी गतिविधियाँ

1. 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।
2. 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 उद्यमिता 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।
- आवश्यक कौशल विकास सहायक सरकारी योजनाओं और कार्यक्रमों के माध्यम से प्रदान किया जाता है 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 संस्तुतियाँ/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।

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

सर्वोत्तम प्रथाएं/ उदाहरण : 68,69,70:

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

2. सौर निष्क्रिय डिजाइन और निष्क्रिय शीतलन:

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

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

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

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

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

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

सर्वोत्तम प्रथाएं/ उदाहरण:

राजकुमारी रत्नावती बालिका विद्यालय⁷¹ का थार रेगिस्तान, राजस्थान में गरीबी रेखा से नीचे रहने वाली 400 से अधिक लड़कियों के लिए निर्माण किया गया है जिसमें प्रमुख रूप से निम्लिखित उपायों का प्रयोग 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), चंडीगढ़⁷²:

- भवन में एकीकृत सौर ऊर्जा संयंत्र से 25 किलोवाट की बिजली का उत्पादन किया जाता है।
- सौर ज्यामिति के अनुसार अभिविन्यास किए 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-महाराष्ट्र⁷³:

- 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।

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

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

73 <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 को भी पूर्ति कर सकते हैं। यह ऊर्जा की मांग में कमी और निष्क्रिय शीतलन और वेंटिलेशन प्रदान करने में सहायक हैं, इसके अलावा पशु शेड अन्य ऊर्जा की जरूरत को पूरा करता है जैसे की चारे की तैयारी और शेड में संचालन करने में ऊर्जा की जरूरत। अतिरिक्त उत्पादित बिजली को ग्रिड में डाला जा सकता है जिससे किसानों को अतिरिक्त आय उत्पन्न करने का स्रोत मिल सकता है।

इस तरह के पशु शेड बायोगैस उत्पादन और पशु अपशिष्ट (गोबर) से उर्वरक तैयार करने में भी मदद करेंगे। ये पशु शेड उचित पृथक और पशुओं को सुरक्षित स्थान प्रदान करके पशुओं में फैलने वाले रोगों के संचरण को कम करने में भी मदद 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, भटिंडा और तरनतारन, पंजाब^{74,75}

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

निर्मल गुजरात अभियान⁷⁶

- गुजरात के हिममतनगर में पशु आश्रय स्थल गांवों को साफ रखने में मदद करते हैं।
- ऐसे पशु आश्रय स्थल में 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)⁷⁷" 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 घर⁷⁸

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

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

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

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

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

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

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

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 संपूरकों के उपयोग से आंशिक मीथेन उत्सर्जन में 17-20% तक कम हो सकता है⁷⁹।
- 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, माइक्रोक्लाइमेट-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 जुड़ा है।

सर्वोत्तम प्रथाएं/ उदाहरण:

आंध्र प्रदेश, राजस्थान, कर्नाटक और बिहार राज्यों में⁸⁰

- 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।

79 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>

80 <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, तेलंगाना⁸¹

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

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

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

- महिलाएं स्वच्छ/हरित प्रौद्योगिकी-आधारित उत्पाद की बिक्री करें।
- महिलाएं समुदायों को स्वच्छ-प्रौद्योगिकियों के महत्व पर शिक्षित करें।
- उदाहरण के लिए, स्वच्छ खाना पकाने (सौर कुकस्टोव), पोर्टेबल सौर जल शोधक, एनर्जी 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 जिले⁸²

स्वयं शिक्षान 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।

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

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

सर्वोत्तम प्रथाएं/ उदाहरण:

सामुदायिक बीज बैंक, डंगधोरा, जोरहाट, असम (UNEP-GEF परियोजना)⁸³

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

11. जैव-संसाधन केंद्र (बीआरसी) की स्थापना

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

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

सर्वोत्तम प्रथाएं/ उदाहरण:





आंध्र प्रदेश राज्य में⁸⁴

- 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।

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




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

जल निकायों का प्रबंधन और कायाकल्प



सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ	अनुकूलन क्षमता और सह-लाभ	एसडीजी और संबंधित लक्ष्यों को संबोधित किया गया ⁸⁵
<p>क. वर्षा जल संचयन (आरडब्ल्यूएच) की पद्धतियाँ</p> 	<ul style="list-style-type: none"> प्रकृति-आधारित समाधान (एनबीएस) पानी की कमी और पानी के तनाव से निपटने की क्षमता को बढ़ाता है बेहतर भूजल पुनर्भरण पानी की गुणवत्ता में वृद्धि सूखा, लू जैसी आपदाओं के प्रति लचीलापन बढ़ाना कृषि एवं पशुधन उत्पादकता में सुधार स्थानीय जैवविविधता को बढ़ावा 	<p>एसडीजी 6: स्वच्छ जल और स्वच्छता</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 6.1 लक्ष्य 6.3 लक्ष्य 6.4 लक्ष्य 6.5 <p>एसडीजी 11: स्थायी शहर और समुदाय</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 11.4 <p>एसडीजी 12: सतत उपभोग और उत्पादन पैटर्न सुनिश्चित करना</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 12.2 <p>एसडीजी 13: जलवायु संबंधी कार्यवाही</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 13.1 लक्ष्य 13.2 <p>एसडीजी 15: भूमि पर जीवन</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 15.1 लक्ष्य 15.5
<p>ख. जल निकायों का रखरखाव</p> 		    
<p>ग. जल निकासी और नालों के बुनियादी ढांचे का सुदृढीकरण</p> 		

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




हरित स्थानों और जैवविविधता को बढ़ाना

सुझाई गई जलवायु 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 बफर सूक्ष्म जलवायु को विनियमित करने से हीटवेव और गर्मी के तनाव से अनुकूलन में सहायता मिलेगी औषधीय पौधों तक पहुंच से स्वास्थ्य लाभ 	<p>एसडीजी 11: सतत 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 करें</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 प्रकृति-आधारित समाधान (एनबीएस)। पशुधन उत्पादकता में सुधार कृषिवानिकी, प्राकृतिक औषधियों के उत्पादन आदि से राजस्व सृजन। जैव विविधता के लिए बेहतर पर्यावरण और आवास, पारिस्थितिकी तंत्र के स्वास्थ्य में वृद्धि 	<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 

सतत कृषि

सुझाई गई जलवायु 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"> सूखे, गर्मी के प्रभाव, कीटों आदि से फसलों की प्रतिरोधक क्षमता⁸⁶ बढ़ाने के लिए इको-डीआरआर दृष्टिकोण के माध्यम से खाद्य सुरक्षा 	<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>एसडीजी 6: स्वच्छ जल और स्वच्छता</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 6.4 लक्ष्य 13.1 







86 पारिस्थितिकी-आपदा जोखिम में कमी

<p>ख. प्राकृतिक खेती अपनाना</p> 	<ul style="list-style-type: none"> कृषि उत्पादकता एवं लाभ में वृद्धि मृदा स्वास्थ्य में सुधार रासायनिक आदानों के कम उपयोग के कारण पानी की गुणवत्ता में सुधार हुआ 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 13: जलवायु कार्यवाही</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 13.2 लक्ष्य 13.3 
<p>ग. सतत पशुधन प्रबंधन</p> 		

सतत ठोस अपशिष्ट प्रबंधन





सुझाई गई जलवायु 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 कम हुआ जल और भूमि प्रदूषण में कमी/स्वच्छता में सुधार 100% 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>एसडीजी 6: स्वच्छ जल और स्वच्छता</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 6.3 लक्ष्य 6.8
<p>ख. जैविक अपशिष्ट का सतत प्रबंधन</p> 	<ul style="list-style-type: none"> आजीविका और आयु सृजन राजस्व और लाभ सृजन सतत कृषि के लिए उन्नत इनपुट 	<p>एसडीजी 8: सभ्य कार्य और आर्थिक विकास</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 8.3 <p>एसडीजी 9: उद्योग, नवाचार और बुनियादी ढांचा</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 9.1
<p>ग. एकल उपयोग प्लास्टिक पर प्रतिबंध</p> 		<p>एसडीजी 12: सतत उपभोग और उत्पादन पैटर्न सुनिश्चित करें</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 12.4 लक्ष्य 12.5 लक्ष्य 12.8 <p>एसडीजी 13: जलवायु 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

स्वच्छ, सतत, किफ़ायती और विश्वसनीय ऊर्जा तक पहुंच


सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ	अनुकूलन क्षमता और सह-लाभ	एसडीजी और संबंधित लक्ष्यों को संबोधित किया गया	
<p>क. सोलर रूफटॉप स्थापना</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ऊर्जा सुरक्षा उष्ण आराम आजीविका के उन्नत विकल्प अतिरिक्त राजस्व सृजन 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 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 ईंधन की लकड़ी एकत्र करने के कठिन परिश्रम/शारीरिक श्रम को समाप्त करता है आपदाओं के दौरान ग्रिड विफलताओं से निपटने की क्षमता में वृद्धि 	<p>एसडीजी 6: स्वच्छ जल और स्वच्छता लक्ष्य 6.4</p> <p>एसडीजी 7: सस्ती और स्वच्छ ऊर्जा</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 7.1 लक्ष्य 7.2 लक्ष्य 7.3 लक्ष्य 7.ए लक्ष्य 7.बी <p>एसडीजी 9: उद्योग, नवाचार और बुनियादी ढांचा</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 9.1 <p>एसडीजी 13: जलवायु कार्यवाही</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 13.2 लक्ष्य 13.3 	
<p>ख. एग्रो-फोटोवोल्टिक की स्थापना</p> 			
<p>ग. सौर पंप</p> 			
<p>घ. रसोई में स्वच्छ ईंधन का उपयोग</p> 			
<p>ड. ऊर्जा कुशल फिक्स्चर</p> 			
<p>च. सोलर स्ट्रीट लाइट</p> 			



सतत और उन्नत गतिशीलता

सुझाई गई जलवायु 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 कमजोर व्यक्तियों के लिए बेहतर पहुंच अतिरिक्त राजस्व सृजन 	<p>एसडीजी 7: सस्ती और स्वच्छ ऊर्जा</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 7.2 <p>एसडीजी 11: टिकाऊ शहर और समुदाय</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 11.2 <p>एसडीजी 9: उद्योग, नवाचार और बुनियादी ढांचा</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 9.1 <p>एसडीजी 13: जलवायु कार्यवाही</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 13.2 लक्ष्य 13.3
<p>ख. मध्यवर्ती सार्वजनिक परिवहन</p> 	<ul style="list-style-type: none"> 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>ग. ई-वाहन और ई-ट्रैक्टर को अपनाना</p> 		

आजीविका और हरित उद्यमशीलता को बढ़ाना

सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ	अनुकूलन क्षमता और सह-लाभ	एसडीजी और संबंधित लक्ष्यों को संबोधित किया गया
<p>क. प्लास्टिक के वैकल्पिक उत्पादों का निर्माण एवं बिक्री</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 सतत कृषि के लिए उन्नत आदान 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 5: लैंगिक समानता हासिल करना और सभी महिलाओं और लड़कियों को सशक्त बनाना</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 5.5

ख. जैविक कचरे को खाद बनाकर बेचना



ग. मध्यवर्ती सार्वजनिक परिवहन (IPT)



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



ङ. सौर ऊर्जा से चलने वाले कोल्ड स्टोरेज के माध्यम से आजीविका में सुधार



च. पशुपालन और सतत खेती के माध्यम से आजीविका को बेहतर बनाना



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



ज. विभिन्न नवीकरणीय ऊर्जा प्रतिष्ठानों (सौर और बायो-गैस) का सञ्चालन एवं रखरखाव



- औषधीय पौधों तक पहुंच से स्वास्थ्य लाभ होगा
- कृषि वानिकी, प्राकृतिक औषधियों के उत्पादन आदि से राजस्व सृजन
- जैवविविधता के लिए बेहतर पर्यावरण और आवास; पारिस्थितिकी तंत्र के स्वास्थ्य में सुधार
- स्थानीय वायु प्रदूषण में गिरावट से मानव और पारिस्थितिकी तंत्र के स्वास्थ्य में सुधार
- वस्तुओं और सेवाओं की अंतिम-मील कनेक्टिविटी में वृद्धि

एसडीजी 8: सभ्य कार्य और आर्थिक विकास

- लक्ष्य 8.3

एसडीजी 12: सतत उपभोग और उत्पादन पैटर्न सुनिश्चित करें

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

एसडीजी 13: जलवायु कार्यवाही

- लक्ष्य 13.1
- लक्ष्य 13.2
- लक्ष्य 13.3



कार्यान्वयन में प्रस्तावित सुझाव/संस्तुतियों/अनुशंसाओं से बहादुरपुर मझगवां 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 जलवायु 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। बहादुरपुर मझगवां के लिए यह क्लाइमेट स्मार्ट कार्ययोजना ऊर्जा, कृषि निवेश, पानी, आदि पर व्यय में कमी लाकर बहादुरपुर मझगवां को 'आत्मनिर्भर' बनाएगी जिससे आर्थिक विकास के नए मार्ग खुलेंगे।

इसके अतिरिक्त, प्रस्तावित हस्तक्षेपों के क्रियान्वयन से जलवायु परिवर्तन पर उत्तर प्रदेश राज्य कार्ययोजना II, 2022 में परिकल्पित के अनुसार, बहादुरपुर मझगवां 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 बहादुरपुर मझगवां को एक मॉडल जलवायु 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 तहत राज्य ने शासन के विभिन्न स्तरों पर जलवायु परिवर्तन के दुष्प्रभावों के विरुद्ध विस्तृत गतिविधियां प्रारंभ की हैं। इनमें से एक है 'जलवायु 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 गया⁸⁷। 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।

बहादुरपुर मझगावां के लिए जलवायु स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजना⁸⁸ 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 सोशल रेस्पॉन्सिबिलिटी 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 कार्यान्वयन को सुनिश्चित करने के लिए राज्य और गैर-राज्य सक्रियकों के बीच सहयोग बढ़ाने की रूपरेखा भी प्रदान करती है।

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

87 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।

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

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 जलवायु स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजना के उद्देश्यों और घटकों, इन कार्य योजनाओं 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।
 - » बहादुरपुर मझगावां 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 की सर्वे प्रश्नावली

ग्राम पंचायत: बहादुरपुर मझगवा विकास खण्ड: सौरिख जनपद: कन्नौज

I. गाँव की रूपरेखा

	विवरण	संख्या (सूचना का स्रोत- समुदाय के सदस्य)
1	राजस्व गाँव की संख्या	1
2	टोलों की संख्या	11
3	a कुल जनसंख्या	13600
	b कुल पुरुषों की जनसंख्या	7072
	c कुल महिलाओं की जनसंख्या	6528
	d विकलांगजन की जनसंख्या	67
	e कुल बच्चों की जनसंख्या	3700
	f वरिष्ठ नागरिक (60 वर्ष से अधिक आयु वर्ग)	379
4	कुल परिवार की संख्या	1387
a	गरीबी रेखा से नीचे जीवन यापन करने वाले परिवार की संख्या	115
5	कुल भौगोलिक क्षेत्रफल	1034.882 hectare
6 a	साक्षरता दर	90%
7 a	पक्का घरों की संख्या	1131
b	कच्चा घरों की संख्या (मुख्य रूप से उपयोग की गई सामग्री का उल्लेख करें)	61 (खपरैल ,घास, फूस मिट्टी)





II. सामाजिक आर्थिक

8	ग्राम पंचायत में केवल कृषि (प्रकार) पर आश्रित परिवार	कुल परिवारों की संख्या	
	निजी भूमि/स्वयं की भूमि	1310	
	किराए की भूमि (हुण्डा)	71	
	अनुबंध खेती	Nill	
	दिहाड़ी मजदूर	332	
	अन्य व्यवस्था (रेहन, अधिया आदि)	400	
	अन्य सूचनाएं/जानकारी (एक से अधिक कृषि गतिविधि में शामिल परिवार, उल्लेख करें)	45 (बीड़ी बनाने का काम करते हैं)	
9	ग्राम पंचायत में आय के स्रोत	कुल परिवारों की संख्या	
	सेवा क्षेत्र (उदाहरण: अध्यापन, बैंक, सरकारी नौकरी आदि)	306 परिवार	
	कुटीर उद्योग	4	
	कृषि	1310	
	कला/हस्तकला	20 (मिट्टी के बर्तन, तथा खिलौने बनाना)	
	पशुपालन	987	
	व्यवसाय (स्थानीय दुकान)	60	
	व्यवसाय/उद्यम	Nill	
	दैनिक/दिहाड़ी मजदूर (अकृषिगत)	20	
	अन्य	45 परिवार (फर्निचर, कपड़ा, रंगाई पुताई)	
10	पलायन	हां	हीं
	a क्या पिछले पांच वर्षों में आप के ग्राम पंचायत से ग्रामीणों ने पलायन किया है?	हां	<input type="checkbox"/>
	b पलायन करने वाले स्थान	पिछले पांच वर्षों में पलायन करने वाले परिवार/ व्यक्तिगत की संख्या	300
	अन्य गांव	-	पलायन के मुख्य कारण
	निकट के शहर	75 कन्नौज, हरदोई	कृषि उत्पादन में कमी, सूखा स्थानीय रोजगार का न होना
	राज्य के प्रमुख शहर	75 कानपुर, लखनऊ	आजीविका हेतु
	देश के प्रमुख महानगर	150 फरीदाबाद,सूरत,अहमदाबाद,नोएडा, दिल्ली	आजीविका हेतु
	c		



	क्या पिछले पांच वर्षों में आप के ग्राम पंचायत में परिवार/व्यक्ति ने प्रवास किए हैं?	<input type="checkbox"/>	नहीं
d	पिछले पांच वर्षों में आपके ग्राम पंचायत में कितने परिवार प्रवास किए हैं? मुख्य कारण स्पष्ट करें।		

11 महिलाओं की स्थिति		
a	महिला प्रमुख परिवारों की संख्या (आय का मुख्य स्रोत- महिला)	103 परिवार ऐसे हैं जिनमें महिला प्रमुख (पशुपालन गाय, भैंस, बकरी)
b	खेती में कार्यरत महिला	258
	निजी भूमि/स्वयं की भूमि	115
	किराएकी भूमि/हुण्डा	Null
	अनुबंध खेती	Null
	दिहाड़ी मजदूर	217
	अन्य व्यवस्था	Null
	अन्य सूचनाएं/जानकारी (एक से अधिक कृषि गतिविधि में संलग्न महिलाएं, उल्लेख करें)	आधिकांश महिलाये खेती एवं पशुपालन से जुड़ी हुई हैं
c	नौकरी/अन्य क्षेत्र में कार्यरत महिलाएं	
	सेवा क्षेत्र (उदाहरण: अध्यापन, बैंक, सरकारी नौकरी आदि)	55
	कुटीर उद्योग	Null
	कृषि	40
	कला/हस्तकला	Null
	पशुपालन	20
	व्यवसाय (स्थानीय दुकान)	05
	दैनिक/दिहाड़ी मजदूर (अकृषिगत)	Null
	अन्य	20 (सिलाई मशीन)





12	स्वयं सहायता समूहों				
	स्वयं सहायता समूह का नाम	सदस्यों की संख्या	अपनायी गई गतिविधियाँ	वार्षिक बचत (₹0)	बैंकों से जुड़ाव/अजुड़ाव
1	भोले बाबा स्वयं सहायता समूह	10	दुकान / पशुपालन	1000	Ccl प्राप्त है
2	बाँके बिहारी स्वयं सहायता समूह	10	बकरी पालन/ दुकान	1000	Ccl प्राप्त है
3	श्री गणेश स्वयं सहायता समूह	12	खेती / पशुपालन	1200	Ccl प्राप्त है
4	जय गुरुदेव स्वयं सहायता समूह	10	पशुपालन	1000	Ccl प्राप्त है
5	जय बजरंग बली स्वयं सहायता समूह	10	दुकान	1000	Ccl प्राप्त है
6	जाय मा लक्ष्मी स्वयं सहायता समूह	10	दुकान / पशुपालन	1000	Ccl प्राप्त है
7	मा लक्ष्मी स्वयं सहायता समूह	10	बकरी पालन/ दुकान	1000	Ccl प्राप्त है
8	सरस्वती स्वयं सहायता समूह	11	खेती / पशुपालन	1100	Ccl प्राप्त है
9	कमल स्वयं सहायता समूह	12	E - रिक्शा/ दुकान, पशुपालन	1200	Ccl प्राप्त है
10	कुसुमा स्वयं सहायता समूह	12	बकरी पालन किया गया	1200	Ccl प्राप्त है
11	जय मा दुर्गे स्वयं सहायता समूह	11	परचून की दुकान किया गया/ खेती	1100	Ccl प्राप्त है
12	जय माता दी स्वयं सहायता समूह	10	बकरी पालन किया गया	1000	Ccl प्राप्त है
13	जय मा स्वयं सहायता समूह	10	परचून की दुकान किया गया	1200	Ccl प्राप्त है
14	जय गुरुदेव स्वयं सहायता समूह	10	बकरी पालन किया गया	1200	Ccl प्राप्त है
15	लक्ष्मी स्वयं सहायता समूह	10	भैंस पालन किया गया	1200	Ccl प्राप्त है
16	ओम शांती स्वयं सहायता समूह	10	बकरी पालन किया गया	1200	Ccl प्राप्त है



17	नारायण महोला स्वयं सहायता समूह	10	-	12 00	Ccl प्राप्त है
18	जय संतोषी स्वयं सहायता समूह	12	-	1440	Ccl प्राप्त है
19	जय माता स्वयं सहायता समूह	12	दुकान परचून की चलाई गयी	1440	Ccl प्राप्त है
20	कमल स्वयं सहायता समूह	12	-	1440	Ccl प्राप्त है
21	सरस्वती स्वयं सहायता समूह	11	-	1320	Ccl प्राप्त है
22	कुसमा स्वयं सहायता समूह	14	बकरी पालन किया	1440	Ccl प्राप्त है
23	माँ दुर्गे स्वयं सहायता समूह	12	-	1680	Ccl प्राप्त है
24	माँ लक्ष्मी स्वयं सहायता समूह	11	-	1320	Ccl प्राप्त है

13 कृषक उत्पादक संगठन (एफ0पी0ओ0)						
	एफ0पी0ओ0 का नाम	क्या इस संगठन की प्रमुख महिला हैं?	प्रत्येक एफ0पी0ओ0 में सदस्यों की संख्या	एफ0पी0ओ0 से प्राप्त वार्षिक राजस्व/ बचत	कृषि उत्पाद	पोस्ट हार्वेस्ट की गतिविधियां/ गतिविधियों का क्षेत्र
1	Null	<input type="checkbox"/>				
2	Null	<input type="checkbox"/>				
3	Null	<input type="checkbox"/>				
4	Null	<input type="checkbox"/>				
5	Null	<input type="checkbox"/>				



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

15	योजनाएं						
A	योजना के नाम	पंजीकृत लाभार्थी की संख्या	लाभ प्राप्त लाभार्थियों की संख्या	विगत वर्ष ग्राम पंचायत में प्राप्त कुल भगतान (रू0)	अन्य कोई बकाय T (रू0)	की गई गतिविधियाँ/कार्य	
	मन्रेगा	1329	340	12,53,931		Interlocking नाली, खडंजा एवं कच्चा कार्य	
	प्रधानमंत्री गरीब कल्याण अन्न योजना/एन.एफ.एस.ए.						
	प्रधानमंत्री उज्ज्वला योजना	187	187	गैस चुल्हा, सिलिंडर			
	प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना	1	1	सोलर पैनल		सिंचाई	
	प्रधान मंत्री कुसुम योजना	—	—	—			
B	अन्य योजनाएं	—	—	—			



	ग्राम उज्ज्वला योजना	—	—	—		
	ऊर्जा दक्षता योजना	—	—	—		
	प्रधानमंत्री रोजगार सृजन कार्यक्रम	—	—	—		
	प्रधानमंत्री आवास योजना	85	85	10200000		लाभार्थी का आवास बना है
	सार्वजनिक वितरण प्रणाली (पीओडीओएस0)	4663 लाभान्वित जनसंख्या	4663 लाभान्वित जनसंख्या	Nil		5 से 35 kg राशन मिलता है
	कम्प्यूटर प्रशिक्षण कार्यक्रम	Nil				
	उत्तर प्रदेश कौशल विकास मिशन	Nil				
	राष्ट्रीय कौशल विकास योजना (RKVY)	Nil				
	मौसम आधारित फसल बीमा	Nil				
	प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना (PMFBY)	Nil				
	मृदा स्वास्थ्य कार्ड	Nil				
	किसान क्रेडिट कार्ड	516	516			
	स्वच्छ भारत मिशन	14	14	168000		
	सौर सिंचाई पम्प योजना	1	1			लाभार्थी का सोलर पंप लगा है
	नई/नवीन भारतीय बायोगैस व कार्बनिक खाद कार्यक्रम					
	विकेन्द्रित अनाज क्रय केन्द्र योजना					
	गोवर्धन योजना					
	जल पुनर्भरण योजना					
	रेनवाटर हार्वेस्टिंग	1	1			ग्राम सचिवालय में है
	समन्वित वाटरशेड विकास कार्यक्रम					
	अन्य वाटरशेड विकास योजनाएं					



	अन्य (एक जिला-एक उत्पाद, मेक इन इण्डिया, अन्य)					
	उद्यमिता सहायता योजनाएं आदि					

16	सक्रिय बैंक खाताधारकों की संख्या	4647 खाताधारक जो की सक्रिय हैं
17	ई-बैंकिंग/डिजिटल भुगतान एप/यू.पी.आई आदि से भुगतान करने वाले खाताधारकों की संख्या	587

8	निकट कृषि बाजार/क्रय केन्द्र/सरकारी केंद्र	क्या ग्राम पंचायत द्वारा बाजार/क्रय केन्द्र का उपयोग होता है	यदि नहीं, तो बाजार/केन्द्र का उपयोग क्यों नहीं किया जाता	उत्पादित फसल(कु0)	बिक्री हुई फसल (कु0)	ग्राम पंचायत से दूरी (यदि ग्राम पंचायत से दूर है) (कि0मी0)
		हां	नहीं			
1	कृषि उत्पादन मंडी छीबरामऊ	<input checked="" type="checkbox"/>		गेहूँ (4900)	2100	13 km
				मक्का (1300)	527	13 km

19 शिक्षा (केवल ग्राम पंचायत में)						
	प्रकार/स्तर	उपलब्ध छत का क्षेत्रफल (वर्ग मी0)	कुल नामांकित विद्यार्थियों की संख्या	विगत वर्ष में कुल ड्राप आउट विद्यार्थियों की संख्या	ड्राप आउट के मुख्यकारण(स्वास्थ्य (1), पहुँच/उपलब्धता-(2), आर्थिक समस्या-(3), अन्य-(4) उल्लेख करें)	
A	प्राथमिक विद्यालय	1320 वर्ग फुट	525	Nil	-	



B	जू0 हाई स्कूल	2000 वर्ग फीट	134	-	nill	-
C	हाई स्कूल		<input checked="" type="checkbox"/>			
D	अन्य संस्थान		<input checked="" type="checkbox"/>			

20	कौशल विकास/व्यवसायिक प्रशिक्षण/पुनः कौशल संस्थान (केवल ग्राम पंचायत में)	उपलब्ध छत का क्षेत्रफल (वर्ग मी0)	संस्थान के प्रकार (सरकारी 1, निजी 2)	नामांकित व्यक्तियों की संख्या	नामांकित व्यक्तियों की आयु
	Nill				

21	राज्य/राष्ट्रीय राजमार्ग की उपलब्धता			
	राजमार्ग का नाम	राज्य मार्ग 1, राष्ट्रीय राजमार्ग 2	ग्राम पंचायत से दूरी	सम्पर्क मार्ग की स्थिति अच्छा (1), खराब (2), घटिया (3), सबसे घटिया (4)
1	आगरा से लखनऊ	2	1 km	(1)



III. भूमि संसाधनों संबंधित सूचनाएं/जानकारी

22	वन भूमि का विवरण	
A	वन का क्षेत्र	Null
B	वन विभाग द्वारा अधिसूचित क्षेत्र	Null
C	सार्वजनिक उपयोग हेतु उपलब्ध वन क्षेत्र	Null
D	कितने क्षेत्र पर अतिक्रमण है?	Null
E	विगत पांच वर्षों में कोई वन उन्मूलन/वन कटाई की गतिविधियां	Null
F	अनुमानित वन उन्मूलन/वन कटाई का क्षेत्रफल (एकड़)	Null

23	अन्य भूमि का वर्गीकरण			
A	ग्राम पंचायत के पास ग्राम सभा की कितनी भूमि उपलब्ध है?	2 एकड़		
B	कितनी भूमि पर अतिक्रमण है? (एकड़)	2 एकड़		
C	ग्राम पंचायत में खनन गतिविधियां	हां <input type="checkbox"/>	नहीं <input checked="" type="checkbox"/>	आच्छादित क्षेत्रफल
	खनन के प्रकार बालू खनन 1, खनिज खनन—(उल्लेख करें) 2, अन्य (उल्लेख करें) 3	Null		
	अतिरिक्त सूचनाएं	Null		

24	जल निकाय क्षेत्र		
	विवरण	हां	नहीं
A	क्या आप के ग्राम पंचायत में जल निकाय क्षेत्र है?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B	ग्राम पंचायत में कुल जल निकाय क्षेत्रों की संख्या	25 (तालाब, छोटे नाला)	
C	क्या जल निकाय क्षेत्र में अतिक्रमण है?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D	जल निकाय क्षेत्र में अतिक्रमण कब से है?	8 वर्षों से	
E	क्या जल निकाय क्षेत्र के आस-पास के भूमि पर अतिक्रमण किया गया है?	हां	



25		जल आपूर्ति
a	ग्राम पंचायतमें घरों हेतु जल आपूर्ति का मुख्य स्रोत क्या है? नहर (1) वर्षा जल-(2) भूमिगत जल-(3) तालाब / झील-(4) अन्य- (5)	(3) भूमिगत जल, (5) submersible
b	क्या उपरोक्त जल आपूर्ति के स्रोत मौसमी या बारहमासी है?	बारहमासी
c	घरों में जल आपूर्ति कैसे होती है? पाइप जलापूर्ति (1) ग्राम पंचायत में सामान्य संग्रह केन्द्र (2) पानी टंकी (3) महिलाओं/बच्चों द्वारा दूर से लाया गया (4) हैण्डपम्प (5) ऊँचा सतही जलाशय (6) कूआ (7) अन्य (8), उल्लेखित करें। अगर 4 है, तो कितनी दूर से लाया जा रहा है?	5, 8 (Summersible)
d	कितने घरों में जलापूर्ति पाइप से है?	ग्राम पंचायत में पानी की टंकी नहीं है
e	क्या पानी का बहाव/प्रवाह दर कम, अधिक या संतोषजनक है?	Nil
f	पाइप जलापूर्ति की नियमितता 24×7 घण्टे(1) काफी नियमित (2) अनियमित (3)	Nil
g	ग्राम पंचायत में कृषि सिंचाई हेतु जल आपूर्ति का मुख्य स्रोत क्या है? नहर (1) वर्षा जल (2) भूमिगत जल - (नलकूप (3A), कूआ (3B))	(2)वर्षा जल, (4)तालाब, (7) व्यक्तिगत बोर



	तालाब / झील (4) पानी टैंक (5) नदी (6) अन्य (7)	
h	क्या उपरोक्त जल आपूर्ति स्रोत मौसमी या बारहमासी है?	वर्षा मौसमी है एवं व्यक्तिगत बोरिंग का प्रयोग जरूरत के अनुसार बारहमासी है।
i	क्या जलापूर्ति का बहाव/प्रवाह दर कम/अधिक या संतोषजनक है?	प्रवाह दर कम
j	अतिरिक्त जानकारी (उदाहरण : क्या घरेलू, कृषि व संबंधित गतिविधियों, उद्योगों आदि के लिए जल आपूर्ति पर्याप्त है) क्या विगत वर्षों में भूजल, नदी या नहर से जल की उपलब्धता बढ़ी/घटी या सूख गया? क्या सूखे या गर्मी के मौसम में पानी की टंकियों का उपयोग बढ़ जाता है?	जलापूर्ति अपर्याप्त है, इसके साथ ही जल की उपलब्धता घटी है



IV. जलवायु की धारणा

तापमान व वर्षा में प्रमुख परिवर्तन/बदलाव				
26				
A	गर्मी के माह में देखा गया			
B	गर्मी के तापमान में देखे गए बदलाव (पिछले पांच वर्षों में)	गर्म दिनों में वृद्धि	गर्म दिनों में कमी	गर्म दिनों में कोई परिवर्तन नहीं
		हा		
C	दिनों की संख्या	20 दिन		
D	अन्य सूचनाएं (गर्मी माह में कोई परिवर्तन)			
27				
A	सर्दी के माह में महसूस किया गया			
B	सर्दियों के तापमान में कोई परिवर्तन पाया गया (विगत पांच वर्षों में)	ठण्ड दिनों में वृद्धि	ठण्ड दिनों में कमी	ठण्ड दिनों में कोई परिवर्तन नहीं
		<input type="checkbox"/>	हा	<input type="checkbox"/>
C	दिनों की संख्या		25	
D	अन्य सूचनाएं (सर्दी माह में कोई परिवर्तन)			
28				
A	मानसून माह में महसूस किया गया			
B	मानसून ऋतु की वर्षा में कोई परिवर्तन देखा गया (विगत पांच वर्षों में)	वर्षा के दिनों में वृद्धि	वर्षा के दिनों में कमी	वर्षा के दिनों में कोई परिवर्तन नहीं
		<input type="checkbox"/>	हा	<input type="checkbox"/>
C	दिनों की संख्या		30	
D	अन्य सूचनाएं (मानसून माह में कोई परिवर्तन)	देर से आया		
29				
A	क्या गैर मानसून ऋतु की वर्षा में परिवर्तन हुआ है? (विगत पांच वर्षों में)	वर्षा के दिनों में वृद्धि	वर्षा के दिनों में कमी	वर्षा के दिनों में कोई परिवर्तन नहीं
		हां		<input type="checkbox"/>
B	ग्रीष्म ऋतु की वर्षा में देखे गये परिवर्तन	वर्षा दिनों में वृद्धि	वर्षा दिनों में कमी	वर्षा के दिनों में कोई परिवर्तन नहीं
		<input type="checkbox"/>	हा	<input type="checkbox"/>
C	दिनों की संख्या		15-20	
D	शरद ऋतु की वर्षा में देखे गये परिवर्तन	वर्षा के दिनों में वृद्धि	वर्षा के दिनों में कमी	वर्षा के दिनों में कोई परिवर्तन नहीं



		<input type="checkbox"/>	हां	<input type="checkbox"/>
E	दिनों की संख्या		5-7	
F	अन्य सूचनाएं/जानकारी			



चरम मौसम की घटनाएं

30 सूखा						
a	सूखे की घटना	प्रथम वर्ष (2022) ✓ <input type="checkbox"/>	द्वितीय वर्ष (2021) ✓ <input type="checkbox"/>	तृतीय वर्ष (2020) ✓ <input type="checkbox"/>	चतुर्थ वर्ष (2019) ✓ <input type="checkbox"/>	पंचम वर्ष (2018) ✓ <input type="checkbox"/>
b	किस माह में सूखा देखा गया	जून, जुलाई	जुलाई, अगस्त	जून, जुलाई	जून, जुलाई	जून, जुलाई
c	सूखे का प्रबन्धन कैसे किया गया (सरकारी सहायता, निजी सहायता, कुएं खोदा आदि)	घरेलू स्तर पर प्रबन्धन <input checked="" type="checkbox"/> ग्राम पंचायत में अभी घरेलू स्तर पर कोई ऐसा प्रबंधन नहीं किया जा रहा है			कृषि स्तर पर प्रबन्धन (कम पानी वाली फसलों का उत्पादन करना जैसे धान की जगह मूँगफली का क्षेत्रफल बढ़ाया गया)	
d	सूखे की आवृत्ति : सूखे की घटना (पिछले पांच वर्षों में)	वृद्धि हा	कमी <input type="checkbox"/>	कोई परिवर्तन नहीं <input type="checkbox"/>		
e	अतिरिक्त सूचना कोई पुरानी प्रमुख घटना-1, स्वास्थ्य पर प्रभाव-2	1 - 1975 में सूखे की वजह से आगजनी हुई थी				
31 बाढ़						
	बाढ़ की घटना नहीं	प्रथम वर्ष (2022) <input type="checkbox"/>	द्वितीय वर्ष (2021) <input type="checkbox"/>	तृतीय वर्ष (2020) <input type="checkbox"/>	चतुर्थ वर्ष (2019) <input type="checkbox"/>	पंचम वर्ष (2018) <input type="checkbox"/>
b	किस माह में बाढ़ देखा गया	Null	Null	Null	Null	Null
c	बाढ़ का प्रबन्धन कैसे किया गया (सरकारी सहायता, निजी सहायता आदि)	घरेलू स्तर पर प्रबन्धन			कृषि स्तर पर प्रबन्धन	
d	बाढ़ की आवृत्ति : बाढ़ की घटना (पिछले पांच वर्षों में)	वृद्धि <input type="checkbox"/>	कमी <input type="checkbox"/>	कोई परिवर्तन नहीं <input type="checkbox"/>		
e	अतिरिक्त सूचना कोई पुरानी प्रमुख घटना-1, स्वास्थ्य पर प्रभाव-2					
32 भूस्खलन						
a	भूस्खलन की घटना नहीं होती है।	प्रथम वर्ष (2022) <input type="checkbox"/>	द्वितीय वर्ष (2021) <input type="checkbox"/>	तृतीय वर्ष (2020) <input type="checkbox"/>	चतुर्थ वर्ष (2019) <input type="checkbox"/>	पंचम वर्ष (2018) <input type="checkbox"/>
b	किस माह में भूस्खलन देखी गई	Null	Null	Null	Null	Null



	c	भूस्खलन का प्रबन्धन कैसे किया गया (सरकारी सहायता, निजी सहायता आदि)	घरेलू स्तर पर प्रबन्धन			कृषि स्तर पर प्रबन्धन	
	d	भूस्खलन की आवृत्ति : भूस्खलन की घटना (पिछले पांच वर्षों में)	वृद्धि	कमी	कोई परिवर्तन नहीं		
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	e	अतिरिक्त सूचना कोई पुरानी प्रमुख घटना-1, स्वास्थ्य पर प्रभाव-2					
33 ओलावृष्टि							
	a	ओलावृष्टि की घटना	प्रथम वर्ष (2022)	द्वितीय वर्ष (2021)	तृतीय वर्ष (2020)	चतुर्थ वर्ष (2019)	पंचम वर्ष (2018)
			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	b	किस माह में ओलावृष्टि हुई	फरवरी	फरवरी	मार्च	Null	अप्रैल
	c	ओलावृष्टि का प्रबन्धन कैसे किया गया (सरकारी सहायता, निजी सहायता आदि)	सरकारी सहायता			कृषि स्तर पर प्रबन्धन	
	d	ओलावृष्टि की आवृत्ति : ओलावृष्टि की घटना (पिछले पांच वर्षों में)	वृद्धि	कमी	कोई परिवर्तन नहीं		
			हां	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
34 फसलों के कीट/बीमारी							
	a	कीट/बीमारी की घटनाक्रम	प्रथम वर्ष (2022)	द्वितीय वर्ष (2021)	तृतीय वर्ष (2020)	चतुर्थ वर्ष (2019)	पंचम वर्ष (2018)
			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		किस माह में कीट/बीमारी को देखा गया?	दिसम्बर-जनवरी, फरवरी मार्च	दिसम्बर-जनवरी, फरवरी मार्च	दिसम्बर-जनवरी, फरवरी मार्च	दिसम्बर-जनवरी, फरवरी मार्च	दिसम्बर-जनवरी, फरवरी मार्च
	b	किस माह में कीट/बीमारी को देखा गया?	आलू में झुलसा रोग सरसों में माहू कीट	गेंहू में पीला रतुवा रोग	मूंगफली में माहू कीट	आलू में झुलसा रोग सरसों में माहू कीट	गेंहू में पीला रतुवा रोग
	c	कीट/बीमारी का प्रबन्धन कैसे किया गया? (सरकारी सहायता, निजी सहायता आदि)	निजी सहायता (कीटों एवं रोगों की रोकथाम हेतु कीटनाशकों, रोगनाशकों का उपयोग करते हैं)				
	d	कीट/बीमारी की आवृत्ति : कीट बीमारी का घटनाक्रम (पिछले पांच वर्षों में)	वृद्धि	कमी	कोई परिवर्तन नहीं		
			हां	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		अतिरिक्त जानकारी/सूचनाएं					

35	ग्राम पंचायत में आपदा की तैयारी
-----------	--



	ग्राम पंचायत स्तर पर क्या आपदा प्रबन्धन/तैयारी के उपाय उपलब्ध है?	क्या ग्रामीणों तक इसकी पहुँच/उपलब्धता है?			
		हां	नहीं	हां	नहीं
आपदा तैयारी के उपाय					
ग्राम आपदा प्रबन्धन योजना	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
ग्राम आपदा प्रबन्धन समिति	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
पूर्व चेतावनी प्रणाली/मौसमी चेतावनी प्रणाली/कृषि चेतावनी प्रणाली	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
आपातकाल अनाज बैंक	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
अन्य	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

36	अनाज भण्डारण	
a	ग्राम पंचायत के आपातकालिन खाद्य/अनाज बैंक में किस प्रकार का भोजन भण्डारित किया जाता है?	
	अनाज (विवरण दें)	<input checked="" type="checkbox"/>
	तेल	<input checked="" type="checkbox"/>
	चिनी	<input checked="" type="checkbox"/>
	अन्य खाद्य पदार्थ – उल्लेख करें	<input checked="" type="checkbox"/>
b	क्या ग्राम पंचायत में शीतगृह है, अगर है तो उसकी क्षमता क्या है?	<input checked="" type="checkbox"/>

37	ग्राम पंचायत में मौसम की चेतावनी, पूर्व चेतावनी प्रणाली, कृषि आधारित चेतावनी के लिए उपलब्ध जानकारी के स्रोत	
	स्थानीय कृषि अधिकारी	<input checked="" type="checkbox"/>
	समाचार पत्र/समाचार/रेडियो	<input checked="" type="checkbox"/>
	मोबाईल फोन/एप	<input checked="" type="checkbox"/>
	मौखिक	<input checked="" type="checkbox"/>
	कृषि विज्ञान केन्द्र/कृषि ज्ञान केन्द्र	<input checked="" type="checkbox"/>
	पशुपालन विभाग	<input checked="" type="checkbox"/>
	उद्यान विभाग	<input checked="" type="checkbox"/>
	अन्य	<input checked="" type="checkbox"/>



कृषि एवं संबंधित गतिविधियों पर प्रभाव (विगत पांच वर्षों में)

38 फसल हानि						
a	घटना का वर्ष	हानि की ऋतु/मौसम खरीफ (1) रबी(2) जायद/अन्य ऋतु (3)	फसल का नाम	हानि के कारण रोग, चरम, घटनाक्रम- गर्मी, ठण्ड, वर्षा, ओलावृष्टि, मिट्टी आदि	अनुमानित हानि की मात्रा (कुन्तल)	परिणाम स्वरूप आय में हानि (औसत रु0)
	प्रथम वर्ष (2022)	(1)	धान	गर्मी	750 कुन्तल	1500000
	द्वितीय वर्ष (2021)	(2)	गेहूँ , सरसों	ओलावृष्टि,	400 कुन्तल 25 कुन्तल	910750
	तृतीय वर्ष (2020)	(1)	धान	सूखा	640 कुन्तल	1200000
	चतुर्थ वर्ष (2019)	(2)	गेहूँ	ओला वृष्टि एवं असमय बारिश	340 कुन्तल	680000
	पंचवां वर्ष (2018)	(1)	धान	सूखा	448 कुन्तल	896000
b	क्या आप फसल बीमा के बारे में जानते हैं?	हां	नहीं			
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
	अतिरिक्त जानकारी (फसल बीमा के लाभार्थी- बड़े किसान, लघु एवं सीमान्त किसान आदि) फसल बीमा लाभार्थी का संतुष्टि स्तर क्या है?	न के बराबर है फसल बीमा लाभार्थी का संतुष्टि स्तर सामान्य है				



39 फसल पद्धति में बदलाव					
A	सामान्य फसल	खरीफ धान	रबी गेहूँ, सरसों, आलू	जायद/अन्य ऋतु	
B	फसल का नाम	पारम्परिक बोआई का समय	विगत 5 वर्षों में बोआई के समय में परिवर्तन हुआ है/देखा है	अभी बोआई का समय	परिवर्तन के कारण
	धान	जून का तीसरा सप्ताह, जुलाई के प्रथम सप्ताह	हां	जुलाई के अंतिम सप्ताह	वर्षा न होने के कारण
	गेहूँ	नवंबर के दूसरे सप्ताह	कोई परिवर्तन नहीं हुआ		
	सरसों	October	कोई परिवर्तन नहीं हुआ		
c	अन्य सूचना/जानकारी (विलुप्त फसल/प्रजाति आदि उल्लेख करें)	मोटे आनाज की फसले (ज्वार, बाजरा, मक्का)			

40 सिंचाई प्रणाली/पद्धति में परिवर्तन					
a	फसल का नाम	वर्तमान में सिंचाई पद्धति का उपयोगफव्वारा सिंचाई (1), टपक विधि (2), नहर (3), वर्षा आधारित (4), पारम्परिक (5), अन्य (6) (उल्लेखित करें)	वर्तमान में उपयोग किए गए पानी की मात्रा (रुपया/एकड़)	पूर्व में सिंचाई पद्धति का उपयोगफव्वारा सिंचाई (1), टपक विधि (2), नहर (3), वर्षा आधारित (4), पारम्परिक (5), अन्य (6) (उल्लेखित करें)	पूर्व में उपयोग किए गए पानी की मात्रा (रुपया/एकड़)
	धान	(6) डीजल पंप सेट/समर सिबल	2500	(6) वर्षा आधारित/पंप सेट	1000



	गेहू	(4)वर्षा आधारित पानी/ (6)समर सिबल	1500	(6) वर्षा आधारित/तालाबो से	400	
	ग्राम पंचायत में सिंचाई हेतु पम्पों की संख्या	डीजल आधारित	विद्युत आधारित	सौर पम्प	पारम्परिक सिंचाई विधियां	
		4	40	1	तालाब, वर्षा	नाला
	अन्य सूचनाएं/ जानकारी अगर कोई है	4 Government tubewell				
41 पशु पालन/पशुधन						
	ग्राम पंचायत में प्रचलित पशुधन और पशुपालन सम्बन्धित गतिविधियां श्रेणी :					
	a डेयरी (1) मुर्गी पालन (2) मत्स्य पालन (3) सूअर पालन (4) मधुमक्खी पालन (5) अन्य- स्पष्ट करें (6)		(1), (6) बकरी पालन			
	b डेयरी पर प्रभाव	पशु हानि गाय (1) भैंस (2) अन्य (3)बकरी, मुर्गी	पशु हानि की संख्या (प्रत्येक पशु को उल्लेख करें)	हानि के कारण (रोग, आयु, दुर्घटना आदि)	हानि का मौसम	उत्पादकता में कोई परिवर्तन देखा गया? वृद्धि (1) कमी (2) परिवर्तन नहीं (3)
	प्रथम वर्ष (2022)	1,2,3	गाय- 13 भैंस - 18 बकरी - 53	रोग, आयु	बरसात एवं सर्दी के दिनों में	(2)
	द्वितीय वर्ष(2021)	3	50 (बकरी)	रोग	बरसात के दिनों में	(2)
	तृतीय वर्ष (2020)	1,2,3	गाय-9 भैंस - 14 बकरी -46	रोग, आयु, दुर्घटना	लगभग हर मौसम मे पर ज्यादातर सर्दियों मे	(2)
	चतुर्थ वर्ष(2019)	1,2,3	गाय- 21 भैंस - 19 बकरी - 57	रोग, आयु, दुर्घटना	लगभग हर मौसम मे पर ज्यादातर सर्दियों मे	(2)



	पंचम वर्ष(2018))	1,2,3	गाय- 26 भैंस - 23 बकरी - 44	रोग, आयु, दुर्घटना	लगभग हर मौसम मे पर ज्यादातर सर्दियों मे	(2)
	अन्य जानकारी / सूचनाएं	Nil				
c	मुर्गी पालन पर प्रभाव	पक्षी हानि मुर्गी (1) बत्तख (2) अन्य (3)	पक्षी हानि की संख्या (प्रत्येक पक्षी का उल्लेख करें)	हानि के कारण	हानि के मौसम / ऋतु	उत्पादकता में कोई परिवर्तन पाया गया है? वृद्धि (1) कमी (2) परिवर्तन नहीं (3)
	प्रथम वर्ष (2022)	मुर्गी (1)	23	ज्यादातर रोग के कारण	हर मौसम मे	(2)
	द्वितीय वर्ष(2021)	मुर्गी (1))	28	ज्यादातर रोग के कारण	हर मौसम मे	(2)
	तृतीय वर्ष (2020)	मुर्गी (1)	19	ज्यादातर रोग के कारण	हर मौसम मे	(2)
	चतुर्थ वर्ष(2019)	मुर्गी (1)	26	ज्यादातर रोग के कारण ज्यादातर रोग के कारण	हर मौसम मे	(2)
	पंचम वर्ष(2018))	मुर्गी (1)	29	ज्यादातर रोग के कारण	हर मौसम मे	(2)
	अन्य जानकारी / सूचनाएं	Nil				
d	अन्य पशुओं पर प्रभाव	पशु हानि (कृपया निर्दिष्ट करें कि कौन से है)	पशु हानि की संख्या (प्रत्येक पशु का उल्लेख करें)	हानि के कारण	हानि की ऋतु	उत्पादकता में कोई परिवर्तन पाया गया है? वृद्धि (1) कमी (2) परिवर्तन नहीं (3)
	प्रथम वर्ष (2022)	NILL				
	द्वितीय वर्ष(2021)	NILL				
	तृतीय वर्ष (2020)	NILL				
	चतुर्थ वर्ष(2019)	NILL				



1. कृषि व पशुपालन

प्रमुख उगाई जाने वाले फसलें व सम्बन्धित सूचनाएं/जानकारी		कीटनाशक उपयोग				खरपतवारनाशी				
फसल (अनाज, तिलहन, दलहन, उद्यान एवं फूल आदि)	ऋतु/मौसम	उपज (कु0)	उर्वरक के प्रकार	उर्वरक उपयोग औसत प्रयुक्त मात्रा (किग्रा/एकड़)	क्या विगत पांच वर्षों में उपयोग किये गये उर्वरकों की मात्रा में वृद्धि (1) कमी (2) परिवर्तन नहीं है (3)	कीटनाशकों के प्रकार	औसत प्रयुक्त मात्रा (किग्रा/एकड़)	खरपतवार नाशी के प्रकार	खरपतवारनाशी औसत प्रयुक्त मात्रा (किग्रा/एकड़)	क्या विगत पांच वर्षों में उपयोग किये गये खरपतवार की मात्रा में वृद्धि (1) कमी (2) परिवर्तन नहीं है (3)
धान	गर्मी	18-20	यूरिया, जिंक, सल्फर (रासायनिक उर्वरक)	50 kg 50 kg 50 kg	(1)	करोटे (कीटनाशक), diathanem-45	250 gm /acre 250 gm /acre	2-4D,	250 ml / (एकड़)	(1)
गेंहूँ	सर्दी	16-20	यूरिया, डाई (रासायनिक उर्वरक)	100 केजी 50 केजी	(1)	करोटे (कीटनाशक) फ्यू राडान, फोरेट 10	200 ml/acre ,200 gm /acre	2-4D,	250 ml / (एकड़)	(1)
क्या ग्राम पंचायत में फसल अवशेष जलाये जाते हैं	हाँ <input checked="" type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>	जलाये गये खेतों का कुल क्षेत्रफल (एकड़)	क्या यह फसल अवशेष पूर्व में जलाये जाते थे	अगर नहीं तो, कब से जलाना आरम्भ किया	क्या फसल अवशेष प्रबन्धन की योजनाओं को जानते/जागरूक है?				

					
हां		90	नहीं	5 वर्षों से	नहीं



43 जैविक खेती सम्बन्धित गतिविधियां					
	फसल	क्षेत्रफल	प्रति फसल आय (रु0/कुन्तल)	बिक्री हेतु बाजार	तृतीय पक्ष द्वारा प्रमाणित/सत्यापित
	Nil				
	Nil				
	Nil				
	Nil				
	Nil				
	Nil				

44 अन्य स्थाई खेती सम्बन्धी गतिविधियां (जैसे शून्य/जीरो बजट प्राकृतिक खेती)				
	फसल	स्थायी गतिविधियां (शून्य जुताई, मलिनंग, फसल चक्र, अन्तःफसलें, वर्मी कम्पोस्ट, कम्पोस्ट, मिश्रित फसले, प्राकृतिक कीट प्रबन्धन, जैव पदार्थ में वृद्धि आदि)	क्षेत्रफल (एकड़)	प्रति फसल प्राप्त आय (रुपया)
	Nil			
	Nil			
	Nil			
	Nil			
	Nil			



45 कृषि वानिकी, सामाजिक वानिकी, परती भूमि विकास और अन्य वृक्षारोपण गतिविधियां										
पौध रोपण गतिविधियों के प्रकार	आच्छादित क्षेत्रफल	स्थान	योजना अन्तर्गत राष्ट्रीय कृषि वानिकी मिशन (1), समन्वित वाटरशेड प्रबंधन कार्यक्रम (2), वर्षा आधारित क्षेत्र कार्यक्रम (3), मनरेगा (4), वृक्षारोपण जन आन्दोलन (5), अन्य (6)– उल्लेख करें	मोनोक्लचर (1), मिश्रित प्रजाति (2)	रोपित प्रजातियां	आरम्भ दिनांक	सफलता (प्रतिशत)	कृषि वानिकी गतिविधियों के लाभ तक लोगों की पहुंच/अवसर	पिछले 10 वर्षों में पहुंच/अवसर में परिवर्तन, वृद्धि (1), कमी (2), कोई परिवर्तन नहीं (3)	परिवर्तन के कारण– लाभ में वृद्धि (1), लाभ में कमी (2) प्रजाति सम्बन्धित (3), वन उन्मूलन (4) अन्य (5)– उल्लेख करें
सामाजिक वानिकी	1 acre	तालाब के चारों तरफ	(4) मनरेगा के अंतर्गत 2500 पौधे गड़दे खोदकर लगाए गए	मिश्रित प्रजाति (2)	सागौन, आम, नींबू, अमरुद, नीम, जामुन	2 वर्ष पूर्व	48%	अभी तक लोग को अवसर नहीं मिल है	(2)	(1)



46 अपनाये गये स्थायी पशुधन प्रबन्धन तकनीक				
पशुधन के प्रकार	ग्राम पंचायत में कुल संख्या (लगभग)	अपनाई गई गतिविधियां (चारा में परिवर्तन, पोषण पूरक अर्थात् पशुआहार, खुले में चराई आदि)	प्राप्त/उत्पादित आय प्रति पशुधन प्रति वर्ष	
गाय (देशी नस्ल)	100	पशु आहार एवं चराई	6000/-	
गाय (संकर नस्ल)	200	पोषण पूरक अर्थात् पशुआहार,	2000/-	
भैंस (देशी नस्ल)	450	पशुआहार, खुले में चराई	22000 रुपये/वार्षिक सिर्फ दुग्ध उत्पादन के माध्यम से	
भैंस (संकर नस्ल)	100	पोषण पूरक अर्थात् पशुआहार,	25000 रुपये/वार्षिक सिर्फ दुग्ध उत्पादन के माध्यम से	
बकरी	700	पशुआहार, खुले में चराई	6000 रुपये/वार्षिक	
सुअर				
मुर्गी	100	पशुआहार	900-1000 रुपये/वार्षिक	
मत्स्य				
अन्य				

VI. स्वच्छता एवं स्वास्थ्य

47 जल की गुणवत्ता (पियजल या नल जल से आपूर्ति परिवार)							
a	आपूर्ति किये जाने वाले पानी की गुणवत्ता कैसी है?	उपयुक्त	अनुपयुक्त				
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
b	जल का स्वाद कैसा लगता है?	तीक्ष्ण	नमकीन	सामान्य			
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
c	आपूर्ति होने वाले जल में सामान्यतः दूषित पदार्थ क्या है?	नमकीन	गन्दा	मटमैला	बालू/कीचड़	गन्ध	कुछ नहीं
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>



d	जल को शुद्ध करने के लिए आप किस विधि का प्रयोग करते हैं?	उबालकर	जल शोधक	आयोडीन/ फिटकरी मिलाकर	सौर शुद्धीकरण	क्ले वेसल फिल्ट्रेशन	अन्य, (कृपया उल्लेख करें)
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> क्लोरीन

48 ठोस अपशिष्ट उत्पादन/अपशिष्ट प्रबन्धन							
a	अपने घर में प्रतिदिन उत्पन्न होने वाला अपशिष्ट पदार्थ/कचरा	सब्जी का छिलका, सूखा कचरा (1-1.5 केजी)					
b	आपके ग्राम पंचायत में अपशिष्ट पदार्थ/कचरा कैसे इकट्ठा किया जाता है?	वाहन द्वारा					
c	कचरा संग्रह कितनी बार होता है?	<input type="checkbox"/> प्रतिदिन	<input checked="" type="checkbox"/> साप्ताहिक	<input type="checkbox"/> वैकल्पिक दिन			
		हां	नहीं				
d	क्या आपके क्षेत्र में कोई स्थान है, जहां कचरा इकट्ठा डाला जा सकता है? यदि हां तो कृपया आपकी ग्राम पंचायत से कितनी दूरी पर है या किस स्थान पर है?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ग्राम पंचायत से दूरी/ग्राम पंचायत में अवस्थिति - (800 मीटर) कटघर रोड पर ठोस अपविस्ट प्रबंधन कचरा घर बहादुरपुर मे			
e	क्या आपके ग्राम पंचायत क्षेत्र में सामान्य कूड़ेदान रखे गये हैं?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				
f	क्या आप कचरे को सूखे और गीले कचरे की श्रेणी में बांटते हैं?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				
g	आप गृह स्तर पर कचरे का उपचार कैसे करते हैं?	पुनःचक्रमण	कम्पोटिंग	वर्मी कम्पोस्ट	अपशिष्ट	जलाना	अन्य (उल्लेखित करें)
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	नहीं करते है।

49 खुले में शौच मुक्त स्थिति			
a	क्या आपका गांव खुले में शौच मुक्त घोषित है?	<input checked="" type="checkbox"/> हां	<input type="checkbox"/> नहीं
b	स्वयं के शौचालय वाले परिवारों की संख्या	1476	<input type="checkbox"/>



c	सामुदायिक शौचालय/इज्जत घर की संख्या	1	<input type="checkbox"/>	प्रमुख स्थान-मझगवां
d	क्या शौचालय का उपयोग किया जा रहा है?	हाँ		
e	अगर शौचालय का उपयोग नहीं किया जा रहा है तो क्यों? (साफ-सफाई का अभाव, रख-रखाव का अभाव, बहुत दूर आदि)			

50	अपशिष्ट जल	घरेलू	व्यवसायिक	औद्योगिक	कृषि गतिविधियां	गंदा नाला
a	अपशिष्ट जल का क्या स्रोत है?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b	उत्पन्न अपशिष्ट जल की मात्रा (अनुमानित लीटर प्रतिदिन)	20000 ली.				
c	गांव में किया गया अपशिष्ट जल उपचार, यदि कोई है तो-	नहीं				
d	अपशिष्ट जल पुनःचक्रण या पुनः उपयोग की गतिविधि, यदि कोई है तो-	नहीं				

51	स्वास्थ्य देखभाल की सुविधा			
	स्वास्थ्य केन्द्र की उपलब्धता	हां	नहीं	उपलब्ध छत का क्षेत्रफल (वर्गमीटर)
a	प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
b	सामुदायिक स्वास्थ्य केन्द्र	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
c	उपस्वास्थ्य केन्द्र	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	मरम्मत करने वाला है
d	आंगनवाड़ी	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	400 वर्ग फुट
e	आशा	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
f	स्वास्थ्य कैम्प/मेला	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
g	डिजिटल स्वास्थ्य देखभाल	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

52	रोग/बीमारी								
	विगत वर्ष निम्नवत् बीमारी/रोग से कितने लोग प्रभावित हुए हैं?	प्रभावित कुल व्यक्तियों की संख्या	प्रभावित आयु समूह			सामान्य उपचार का विकल्प			
			प्रभावित बच्चों की संख्या	प्रभावित व्यवस्कों की संख्या	प्रभावित वरिष्ठ नागरिकों की संख्या	स्थानीय स्वास्थ्य देखभाल सुविधाएं (उल्लेख करें)	घरेलू देखभाल	घर-घर जाने वाला	अन्य (उल्लेख करें)



a	वेक्टर-जनित रोग (मलेरिया, डेंगू, चिकेनगुनिया आदि)	300	120	130	50	सामुदायिक स्वास्थ्य केन्द्र	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
b	जल-जनित रोग (हैजा / डायरिया / टाईफाई ड / हैपेटाइटिस आदि)	22	13	6	3	सामुदायिक स्वास्थ्य केन्द्र	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
c	श्वास सम्बन्धी रोग जो वायु प्रदूषण से होते हैं (इनडोर एण्ड आउटडोर)	35	15	0	20	सामुदायिक स्वास्थ्य केन्द्र	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
d	कुपोषण	5	5	0	0	आशा एवं ANM	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

VII. उर्जा

53		
a	आपके ग्राम पंचायत में कुल कितने घर विद्युतकृत हैं	1240
b	ग्राम पंचायत में निम्नलिखित अनुमानित विद्युत उपकरणों की संख्या	
	ए0सी0	20
	एयर कुलर	140
	रेफ्रिजरेटर/फ्रीज	350

54	विद्युत कटौती की आवृत्ति	
a	दिन में कुछ बार	<input checked="" type="checkbox"/>
	दिन में एक बार	<input type="checkbox"/>
	विद्युत कटौती नहीं	<input type="checkbox"/>
b	प्रतिदिन कितने घण्टे गुल रहती है?	6 घंटे
	यदि प्रतिदिन नहीं तो सप्ताह में कितने घण्टे बिजली गुल होती है?	





55	वोल्टेज अस्थिरता / उतार-चढ़ाव की आवृत्ति क्या है?	
	दिन में कुछ बार	<input checked="" type="checkbox"/>
	दिन में एक बार	<input type="checkbox"/>
	अस्थिरता / उतार-चढ़ाव	<input type="checkbox"/>

56	पावर बैकअप का मतलब विद्युत कटौती के दौरान उपयोग	संख्या
	डीजल चलित जेनरेटर	4
	सौर उर्जा	1
	इमरजेंसी लाईट	30
	इन्टवर्टर्स	75
	अन्य साधन (उल्लेख करें)	

57	नवीकरणीय / अक्षयऊर्जा के स्रोत		
a	क्या गांव में निम्नलिखित में से कोई स्थापना है?	इंस्टालेशन (स्थापना) की संख्या	कुल स्थापित क्षमता (किलोवाट)
	घर की छतों पर सौर उर्जा स्थापना	×	
	विद्यालय की छत पर सौर उर्जा स्थापना	1	300 वाट
	चिकित्सालय की छत पर सौर उर्जा स्थापना	×	
	ग्राम पंचायत भवन पर सौर उर्जा स्थापना	1	300 वाट
	अन्य सौर उर्जा स्थापना	×	
	सौर स्ट्रीट लाईट	×	
	बायोगैस	×	
	विकेन्द्रित नवीनीकरण उर्जा / मिनी ग्रीड	×	
b	क्या आप सौर उर्जा स्थापना के लिए उपलब्ध अनुदान के बारे में जानते हैं (कुछ योजनाओं / कार्यक्रमों का उल्लेख करें)	नहीं	





58	भोजन बनाने हेतु प्रयुक्त ईंधन	परिवारों की संख्या	प्रति परिवार प्रयुक्त औसत मात्रा (किग्रा/महीना)	
	पारम्परिक जलौनी (उपले/जलौनी लकड़ी)	300	250-300 केजी/महीना	
	बायोगैस	×		
	एलपीजी गैस	800	7-8 केजी/महीना	
	विद्युत	×		
	सौर उर्जा	×		
	अन्य (कोयला, मिट्टी का तेल, चारकोल आदि)	×		
59	वाहन की संख्या			
	वाहन के प्रकार	ग्राम पंचायत में वाहन संख्या (अनुमानित)	प्रयुक्त ईंधन के प्रकार	तय की गई औसत दूरी (किमी प्रतिदिन)
a	जीप	10	डीजल	60-70 किलोमीटर/प्रतिदिन
b	कार	106	पेट्रोल, डीजल	25 किलोमीटर/प्रतिदिन
c	दो पहिया वाहन	930	पेट्रोल	20 किलोमीटर/प्रतिदिन
d	विद्युत चालित वाहन	-	-	-
e	आटो	3	डीजल	60 किलोमीटर/प्रतिदिन
f	ई-रिक्शा	14	बैटरी	50 किलोमीटर/प्रतिदिन
g	अन्य, डाला, ट्रक	13	डीजल	150 किलोमीटर/प्रतिदिन

60	कृषि यंत्र	ग्राम पंचायत में कृषि यंत्रों/मशीनों की संख्या	प्रयुक्त ईंधन के प्रकार	तय की गई औसत दूरी (किमी प्रतिदिन)
a	टैक्टर	60	डीजल	10 km प्रतिदिन जुताई/बुवाई एवं घरेलु उपयोग
b	कम्बाईन हारवेस्टर	-	-	-





c	अन्य (कृपया उल्लेख करें)	रोटावेटर, सीड ड्रिल	ट्रैक्टर के द्वारा ही उपयोग किया जाता है	जुलाई एवं बुवाई के समय उपयोग किया जाता है
---	--------------------------	---------------------	--	---

61 ग्राम पंचायत में अवस्थित पेट्रोल पम्प (अगर कोई है)											
	ईंधन के प्रकार	प्रतिदिन की बिक्री	पम्प से आपूर्ति वाले गांव की संख्या	कितने प्रकार के वाहन एक दिन/महीना में पेट्रोल पम्प से ईंधन लेते हैं? (समय/अवधि का उल्लेख करें)							
				टैक्स्टर	कृषि यंत्र	जीप	कार	दो पहिया वाहन	आटो	ई-रिक्शा	अन्य
a	Nil										
b	Nil										

62 औद्योगिक इकाई				
	उद्योग के प्रकार	संख्या	उर्जा के स्रोत: ग्रिड विद्युत (1), डीजल जेनरेटर (2), नवीनीकरण/अक्षय उर्जा (3)	उर्जा की खपत प्रति माह विद्युत का उपयोग (किलोवाट) ईंधन उपयोग (लीटर प्रतिदिन)
	Nil			
	Nil			
	Nil			
	Nil			



अनुलग्नक III: एचआरवीसीए रिपोर्ट



क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत विकास योजना

ग्राम पंचायत—बहादुरपुर मझिगवां

विकास खण्ड—सौरिख

—

—

खतरा, जोखिम, नाजुकता एवं क्षमता विश्लेषण

जलवायु परिवर्तनशीलता—प्रवृत्ति/परिवर्तन, मुख्य चुनौतियां/झटके एवं तनाव

ग्राम पंचायत—बहादुरपुर मझिगवां में मौसम सर्दी एवं गर्मी का प्रभाव रहता है। समुदाय से चर्चा के दौरान यह निकल कर आया कि सभी मौसम की तीव्रता में वृद्धि हुई है। लोगों ने बताया कि सूखा और लू का प्रभाव बढ़ा है इससे होने वाले नुकसान के बारे में भी बताया। 9 कि०मी० का क्षेत्र ऐसा है जहां पर वर्षा अत्यन्त कम होती है अर्थात् नाम मात्र के बराबर होती है इससे भूजल स्तर बड़ी तेजी से नीचे जा रहा है। खेती किसानों करने वाले लोगों ने बताया हमारे पहले फलदार बागों की प्रचुरता थी आज देखने को नहीं मिल रही है। प्रत्येक व्यक्ति के पास आम अमरूद की बाग थी आज गायब है।

विभिन्न प्रक्रिया के तहत पी०आर०ए० विधियों का प्रयोग करते हुए प्राप्त सूचनाओं एवं प्राथमिक आंकड़ों के आधार पर जलवायुगत आपदा, खतरा, जोखिम प्रोफाइल में अपेक्षित सूचनाओं का संकलन किया गया। आपदा खतरा, जोखिम प्रोफाइल से सम्बन्धित निम्न सूचनानाएं हैं—

1. गांव को प्रभावित करने वाली आपदाओं की पहचान करना एवं इनका प्राथमिकीकरण :-

समुदाय के साथ स्थानीय आपदाओं के बारे में विस्तृत चर्चा की गई। प्रमुख रूप से आपदाओं से दैनिक दिनचर्या, आजीविका, स्वास्थ्य, पेयजल, साफ—सफाई आदि प्रभावित होते हैं। चर्चा के आधार पर आपदाओं की एक सूची प्राप्त हुई। सूची के आधार पर स्थानीय आपदायें एवं उनके प्रभाव तथा उनसे उत्पन्न समस्याओं की तुलनात्मक रैंकिंग कर उनका प्राथमिकीकरण किया गया। इस गांव की प्रमुख आपदा लू, सूखा, एवं शीतलहर है। जिससे खेती, आजीविका, स्वास्थ्य एवं पेयजल, साफ—सफाई पर प्रभाव पड़ रहा है और इसके जोखिम की सम्भावना बढ़ जाती है।

2. आपदा का इतिहास एवं क्षति

समुदाय को प्रभावित करने वाली आपदाओं एवं उनसे होने वाली क्षति पर विस्तृत चर्चा व विचार विमर्श किया गया जिनका व्यापक प्रभाव समुदाय एवं संसाधनों पर पड़ा है। ग्राम पंचायत बहादुरपुर मझिगवां में वर्ष 2013 एवं 2014 में भीषण सूखा पड़ा, जिसके प्रभाव से आजीविका का संकट व पलायन की स्थिति पैदा हो गई। वर्ष—2021 में मार्च अप्रैल के महीने में भारी वर्षा व ओलावृष्टि से फसलों को बहुत नुकसान हुआ। वर्ष 2022 की वर्षा अक्टूबर महीने में हुई वर्षा से आलू की फसल पूरी तरीके से नष्ट हो गयी। ग्राम गढ़िया निवासी सतेन्द्र त्रिपाठी बताते हैं वर्ष 2010 एवं 2011 तक जहां अरहर और गन्ना पर्याप्त मात्रा में होता था। विगत वर्षों में भूजल स्तर नीचे जाने के कारण फलदार पौधे सूख रहे हैं गत 10 वर्ष पूर्व भूजल स्तर जहां 35 से 40 फिट पर था आज 50—55 फिट पर पहुंच गया है।

विस्तृत विवरण हेतु संलग्नक संख्या—04 देखें

आपदा की पहचान एवं प्राथमिकीकरण के आधार पर निम्न आपदाएं ग्राम पंचायत-बहादुरपुर मझिगवां को प्रभावित करती हैं-

आपदा का नाम	जन	फर	मार्च	अप्रै	मई	जून	जुला	अग	सितं	अक्टू	नवं	दिसं
सूखा												
हू												
शीतलहर												
आंधी तूफान												
ओला-पत्थर												

आपदा ऐतिहासिक मानचित्रण, मौसमी कैलेंडर बनाने एवं उस दौरान समुदाय से हुई चर्चा से यह स्पष्ट हुआ कि वर्षा के दिनों में काफी कम वर्षा का होना तथा तापमान में इस गांव की प्रमुख समस्या सूखा है, जो प्रत्येक वर्ष समुदाय को प्रभावित करती है वही दूसरे नं० पर शीतलहर है, अधिकांश किसान आलू फसल की खेती करते हैं। शीतलहर के समय पाला पड़ता है जिससे आलू में झुलसा रोग लग जाता है और लोगों की पैदावार प्रभावित हो जाती है विगत वर्षों से वर्षा अक्टूबर माह में होने लगी है जिसके चलते प्रमुख फसल गेहूं, सरसों, आलू की बुवाई देर से हो पाती है जिससे उत्पादन पर असर पड़ता है। शीतलहर का प्रभाव बकरियों पर ज्यादा पड़ता है और बकरियां मरने लगती हैं आजीविका का संकट बढ़ जाता है, खासतौर पर छोटे व मझोले किसान अत्यधिक प्रभावित होते होते हैं।

2. जलवायु परिवर्तन जनित आपदा के जोखिम, खतरों का मानचित्रण एवं आकलन

उपरोक्त आपदाओं के आधार पर होने वाले नुकसान, सम्भावित जोखिम, समुदाय एवं संसाधनों पर पड़ने वाले अनुमानित प्रभाव तथा उनसे पड़ने वाले असर आदि की विस्तृत जानकारी प्राप्त की गयी। आपदाओं का ग्राम पंचायत बहादुरपुर मझिगवां के लोगों ने माना कि प्रतिवर्ष आपदाओं में इजाफा हो रहा है। वहीं गांव की आधारभूत संरचना पर्यावरणीय क्षति पर आजीविका मानव जीवन, स्वास्थ्य, पशुपालन, पेयजल पर सूखा, शीतलहर का असर देखने को मिलता है। जोखिम से प्रतिवर्ष तरह-तरह के नुकसान सहना पड़ता है। जो निम्न प्रकार हैं-

खतरा एवं जोखिम विश्लेषण से प्राप्त सूचनाएं :-

क्रम सं०	आसन्न आपदा / खतरे	संभावित जोखिम का क्षेत्र	संभावित जोखिम प्रभावित क्षेत्र			
			जोखिम	आबादी	घर	संसाधन
1.	सूखा	पेयजल	जलस्तर नीचे जाना पेयजल की कमी	पूरा गांव		इण्डियामार्का हैण्डपम्प व निजी नलों का पानी न देना
		कृषि	उपज प्रभावित	पूरा गांव		385 हे०
		उद्यान	सिंचाई में वृद्धि से लागत बढ़ना।			आम, अमरूद के पेड़ों का सूखना
		पशुपालन	जानवरों के लिये		200	अधिकांश

	लू	स्वास्थ्य	लू लगने से मानव व पशु प्रभावित	सम्पूर्ण ग्राम	1131	पेयजल, चारा व स्वास्थ्य सेवाओं पर प्रतिकूल प्रभाव	
		शिक्षा	बच्चों का स्वास्थ्य प्रभावित				शिक्षा बाधित
		समाजिक सुरक्षा	वृद्धजन, बच्चे, विकलांग, महिलाओं के गिर जाना / घायल हो जाना	अधिकांश क्षेत्र			आवागमन अवरुद्ध होना
		कृषि	खरीफ की फसल का नुकसान, धान की नर्सरी का नुकसान, रबी की फसल की बोवाई में विलम्ब, बीमारियों, कीट का प्रकोप		40 एकड़ क्षेत्र में जलजमाव
		पशुपालन	पशुउत्पाद का कम होना, बीमारी आदि का प्रकोप	20 घर			भैंस, बकरी एवं भेड़ पालन
		आजीविका	स्थानीय स्तर पर मजदूरी न मिलना				पलायन करके आजीविका की तलाश में बाहर जाना
		जल निकाय	जलनिकायों में गंदा पानी भरना	पूरा गांव		10 एकड़ के जलनिकायों में गन्दा पानी भरना
		2.	सूखा	पेयजल	जलस्तर का नीचे जाना, पेयजल की कमी / संकट	सम्पूर्ण गांव
		कृषि	उपज का प्रभावित होना	सम्पूर्ण गांव	200 हेक्टेयर	
		उद्यान / सब्जी	सिंचाई लागत		...	अधिकांश पेड़	

			की बीमारियों का होना, उत्पादन कम होना आदि			
3.	लू	स्वास्थ्य	मनव एवं पशुओं को लू लगना, स्वास्थ्य खराब होना, टीकाकरण में बाधा	पूरा गांव		स्वास्थ्य सेवाएं बाधित होना, पेयजल संकट गहरा जाना
		शिक्षा	बच्चों का स्वास्थ्य प्रभावित।		बच्चे	शिक्षा बाधित होना
4.	शीतलहर	स्वास्थ्य	जनवर एवं मानवों में ठण्ड का प्रकोप	अधिकांश बुजुर्ग व बच्चे	1131	शीतलहर के चलते मानव स्वास्थ्य पर असर
		कृषि	शीतलहर से फसलों प्रभावित	पूरा गांव		खेत
		पशुपालन	पशुओं के दुग्ध उत्पादन पर असर	पशुपालक परिवार		बकरियों की मृत्यु
5.	ओलावृष्टि	मानव स्वास्थ्य एवं पेयजल	छोटे बच्चे, वृद्धजन महिलाओं के गिरने, चोट लगने का खतरा, जानवरों के घायल होना।	सम्पूर्ण गांव		कच्चे घरों का क्षतिग्रस्त होना व फसलों का नष्ट होना

आजीविका के साधनों पर आपदा का प्रभाव

इस क्षेत्र के आजीविका का मुख्य साधन कृषिगत मजदूरी एवं पशुपालन है जिससे सूखा, शीतलहर, लू आदि का प्रभाव पड़ता है सूखा से जहां कृषि और आजीविका प्रभावित होती है वहीं शीतलहर एवं लू में मानवजीवन व पशुपालन प्रभावित होता है।

विस्तृत विवरण हेतु संलग्नक संख्या-04 देखें।

3.नाजुकता विश्लेषण

आपदाओं का सामना बार-बार करने से समुदाय हर स्तर पर प्रभावित होता है। समुदाय सामाजिक और आर्थिक रूप से भी कमजोर होता जाता है, समुदाय एवं ग्राम पंचायत को आपदा की दृष्टि से सुरक्षित बनाने की दिशा में नाजुक समुदाय, नाजुक संसाधन, नाजुक स्थल आदि की जानकारी अति आवश्यक है। इसे जानने के लिये समुदाय, आशा, आंगनबाड़ी, कार्यकर्त्री आदि की मदद से नाजुक वर्ग, जाति, लिंग, उम्र, आय के आधार पर गांव में नाजुक स्थल एवं आपदा के कारण प्रभावित होने वाले ग्राम पंचायत में स्थित संसाधनों एवं उनकी संख्याओं के बारे में जानकारी प्राप्त की गयी।

2. सूखा :-

समुदाय आधारित चर्चा करने पर पता चलता है कि गांव में सूखे का भी व्यापक असर रहता है। लोग बताते हैं कि जब हम लोग छोटे थे तो धान की बिजाई होती थी। लोग धान छीट देते थे और बारिश होती थी। आज असमय व असमान बारिश में सूखे की स्थिति पैदा कर दी है, पहले जब आद्रा नछत्र लगता था तब वर्षाकाल जून में शुरू हो जाता था। विगत कुछ वर्षों से ऐसा नहीं हो रहा है बल्कि अक्टूबर के महीने में वर्षा प्रारम्भ हो रही है जिससे निम्नलिखित समस्याओं में वृद्धि हो रही है—

- गांव का जलस्तर निरन्तर नीचे खिसक रहा है।
- गांव में 5 कुएं हैं जोकि खरपतवार कूड़े कचरे से पटे पड़े हैं। किसी भी कुएं में पानी ही नहीं है। इनकी साफ—सफाई व गाद निकालकर जल प्रबंधन कर सकते हैं।
- वृक्षों के नाम पर पुराने पेड़ हैं। फलदार पौधे जैसे आम, जामुन, अमरुद, जलस्तर नीचे जाने के कारण सूख रहे हैं।
- **सूखा का समुदाय पर प्रभाव :-**
- बढ़ते तापमान के कारण पशुधन के लिए चारे की समस्या उत्पन्न हो जाती है।
- घरेलू जल तथा इण्डियामार्का हैण्डपम्पों का जलस्तर काफी नीचे चला जाता है।

3. लू

गांव के तीसरे नंबर की प्रमुख आपदा लू है। चर्चा आधारित निष्कर्षों से पता चलता है कि इसका असर दुधारू पशुओं व बकरियों पर ज्यादा पड़ता है। पेयजल की कमी आ जाती है। समुदाय आधारित चर्चा कर पता चलता है कि लू गर्मियों के दिनों में मई व जून के महीने में अपना असर दिखाती है, तापमान अत्यधिक बढ़ जाता है गर्म हवाएं चलने लगती हैं जिससे समुदाय के स्वास्थ्य खराब होता एवं विभिन्न बीमारियों में वृद्धि होती है। पशुओं को चारा व पेयजल की प्रमुख रूप से समस्या होती है।

4. शीतलहर :-

शीतलहर का सबसे ज्यादा असर दुधारू पशुओं पर पड़ता है। गांव के निवासी रवि शर्मा बताते हैं जब ज्यादा शीतलहर चलती है तो बकरियों व भेड़ों में टी0पी0आर0 नामक बीमारी आ जाती है जिससे बकरियों व भेड़ों में पेशाब रुकना, पोंकना, नाक से बलगम निकलना, व मुंह में छाले पड़ जाते हैं एवं मुंह पक जाता है। बकरियां मरने लगती हैं। गाय भैंसों में दूध का उत्पादन घट जाता है। फसलों खासकर आलू की फसल झुलसने लगती है, सरसों के दाने छोटे पड़ जाते हैं स्थानीय लोग बताते हैं कि हमारे यहां कंद की प्रमुख फसल आलू ही है। ज्यादा शीतलहर चलती है तो पत्तियां ऐंठने लगती हैं और असमय झड़ जाती हैं जिससे पैदावार पर असर पड़ता है। शीतलहर के प्रकोप से जहां जनजीवन अस्त—व्यस्त होता है। वहीं पेड़ पौधे पशु पक्षी भी प्रभावित होते हैं। दुधारू पशुओं में ठंड के कारण पानी चारे की कमी हो जाती है जिसके चलते दूध में कमी आ जाती है।

उपरोक्त के अतिरिक्त समुदाय की व्यवहारगत एवं ढांचागत संरचना में कमियां

- गांव में अधिकांश लोग पढ़े लिखे हैं। नौकरी पेशे में होने के बावजूद कृषक उत्पादन संगठन (F.P.O) आदि के बारे में जानकारी का अभाव है।
- गांव में राष्ट्रीय आजीविका मिशन के अन्तर्गत समूह बने हैं। लेकिन उनमें भी स्थानीय बाजार,

- गांव में वैकल्पिक ऊर्जा के बारे में कोई भी जानकारी नहीं है, सिर्फ बिजली पर निर्भरता है। अधिकांश पक्के घर हैं। छतों पर अपनी आवश्यकतानुसार सौर पैनल लगाये जा सकते हैं। राष्ट्रहित में जहां एक ओर बिजली की बचत होगी वहीं प्राकृतिक संसाधन बचेंगे।
- गांव में नालियां संकरी होने की वजह से बरसात के दिनों में भर जाती है जिससे पानी सड़क एवं गली में फैल जाता है जिससे विभिन्न प्रकार की बीमारियां जैसे टॉयफायड, उल्टी, डायरिया बुखारआदि पैदा होती है।
- कृषिगत गतिविधियों में अत्यधिक रसायनों का प्रयोग देखा-देखी में बढ़ा है। जिससे भूमि की उर्वरा शक्ति क्षीण हो रही है।
- इस ग्राम पंचायत में पशुपालन अंतर्गत भैंसे पर्याप्त मात्रा में हैं और गोबर के ढेर सड़कों के किनारे अव्यवस्थित रूप में मिल जायेंगे। जबकि गोबर से कम्पोस्ट खाद तैयार कर मिट्टी की उर्वरा शक्ति बढ़ाई जा सकती है।
- गांव की प्रमुख फसलें, गेहूं, आलू, सरसों व मूंगफली है। जलजमाव व बाढ़ का प्रभाव न होने के चलते दलहनी फसलें ली जा सकती है।
- गांव में जनसुविधा केन्द्र स्थापित किया गया है। लेकिन बसाहट की दृष्टि से कुछेक लोगों तक की नाजुकता बढ़ती है।
- गांव स्तर पर घरेलू व छोटे उद्योगों का अभाव है।

क्षमता विश्लेषण

आपदाओं के संदर्भ में गांव को क्लाइमेट स्मार्ट बनाने की दृष्टि से गांव की क्षमता बढ़ाना अत्यन्त आवश्यक है। उसको समझने के लिये जलवायु परिवर्तन से होने वाली आपदाओं एवं खतरों से गांव के साथ ही आसपास उपलब्ध संसाधन भी प्रभावित होते हैं। यह संसाधन भौतिक पर्यावरणीय एवं मानव संसाधन के रूप में उपलब्ध होते हैं। इनकी पहचान होने आपदा के खतरों से निपटने में आसानी होती है। अर्थात् यह संसाधन मददगार होते हैं।

ग्राम पंचायत बहादुरपुर मझिगवां सौरिख इन्दरगढ़ मार्ग के दोनो ओर स्थित है आगरा एक्सप्रेसवे गांव के ग्राम पंचायत की बसाहट को विभाजित करता है। एक ओर जहां 6 बसाहट आगरा एक्सप्रेसवे के बाईं तरफ हैं वहीं 5 बसाहट आगरा एक्सप्रेसवे के दाईं व बाईं तरफ हैं। ब्लाक मुख्यालय से मात्र 6 कि०मी० की दूरी, 6 प्राथमिक विद्यालय, 2 उच्चप्राथमिक विद्यालय 1 डिग्री कालेज है। लोगों के आवागमन हेतु गांवों में सड़के हैं लेकिन जर्जर अवस्था में हैं ग्राम पंचायत बहादुरपुर मझिगवां में अधिकांश घर पक्के हैं ग्राम पंचायत बहादुरपुर मझिगवां के मजरा गढ़िया में जलनिकासी की समुचित व्यवस्था न होने के कारण गलियों में जलजमाव की समस्या उत्पन्न हो रही है। वहीं मजरा भटपुरी के लिये एक मात्र मार्ग रजबहा के किनारे से निकला है। जो कि बरसात के दिनों में क्षतिग्रस्त हो जाता है लोगों को आवागमन में कठिनाई का सामना करना पड़ता है। घरों में पेयजल के लिये निजी हैंडपम्प हैं या फिर इण्डियामार्क हैण्डपम्प एक मात्र सहारा हैं गांव वाले बताते हैं कि गर्मी के दिनों में हैण्डपम्प पानी छोड़ देते हैं जिससे पेयजल की समस्या उत्पन्न होती है। मजरा उद्दा नगरिया के पास आम की छोटी-छोटी बागें है। जिनमे आम, महुआ, जामुन के पेड़ हैं स्थानीय लोग बताते हैं कि जल स्तर तेजी के साथ नीचे जाने की वजह से फलदार वृक्ष सूख रहे हैं। ग्राम पंचायत में कुल मिलाकरके 25 छोटे-बड़े तालाब हैं। संगठन के तौर यहां महिलाओं के 24 स्वयं सहायता समूह हैं जिसमें अधिकांश समूहों की बैंक लिंकेज है तथा सी०सी०एल० हो चुका है।

सुविधा संसाधन मानचित्र के लिए आंकड़े एवं तथ्य

विशेषकर संसाधनों के सन्दर्भ में किये गये क्षमता आंकलन को तीन भागों में विभक्त किया गया है जिसमें गांव में उपलब्ध भौतिक एवं पर्यावरणीय संसाधनों को सामाजिक मानचित्रण एवं सुविधा मानचित्र पर अंकित किया गया जबकि मानव संसाधन के बारे में समुदाय के साथ चर्चाकर सूचनाएं प्राप्त की गई जो निम्न प्रारूप पर दर्ज हैं।

भौतिक संसाधनों की उपलब्धता एवं गांव से दूरी

विवरण	संख्या	संपर्क व्यक्ति का नाम एवं संख्या	गांव से दूरी
प्राथमिक विद्यालय बहादुरपुर	01	श्रीमती रागिनी त्रिपाठी	0 कि०मी०
प्राथमिक विद्यालय भटपुरी	01	श्री आर्यन कौशल	03 कि०मी०
प्राथमिक विद्यालय नगलाझाबर	01	श्रीमती शशिबाला	03 कि०मी०
प्राथमिक विद्यालय नगलाबीरभान	01	श्री प्रदीप कुमार	02.5 कि०मी०
प्राथमिक विद्यालय नगलापशा	01	श्री रवि प्रकाश	03 कि०मी०
प्राथमिक विद्यालय राजारामपुर	01	श्री विपिन कुमार	03 कि०मी०
उच्च प्राथमिक विद्यालय मझिगवां	01	श्री सचेन्द्र कुमार	01 कि०मी०
उच्च प्राथमिक विद्यालय गढ़िया	01	श्री कौशलेन्द्र सिंह	01 कि०मी०
ग्राम सचिवालय	01		02 कि०मी०
जिला चिकित्सालय	01		54 कि०मी०
एम्बुलेंस	01	102, 108	06 कि०मी०
विकास खण्ड कार्यालय खड़नीसौरिख	01		06 कि०मी०
समुदायिक स्वास्थ्य केन्द्र सौरिख	01		05 कि०मी०
तहसील, छिबरामऊ	01		15 कि०मी०
आपदा विभाग, कन्नौज	01		50 कि०मी०
पोस्ट आफिस बहादुरपुर	01		0 कि०मी०
बिजली विभाग, सौरिख	01		03 कि०मी०
डिग्री कालेज	01		500 मी०
फायर स्टेशन, कन्नौज	01		50 कि०मी०
बस स्टेशन, सौरिख	01		3 कि०मी०
रेलवे स्टेशन, गुरसहायगंज	01		40 कि०मी०
खाद बीज दवा केन्द्र सौरिख	01		03 कि०मी०
बजार, सौरिख	01		03 कि०मी०
बैंक बरना सौरिख	01		03 कि०मी०
राशन की दुकान बहादुरपुर	01		01 कि०मी०
मण्डी समिति—छिबरामऊ	01		15 कि०मी०

प्राकृतिक संसाधन उपलब्धता संख्या एवं दूरी

क्रमांक	संसाधन	संख्या	विवरण / नाम / संपर्क संख्या	दूरी
पर्यावरणीय संसाधन				
01	तालाब	25	—	03 किमी0
02	कुआं	05	—	03 किमी0
03	नाला	22	—	500 मी0
04	बग	04	अमर सिंह, मुदमंगलसिंह, रामचरनसिंह, राधेश्याम	
05	कृषिगत क्षेत्र	697.505 हे0		
06	खुला क्षेत्र / सामुदायिक भूमि	0.408 हे0		01 किमी0

मानव संसाधन					
1-	ग्राम प्रधान	0	श्री मुदमंगलसिंह श्री	9450007821	03किमी0
2-	सचिव	01	अजयपाल	9170548798	03किमी0
3-	लेखपाल	01	श्री ज्ञानसिंह	9794914558	03किमी0
4-	पंचायत सहायक	01	श्री अमित कुमार	9140786206	03किमी0
5-	ए0एन0एम0	01	श्रीमती कमलेश	7839703261	01किमी0
6-	आंगनवाड़ी	02	श्रीमती सुमनलता श्रीमती	9795705652	01किमी0
	आंगनवाड़ी		आदेशकुमारी	9554204325	1.5किमी0
	आशाबहू	09	श्रीमती शान्तीदेवी	9818288034	0किमी0
			श्रीमती कान्ती देवी	7054181820	0किमी0
			श्रीमती ज्ञानश्री	8009867601	500मी0
			श्रीमती सुनीता	7080084273	01किमी0
			श्रीमती मीना	7880979147	02किमी0
			श्रीमती निर्मला देवी	7388702850	03किमी0
			श्रीमती मीरा देवी	8127758070	500 मी0
			श्रीमती सुचेता	8604900704	2.5किमी0
			श्रीमती रंजना	8127562928	2.5किमी0
	झोलाछाप डाक्टर	02			
	भूत पूर्व सैनिक	20			

आपदा के समय उपलब्ध संसाधनों व सुविधाओं का महत्वपूर्ण योगदान होता है। ये सुविधाएं एवं संसाधन आपदा के प्रभाव को कम करने में सहायक होती हैं। साथ ही यह भी आवश्यक है कि प्राप्त सुविधाओं से समुदाय को लाभ मिल रहा है या नहीं या फिर सुविधाएं समुदाय के पहुंच में हैं ही नहीं। संसाधनों से जुड़े तथ्यों की यह पूरी प्रक्रिया समुदाय की सहभागिता के आधार पर पारदर्शी तरीके से प्रदर्शित होती है। जिसका पूरा विवरण संकलित किया गया है।

निम्नीग संसाधन

क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत बहादुरपुर मझिगवां की कार्ययोजना का निर्माण

क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत विकास योजना बनाने हेतु सभी अभ्यासों को करने के उपरान्त सेक्टरवार जानकारी प्राप्त करने के लिये सामूहिक चर्चा की गई इस चर्चा के दौरान सभी सेक्टरों के अन्तर्गत आने वाले विभिन्न बिन्दुओं की ग्राम पंचायत में वर्तमान स्थिति उससे सम्बन्धित समस्याओं के निराकरण हेतु विशिष्ट कार्ययोजना के बारे में जानकारी प्राप्त की गयी उपरोक्त सूचनाओं तथ्यों एवं ग्रामीणों से चर्चा व विचार-विमर्श के बाद क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम अवधारणा के तहत ग्राम पंचायत योजना को तैयार किया गया है जिसमें आपदा जोखिम, जोखिम के कारण व समाधान आदि के बारे में संकलन कर तैयार किया गया है सेक्टरवार क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत बहादुरपुर मझिगवां की कार्य योजना तालिका-

क्रम	कार्य का क्षेत्र	कार्य का नाम	कार्य का विवरण	परिसम्पत्ति का स्थान	अनुमानित धनराशि	माप	योजना का परिध्यय
1	मानव विकास एवं सामाजिक सुरक्षा, साफ-सफाई एवं स्वच्छता	नाला निर्माण	बहादुरपुर प्राथमिक विद्यालय से शान्तिनिकेतन तक	बहादुर	16 लाख	650 मी0	15वां वित्त/मनरेगा
2		नाला निर्माण	हर्ष कुमार के मकान से इन्द्रेश की दुकान तक	बहादुर	20 लाख	900 मी0	15वां वित्त/मनरेगा
3		नाला निर्माण	रामस्वरूप के मकान से हाइवे तक	नगलाबीरभान	354500/-		15वां वित्त/मनरेगा
4		पक्का नाला	प्रभात के घर से तालाब तक	भटपुरी	306400/-	300 मी0	15वां वित्त/मनरेगा
5		तालाब संरक्षण कार्य	नगला उर्दा में तालाब सफाई कार्य	नगला उर्दा	198500/-	50 डिस्मिल	15वां वित्त/मनरेगा
6		तालाब संरक्षण कार्य	मझिगवां में तालाब सफाई कार्य	मझिगवां	250600/-	1 एकड़	15वां वित्त/मनरेगा
7		तालाब संरक्षण कार्य	नगलाबीरभान 8में तालाब सफाई कार्य	नगलाबीरभान	300600/-	1 एकड़	15वां वित्त/मनरेगा
8		तालाब संरक्षण कार्य	नगला मध्य में तालाब सफाई कार्य	नगला मध्य	230600/-	50 डिस्मिल	15वां वित्त/मनरेगा
9		तालाब संरक्षण कार्य	नगला झाबर में तालाब खुदाई का कार्य	नगला झाबर	198500/-	40 डिस्मिल	15वां वित्त/मनरेगा
10		तालाब संरक्षण कार्य	बहादुरपुर में तालाब सफाई का कार्य	बहादुरपुर	350600/-	2 एकड़	15वां वित्त/मनरेगा
11	से0 02	सी0सी0/इण्टर0 रोड नाली	जगदीश के मन्दिर से शिवा के मकान तक	बहादुरपुर	224600/-	100 मी * 6 फीट	15वां वित्त/मनरेगा

	बुनियादी/आधारभूत संरचना एवं पर्यावरण						
12		सी0सी0/इण्टर0 रोड नाली	राकेश के मकान से आलोक के मकान तक	बहादुरपुर	224600/-	100 मी * 6 फीट	15वां वित/मनरेगा
13		सी0सी0/इण्टर0 रोड नाली	बृजेन्द्र के मकान से बम्बा तक	बहादुरपुर	351000/-	70 मी X 3फीट	15वां वित/मनरेगा
14		सी0सी0/इण्टर0 रोड नाली	सुरेश के मकान शीलेन्द्र के मकान तक	मझिगवां	357700/-	75मी X 3 फीट	15वां वित/मनरेगा
15		सी0सी0/इण्टर0 रोड नाली	जसवीर के मकान से पुलिया तक	मझिगवा	395500/-	90 मी X4 फीट	15वां वित/मनरेगा
16		सी0सी0/इण्टर0 रोड नाली	राममोहन के मकान से शमशानघाट तक	भटपुरी	355100/-	80 मी X3 फीट	15वां वित/मनरेगा
17		सी0सी0/इण्टर0 रोड नाली	अखिलेश के खेत से मिजाजी लाल के घर तक	भटपुरी	199900/-	70 मी X3 फीट	15वां वित/मनरेगा
18		सी0सी0/इण्टर0 रोड नाली	श्यामसिंह के घर से रामअवतार के घर तक	भटपुरी	186800/-	57 मी X3 फीट	15वां वित/मनरेगा
19		सी0सी0/इण्टर0 रोड नाली	मेवाराम के घर से रामस्वरूप के घर तक	भटपुरी	195300/-	60 मी X3 फीट	15वां वित/मनरेगा
20		सी0सी0/इण्टर0 रोड नाली	परिक्रमा मार्ग से रमन के मकान तक	नगला पसा	184200/-	58 मी X 3फीट	15वां वित/मनरेगा
21	सेक्टर 3 आंजीविका पशुपालन, एवं कृषि	पौधरोपण का कार्य	शमशानघाट की मेडबन्दी का कार्य	भटपुरी	161300/-	1 एकड़	15वां वित/मनरेगा
22		पौधरोपण का कार्य	खलिहान की मेडबन्दी का कार्य	भटपुरी	90600/-	1 JOB	15वां वित/मनरेगा
23		पौधरोपण का कार्य	गौचर भूमि में मेडबन्दी का कार्य	नगलाबीर भान	79500/-	1 JOB	15वां वित/मनरेगा
24		पौधरोपण का कार्य	शमशानघाट पर पौधरोपण का कार्य	बहादुरपुर	91500/-	1 JOB	15वां वित/मनरेगा
25		पौधरोपण का कार्य	शमशानघाट पर पौधरोपण का कार्य	मझिगवां	80200/-	2 एकड़	15वां वित/मनरेगा

29	चकमाग 2 फुट उच्चोकरण कार्य	कश्मीर के खेत से नदी तक	भटपुरी	90000/-	850 मा X 3 फीट	15वां वित्त/मनरे
30	चकमार्ग उच्चोकरण कार्य	शंकरलाल के खेत से शमशान तक	भटपुरी	80600/-	35X4 मी	15वां वित्त/मनरे

क्र०सं०	सेक्टर	कार्य का नाम	कार्य का विवरण	अनुमानित धनराशि	अवधि	योजना
01	सेक्टर.3 आजीविका/पशुपालन/पर्यावरण	नर्सरी का निर्माण	कटघरा रोड कचरा घर के पास	3 लाख रू०	2 वर्ष	15वां वित्त/म
02		स्थाई पशुआश्रय (4 पशु तक)	व्यक्तिगत लाभार्थी सं० 180	1 लाख 20 हजार रू० प्रति	1 वर्ष	15वां वित्त/म
03		तालाब जीर्णोद्धार	23 तालाब	5 लाख रू० प्रति	2 वर्ष	15वां वित्त/म
04		सोकपिट निर्माण	व्यक्तिगत लाभार्थी सं० 200	5500 रू० प्रति लाभार्थी	2 वर्ष	15वां वित्त/म
05		मोटे अनाज प्रशिक्षण /जागरूकता	बीज, ज्ञान, प्रशिक्षण आदि की जानकारी पर	1 लाख रू०	1 वर्ष	15वां वित्त/म

क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत विकास योजना के निरूपण की सहभागी प्रक्रिया

वातावरण निर्माण

किसी भी कार्य का व्यवस्थित निष्पादन के लिये वातावरण निर्माण नितान्त जरूरी प्रक्रिया है कि जिससे लोगों सम्बन्धित कार्य के प्रति एक समझ बन सके, चूंकि किसी भी समग्र योजना के लिए सभी वर्गों का होना एवं उनकी जरूरतें अलग-अलग हो सकती हैं इसी दृष्टि से ग्राम पंचायत पुरवा के प्रधान श्री छविनाथ मौर्य गांव के उत्साही युवकों वृद्धजनों समूह की दीदियों पशुपालकों, सामाजिक सौंच के लोगों किसानों से सामूहिक चर्चा की गई साथ ही साथ योजना एवं विकास की चर्चा की गयी जिससे गांव का समुचित विकास हो सके। समस्त ग्रामीणजनों को सूचना हो इसके लिये ग्राम प्रधान जी ने दिनांक-19.01.2023 को ग्राम सचिवालय से प्रसारण तन्त्र के माध्यम से एक बैठक का आयोजन किया गया।

खुली बैठक

ग्राम पंचायत पुरवा के लिये क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजना निरूपण हेतु हितभागियों की खुली बैठक पूर्व निर्धारित सूचना के अनुसार दि०-14.02.2023 को ग्राम सचिवालय परिसर में खुली बैठक का आयोजन किया गया जिसमें ग्राम प्रधान, पंचायत सदस्य, आंगनवाड़ी, रसोइया, समूह की महिलायें युवक किसान एवं बुजुर्गजनों ने हिस्सा लिया सभी मजदूरों को मिलाकर कुल 114 लोगों ने भाग लिया



पंचायत समितियों का विवरण

नियोजन एवं विकास समिति	निर्माण कार्य समिति	प्रसाशनिक समिति
अध्यक्ष-श्री मुदमंगल सिंह सदस्य-श्रीमती सोनम देवी अ०ज० " सुमन देवी पि०जा० " श्री प्रेमपाल अनु०जा० " श्री अनमोल सदस्य " श्री रवीन्द्र प्रताप सिंह " श्री खलील	अध्यक्ष-श्री सुरेश सिंह " श्रीमती सोनम अ०ज० " प्रियंका पि०जा० " श्री अनमोल सदस्य " श्री प्रवीन कुमार " श्री खलील " श्री रवीन्द्र प्रताप सिंह	अध्यक्ष-श्री मुदमंगल सिंह " श्रीमती सोनम अ०ज० " सुमन देवी पि०जा० " श्री सुरेश सिंह सदस्य " श्री संजीव " श्री प्रेमपाल " श्री अनमोल
शिक्षा समिति	स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण समिति	जल प्रबन्धन समिति
अध्यक्ष-श्री मुदमंगल सिंह " श्री प्रवीन कुमार पि०जा०	अध्यक्ष- अंजनी सदस्य-सुमन पि०जा०	अध्यक्ष-श्री प्रेम पाल " श्रीमती सोनम अ०ज०

.. श्री सोनम अनु0जा0	.. सोनम अनु0जा0	.. सुमन पि0जा0
.. श्री अवनीश सदस्य	.. श्यामा देवी सदस्य	.. श्री अनमोल सदस्य
.. श्री प्रेमपाल	.. प्रवीण कुमार	.. श्री अवनीश सिंह
.. श्री अनमोल	.. श्रीमती विमला	.. श्री खलील
.. श्रीमती गीता	.. श्रीमती पुण्या	.. श्री रविन्द्र प्रताप सिंह
.. श्री सुधीर सिंह	.. श्री सुधीर सिंह	.. श्रीमती गीता
	.. श्री संजीव कुमार	

ग्राम पंचायत सदस्यों का विवरण—

क्रमांक	पंचायत सदस्य का नाम	
1.	श्री श्री मुदमंगल सिंह (ग्राम प्रधान)	वार्ड क्रम
2.	श्री अनमोल त्रिपाठी (वार्ड सदस्य)	1
3.	सुमन देवी	2
4.	प्रवीण कुमार	3
5.	प्रियंका देवी	4
6.	श्री सुरेश सिंह	5
7.	श्री प्रेम पाल	6
8.	श्री रविन्द्र प्रताप सिंह	7
9.	श्री सुधीर सिंह	8
10.	संजीत कुमार	9
11.	सरोज देवी	10
12.	श्री खलील	11
13.	श्यामा देवी	12
14.	श्री अवनीश सिंह	13
15.	अर्चना देवी	14
16.	सोनम देवी	15
17.	गीता देवी	16

संलग्नक-2

ट्रांजेक्ट वाक (ग्राम भ्रमण)

ग्राम पंचायत में जलवायु आपदा एवं जोखिम की पहचान समझ रहन-सहन आदि को जानने समझने की दृष्टि से समुदाय के साथ भ्रमण किया गया। भ्रमण के दौरान ग्राम प्रधान, पंचायत सचिव, पंचायत सहायक स्वयं सहायता समूह की महिलायें एवं समुदाय के सभी वर्गों ने मिलकर ग्राम पंचायत के भटपुरी, बहादुरपुर, मझिगवां, गढ़िया, नगलामध्य, नगलाबीरभान, नगलापशा, उद्दानगरिया, नगलाझाबर, राजारामपुर नगलापूर्वी भ्रमण करते हुए गांव संरचना पशुपालन वसाहट, कर सभी लोग ग्राम सचिवालय में एकत्रित हुए।

ट्रांजेक्ट वाक के दौरान अवलोकन की गई स्थितियां

बसाहट	<p>11 टोले</p> <p>ग्राम पंचायत के अधिकांश घरों की संरचना पक्की है ग्राम बहादुरपुर मझिगवां की बसाहट सौरिख इन्दरगढ़ मार्ग के दोनो किनारों पर बसा है इस ग्राम पंचायत से मजरों की दूरी भटपुरी 4 कि०मी०, नगलाझाबर 2 कि०मी० नगलामध्य एक कि०मी० नगलाबीरभान 2.5 कि०मी० गढ़िया एक कि०मी० नगलापशां 2 कि०मी० नगलापूर्वी 2.5 कि०मी० राजारामपुर 3 कि०मी० उद्दानगरिया 500 मी० की दूरी पर स्थित</p>
-------	---

संलग्नक-3

सामाजिक मानचित्रण

सभी मजदूरों के भ्रमण के उपरान्त ग्राम पंचायत में स्थित ग्राम पंचायत बहादुरपुर मझिगावां के मजदूर गढ़िया में स्थित ग्राम सचिवालय के परिसर में ग्रामवासियों की उपस्थिति में सामाजिक मानचित्रण तैयार किया गया। जिसके आधार पर प्राप्त सूचनाएं निम्न तालिका में प्रदर्शित हैं।

विवरण	संख्या	गुणात्मक विवरण
ग्राम पंचायत के चौहद्दी का क्षेत्र	1034.882 हे०	ग्यारह बसाहट, बाग-बगीचा एवं खेती का हिस्सा मिलाकर
कुल मजदूरों की संख्या	11	बहादुरपुर, मझिगावां, गढ़िया, पसानगला, नगलाबीरभान, नगलापूर्वी, राजारामपुर, नगलामध्य, भटपुरी, उद्दानगरिया, नगलाझाबर
कुल घरों की संख्या	1131	
कुल पक्के घरों की संख्या	1070	अधिकांश पक्के मकान हैं
कुल कच्चे घरों की संख्या	61
आर्थिक रूप से कमजोर	115	

महसूस होगी कुल ग्यारह बसाहट, बहादुरपुर मझिगवां, गढ़िया, नगलापशा, नगलाबीरभान, नगलापूर्वी (मढ़ा) राजारामपुर, भटपुरी, उर्दा, मगरिया नगलाझाबर नगला मध्य यहां ब्राह्मण, ठाकुर मुस्लिम कहार, शाक्य, धोबी, धानुक मेहतर आदि जातियां है।

आपदा का ऐतिहासिक समय रेखा एवं घटनाक्रम

ग्राम पंचायत बहादुरपुर मझिगवां का ऐतिहासिक समयरेखा आपदा एवं उनके प्रभाव को जानने के बाद समुदाय के साथ विमर्श कर भी जानने का प्रयास किया गया कि आपदायें इस ग्राम पंचायत को प्रभावित करती रहती हैं इस ग्राम पंचायत की प्रमुख आपदा सूखा ओलावृष्टि, शीतलहर है इन्हे साथगत वर्षा में कोरोना नामक बीमारी आपदा के रूप में आयी। लोगों को बचाने के लिये सरकार ने लाकडाउन लगा दिया जिससे लोग अपने घरों में कैद हो गये इसका सीधा असर खेती से तैयार उत्पादों पर पड़ा है सबकुछ बन्द हो जाने के कारण बाजार ही नहीं मिल पाया जिसके चलते बड़े पैमाने पर लोगों की आजीविका प्रभावित हुई ।

क्रम सं०	वर्ष	आपदा / खतरा	घटनाओं का कारण	मृतकों की संख्या	प्रभावित लोगों की संख्या	आर्थिक क्षति	न्यूनीकरण हेतु किया गया कार्य
1	1975 मार्च-अप्रैल	ओलावृष्टि	आंधी तूफान / ओलावृष्टि	—	650	410 हे० गेहूं, अरहर, चना, मसूर, सरसों	कुछ भी सम्भव नहीं हो पाया
2	1986	आगजनी	मानवीय चूक	—	430	पूरा गांव जलकर राख	मिट्टी बालू आदि से बुझाने का प्रयास
3	2013-14	ओलावृष्टि	भारी ओलावृष्टि	—	1600	520 हे० क्षेत्र प्रभावित	कुछ भी सम्भव नहीं हो पाया
4	2019	आगजनी की घटना	मानवीय चूक	—	6 परिवार प्रभावित	घर-गृहस्- ती का सामान	बालू रेत पानी आदि से बुझाने का प्रयास
5	2020-21	कोरोना का प्रभाव	लोग आजीविका हेतु दिल्ली मुम्बई आदि शहरों से लोग गांवों को लौटे	8	लगभग 2600	रोजगार बाधित तथा अर्थिक क्षति	मास्क एवं सैनिटाइजर का उपयोग, साफ-सफाई उचित दूरी का पालन
6	2021-22	बारिश एवं ओलावृष्टि	मौसम खराब	—	पूरा गांव	रबी की फसलें	कोई कार्य नहीं

आजीविका के साधनों पर आपदाओं का प्रभाव

क्रम सं०	आजीविका के प्रकार	परिवार की संख्या	आपदा	आपदा का प्रभाव			क्या प्रभाव पड़ता है
				अधिक	मध्यम	कम	
1	कृषि	25	सूखा				<ul style="list-style-type: none"> • सिंचाई पर अधिक खर्च • फसलों की बढ़वार पर असर • फसल उत्पादन में कमी
			शीतलहर				<ul style="list-style-type: none"> • फसलों में झुलसा रोग • आलू में पाले की समस्या

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)⁸⁹ = ₹70 प्रति पेड़ (पौधे डीओईएफसीसी, उत्तर प्रदेश सरकार से निःशुल्क उपलब्ध हैं)</p> <p>ट्री गार्ड (धातु)⁹⁰ = ₹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 लागत⁹¹ = ₹40,000/हेक्टेयर⁹²</p>	

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

90 लागत बाजार भाव के अनुसार

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

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

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

सतत कृषि

1	सूक्ष्म सिंचाई- ड्रिप एवं स्प्रिंकलर (छिड़काव) सिंचाई	<p>चरण 1: कुल कृषि भूमि का 30% सम्मिलित किया जाना</p> <p>चरण 2: कुल कृषि भूमि का 70% सम्मिलित किया जाना</p> <p>चरण 3: कुल कृषि भूमि का 100% सम्मिलित किया जाना</p>	₹1 लाख प्रति हेक्टेयर	
2	बांधों का निर्माण	<p>चरण 1: सम्मिलित की जाने वाली कुल कृषि भूमि का 50%</p> <p>चरण 2: सम्मिलित की जाने वाली कुल कृषि भूमि का 100%</p> <p>चरण 3: मेड़ों का रखरखाव</p> <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 लिए⁹³ = ₹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 निर्माण⁹⁴ = ₹90,000	

93 एचआरवीसीए में ग्राम पंचायत से प्राप्त इनपुट के अनुसार लागत

94 एचआरवीसीए में ग्राम पंचायत से प्राप्त सुझावों के अनुसार लागत

क्र. सं.	सुझायी गई गतिविधियां	विभिन्न गतिविधियों के लक्ष्य निर्धारित करने हेतु व्यापक दिशानिर्देश (ग्राम पंचायत के आधार पर परिवर्तन हो सकता है)	संख्यावार लक्ष्य का अनुमान लगाने के लिए टारगेट/ फार्मूला	अनुक्रमण क्षमता /उत्सर्जन से बचाव
4	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 लागत 95: क्षेत्र (हेक्टेयर) * e-->2.471 * 1,00,000 = ₹2,47,100</p>	

जल निकायों का प्रबंधन और कायाकल्प

1	वर्षा जल संचयन (आरडब्ल्यूएच) संरचनाएं	<p>चरण 1: सभी पीआरआई भवनों + पुनर्भरण गड्डों में वर्षा जल संचयन संरचनाओं (आरडब्ल्यूएच) की स्थापना (एचआरवीसीए में सुझाई गई)</p> <p>चरण 2: 1,500 वर्गफुट से ज्यादा क्षेत्रफल के आवासीय भवनों में आरडब्ल्यूएचसंरचनाओं की संस्थापना + सभी नए भवनों में आरडब्ल्यूएच प्रणाली को सम्मिलित करना</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 लागत⁹⁶ = ₹35,000</p> <p>1 पुनर्भरण गड्डे की लागत = ₹35,000⁹⁷</p>	
---	---------------------------------------	---	---	--

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

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

97 लागत एचआरवीसीएअनुसार

क्र. सं.	सुझायी गई गतिविधियां	विभिन्न गतिविधियों के लक्ष्य निर्धारित करने हेतु व्यापक दिशानिर्देश (ग्राम पंचायत के आधार पर परिवर्तन हो सकता है)	संख्यावार लक्ष्य का अनुमान लगाने के लिए टारगेट/ फार्मूला	अनुक्रमण क्षमता /उत्सर्जन से बचाव
2	जल निकायों का रखरखाव (यदि ये वृक्षारोपण समग्र हरित स्थान को बढ़ाने के प्रयासों का हिस्सा हैं, जैसा कि ऊपर बताया गया है तो लागत की दोगुनी गणना नहीं की जाएगी)	चरण 1: जल निकायों की सफाई, गाद निकालना और बाड़ लगाना + जल निकायों की परिधि के आसपास वृक्षारोपण (1000) (ट्री गार्ड के साथ) चरण 2: जल निकायों के आसपास अतिरिक्त 100 वृक्षारोपण (वृक्ष रक्षकों के साथ) + जल निकायों का निरंतर रखरखाव चरण 3: जल निकायों का निरंतर रखरखाव	अनुमानित लागत ⁹⁸ : 1. 1 तालाब का जीर्णोद्धार (सफाई, गाद निकालना, जलग्रहण क्षेत्र में वृद्धि, आदि) = ₹7 लाख 2. 1 रिटेंशन तालाब (300 मीटर ³ क्षमता) का निर्माण = : ₹7 लाख 3. ट्री गार्ड के साथ वृक्षारोपण = ₹1,200 प्रति यूनिट 4. रखरखाव की लागत: a. 1 तालाब/जल निकाय = ₹3, 75,000 b. 1 प्रतिधारण तालाब = ₹50,000 c. ट्री गार्ड वाला पेड़ = ₹20 प्रति यूनिट	
3	जल निकासी के बुनियादी ढांचे को बढ़ाना	चरण 1: मौजूदा नालियों की सफाई और गाद निकालना + जल निकासी के बुनियादी ढांचे को बढ़ाना (नए नालों का निर्माण) चरण 2 और 3: चरण 1 की गतिविधियाँ जारी	अधिकतर एचआरवीसीए दस्तावेज़ में दी गई लागतों को देखें	

सतत और उन्नत गतिशीलता

1	मौजूदा सड़क बुनियादी ढांचे को बढ़ाना	चरण 1: सड़क मरम्मत/रखरखाव कार्य + सड़क आरसीसी/इंटरलॉकिंग कार्य चरण 2 और 3: सड़कों का निरंतर रखरखाव	सड़क रख-रखाव /मरम्मत की प्रति किमी लागत ⁹⁹ : ₹50,00,000 प्रति किलोमीटर	
2	माध्यम आकर के सार्वजनिक परिवहन (आईपीटी) को बढ़ाना	ग्राम पंचायत की आवश्यकतानुसार सुझावों के अनुसार ई-रिक्शा	1 ई-रिक्शा की कीमत: ~₹3,00,000; उपलब्ध सब्सिडी: प्रति वाहन 12,000 रुपये तक	

98 एचआरवीसीए में जीपी से प्राप्त इनपुट के अनुसार लागत

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

क्र. सं.	सुझायी गई गतिविधियां	विभिन्न गतिविधियों के लक्ष्य निर्धारित करने हेतु व्यापक दिशानिर्देश (ग्राम पंचायत के आधार पर परिवर्तन हो सकता है)	संख्यावार लक्ष्य का अनुमान लगाने के लिए टारगेट/ फार्मूला	अनुक्रमण क्षमता /उत्सर्जन से बचाव
3	ई-ट्रैक्टर और ई-माल वाहन किराए पर लेने की सुविधा	चरण 1: डीजल ट्रैक्टरों और माल परिवहन वाहनों के इलेक्ट्रिक विकल्पों को बढ़ावा देना + किसानों को ई-वाहनों के दीर्घकालिक लाभों के बारे में जागरूक करना चरण 2 & 3: निरंतर जागरूकता	1 ई-ट्रैक्टर की कीमत = ₹6,00,000 1 कमर्शियल ई-वाहन की कीमत = ₹5 से 10 लाख	

सतत 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 स्कैप 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 = 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. अतिरिक्त कूड़ादानों की स्थापना b. अतिरिक्त इलेक्ट्रिक कचरा वैन की व्यवस्था c. मौजूदा सुविधाओं/बुनियादी ढांचे का रखरखाव d. साझेदारी को बढ़ाना	अतिरिक्त कूड़ादान = एचआरवीसीए से या उचित स्थानों (पीआरआई भवन, सार्वजनिक भवन, पार्क, आदि) की पहचान करके अनुमानित करना ।	

क्र. सं.	सुझायी गई गतिविधियां	विभिन्न गतिविधियों के लक्ष्य निर्धारित करने हेतु व्यापक दिशानिर्देश (ग्राम पंचायत के आधार पर परिवर्तन हो सकता है)	संख्यावार लक्ष्य का अनुमान लगाने के लिए टारगेट/ फार्मूला	अनुक्रमण क्षमता /उत्सर्जन से बचाव
		चरण 3: a. रखरखाव कार्य b. साझेदारी को बढ़ाना	लागत ¹⁰⁰ : 1. 1 इलेक्ट्रिक कचरा वैन = ₹95,000 से 1,00,000 2. 1 कूड़ादान/कंटेनर ¹⁰¹ = ₹15,000	
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 ¹⁰² = मात्रा (किलो/दिन) जैविक अपशिष्ट / 2	
		चरण 2 और 3: a. रखरखाव और कम्पोस्ट गड्डों की क्षमता बढ़ाना b. साझेदारी को बढ़ाना	लागत ¹⁰³ : 1. कम्पोस्ट गड्डों की लागत संदर्भ: 30 वर्मीकम्पोस्टिंग और 15 नाडेप कम्पोस्ट गड्डे = ₹4,50,000 2. ठोस अपशिष्ट प्रबंधन यार्ड (जैविक और अजैविक दोनों प्रकार के कचरे के लिए) लागत संदर्भ ¹⁰⁴ : ₹35,00,000	

100 लागत बाजार भाव के अनुसार

101 एसबीएम दिशानिर्देशों और एचआरवीसीए रिपोर्ट में इनपुट के अनुसार लागत

102 <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>

103 एचआरवीसीए में जीपी से प्राप्त इनपुट के अनुसार लागत

104 एचआरवीसीए में जीपी से प्राप्त इनपुट के अनुसार लागत

क्र. सं.	सुझायी गई गतिविधियां	विभिन्न गतिविधियों के लक्ष्य निर्धारित करने हेतु व्यापक दिशानिर्देश (ग्राम पंचायत के आधार पर परिवर्तन हो सकता है)	संख्यावार लक्ष्य का अनुमान लगाने के लिए टारगेट/ फार्मूला	अनुक्रमण क्षमता /उत्सर्जन से बचाव
3	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	
4	स्वच्छता ढांचे में सुधार	चरण 1: घरेलू स्तर पर शौचालय निर्माण चरण 2 और 3: अतिरिक्त शौचालय निर्माण एवं रखरखाव	1 ट्टिन पिट शौचालय की लागत: ₹15,000से ₹20,000 ¹⁰⁵	

105 https://smartnet.niua.org/sites/default/files/resources/SBM_Guideline.pdf

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

स्वच्छ, सतत, किफ़ायती और विश्वसनीय ऊर्जा तक पहुंच

1	सौर छतें	<p>चरण 1: सरकारी/पीआरआई भवन (पंचायत भवन, स्कूल, आंगनवाड़ी, पीएचसी, सीएचसी, सीएससी आदि)</p> <p>अनुमान- छत के 70% क्षेत्र की सोलर रूफटॉप लगाने के लिए उपलब्धता</p>	<p>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 = ₹50,000¹⁰⁶</p> <p>प्रति दिन उत्पादित स्वच्छ बिजली की इकाइयों की संख्या = उत्पादित बिजली/365</p>	<p>उत्पन्न वार्षिक बिजली (किलोवाट)* 0.82/ 1000 = ____ tCO₂</p>
		<p>चरण 2 और 3:</p> <p>परिवार</p> <p>अनुमान- छत के 70% क्षेत्र की सोलर रूफटॉप लगाने के लिए उपलब्धता</p> <p>मानी गई स्थापित क्षमता - 3 किलोवाट पॉवर</p> <p>चरण 2: स्थापित करने के लिए कुल पक्के घरों का 40%</p> <p>चरण 3: स्थापित करने के लिए कुल पक्के घरों का 100%</p>	<p>प्रति परिवार औसत स्थापित क्षमता = 3 किलोवाट पॉवर</p> <p>परिवार स्तर पर स्थापित कुल क्षमता = परिवारों की संख्या * 3 किलो वाट पॉवर</p> <p>वार्षिक स्वच्छ बिजली का उत्पादन (किलोवाट में)= पारिवारिक स्तर पर स्थापित कुल क्षमता (किलोवाट) *310 (धूप वाले दिन)*24 (घंटे)*0.18 (सीयूएफ)</p> <p>प्रति किलोवाट लागत = ₹50,000¹⁰⁷</p> <p>प्रति दिन उत्पादित स्वच्छ बिजली की इकाइयों की संख्या= वार्षिक उत्पादित बिजली/365</p>	

106 एमएनआरई और वर्तमान बाजार दरों के अनुसार लागत

107 एमएनआरई और वर्तमान बाजार दरों के अनुसार लागत

क्र. सं.	सुझायी गई गतिविधियां	विभिन्न गतिविधियों के लक्ष्य निर्धारित करने हेतु व्यापक दिशानिर्देश (ग्राम पंचायत के आधार पर परिवर्तन हो सकता है)	संख्यावार लक्ष्य का अनुमान लगाने के लिए टारगेट/ फार्मूला	अनुक्रमण क्षमता /उत्सर्जन से बचाव
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 लाख¹⁰⁸</p> <p>प्रति दिन उत्पादित स्वच्छ बिजली की इकाइयों की संख्या= वार्षिक उत्पादित बिजली/365</p>	
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 उत्पन्न= 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 लाख¹⁰⁹</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>

108 बाज़ार स्थापना दर के अनुसार लागत

109 PMKSY और मौजूदा बाजार दरों के अनुसार लागत

क्र. सं.	सुझायी गई गतिविधियां	विभिन्न गतिविधियों के लक्ष्य निर्धारित करने हेतु व्यापक दिशानिर्देश (ग्राम पंचायत के आधार पर परिवर्तन हो सकता है)	संख्यावार लक्ष्य का अनुमान लगाने के लिए टारगेट/ फार्मूला	अनुक्रमण क्षमता /उत्सर्जन से बचाव
4	रसोई में स्वच्छ ईंधन का प्रयोग/ क्लीन कुकिंग	<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 = ₹3,000¹¹⁰</p>	
5	ऊर्जा दक्षता (ईई)	<p>चरण 1: सभी सरकारी/पीआरआई भवनों को सभी फिक्स्चर और पंखों को ऊर्जा कुशल फिक्स्चर और पंखों से बदलना + सभी परिवारों के 1 तापदीप्त/सीएफएल बल्ब को एलईडी बल्ब से या 1 फ्लोरोसेंट ट्यूब लाइट को एलईडी ट्यूब लाइट से बदलना</p> <p>चरण 2: सभी तापदीप्त/सीएफएल बल्बों को एलईडी बल्ब से और सभी फ्लोरोसेंट ट्यूब लाइटों को एलईडी ट्यूब लाइट से बदला जाना + सभी परिवारों में 1 पारंपरिक पंखे को ईई पंखे से बदला जाना ।</p> <p>चरण 3: सभी परिवारों में सभी पंखों को ईई पंखों से बदला जाएगा</p>	<p>1 एलईडी बल्ब की लागत = ₹70</p> <p>1 एलईडी ट्यूबलाइट की लागत = ₹220</p> <p>1 ईई पंखे की लागत = ₹1,110¹¹¹</p>	

110 बाजार दर के अनुसार लागत

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

क्र. सं.	सुझायी गई गतिविधियां	विभिन्न गतिविधियों के लक्ष्य निर्धारित करने हेतु व्यापक दिशानिर्देश (ग्राम पंचायत के आधार पर परिवर्तन हो सकता है)	संख्यावार लक्ष्य का अनुमान लगाने के लिए टारगेट/ फार्मूला	अनुक्रमण क्षमता /उत्सर्जन से बचाव
6	सौर स्ट्रीटलाइट्स	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)।	1 हाई-मास्ट की लागत = ₹50,000 1 सौर एलईडी स्ट्रीट लाइट की लागत = ₹10,000 ¹¹²	

आजीविका और हरित उद्यमशीलता को बढ़ाना

1	सौर ऊर्जा चालित कोल्ड स्टोरेज का निर्माण एवं किराये पर देना	कोल्ड स्टोरेज की स्थापना	क्षमता: 1 इकाई = 5 - 10 मीट्रिक टन सब्जियाँ और फलों और/या दूध और दूध उत्पादों के उत्पादन पर आधारित लागो: ₹8-15 लाख प्रति यूनिट लागत: 8-15 लाख प्रति यूनिट ¹¹³	
---	---	--------------------------	--	--

112 बाजार दर के अनुसार लागत

113 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 अंतरराष्ट्रीय 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।

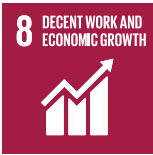
लक्ष्य 7.2: ऊर्जा मिश्रण में नवीकरणीय ऊर्जा की हिस्सेदारी बढ़ाना

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।
फ़िकस रिलिजियोसा	मोरेसी	पीपल	इसमें औषधीय गुण और इसका धार्मिक महत्व है।
आज़ादिराक्टा इंडिका ए. जस	मेलियासी	नीम	नीम के पेड़ के सभी भाग - पत्ते, फूल, बीज, फल, जड़ और छाल का उपयोग पारंपरिक रूप से उपचार के लिए किया जाता रहा है। इसकी लकड़ी फर्नीचर के लिए आदर्श है, क्योंकि यह मजबूत और दीमक प्रतिरोधी दोनों है।
डालबर्गिया सिस्सो	फैबेसी	शीशम	इसके कई उपयोग हैं, हवाई और समुद्री जहाज में, कोयले के रूप में भोजन को गर्म करने और पकाने के लिए, संगीत वाद्ययंत्र बनाने आदि
मधुका लॉगिफोलिया	सैपोटेसी	महुआ	यह विभिन्न उपयोगों के लिए गुणवत्तापूर्ण इमारती लकड़ी प्रदान करता है।
शोरिया रोबस्टा	डिप्टेरोकार्पेसी	साल	इसका उपयोग रेलवे स्लीपर, जहाज और पुलों के निर्माण के लिए किया जाता है।
सिनामोमम तमाला	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 कैम्पेस्ट्रिस एल	एगारिकेसी	धरती का फूल	एक प्रकार का मशरूम।
अंकोलसाल्विफोलियम (एलएफ) वांग	अलंगियासी	ढेरा (एको)	इसके पके फल खाए जाते हैं।
अमोर्फिलस 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			
एकोरस कैलमस एल.	अरेसी	बाख, बाल, घोर्बच	ब्रोंकाइटिस, खांसी और सर्दी के इलाज के लिए एक उपयोगी जातीय औषधीय पौधा।
ऐस्पैरैगस ऐडसेंडेसराॅक्सबी	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।

नोट्स

