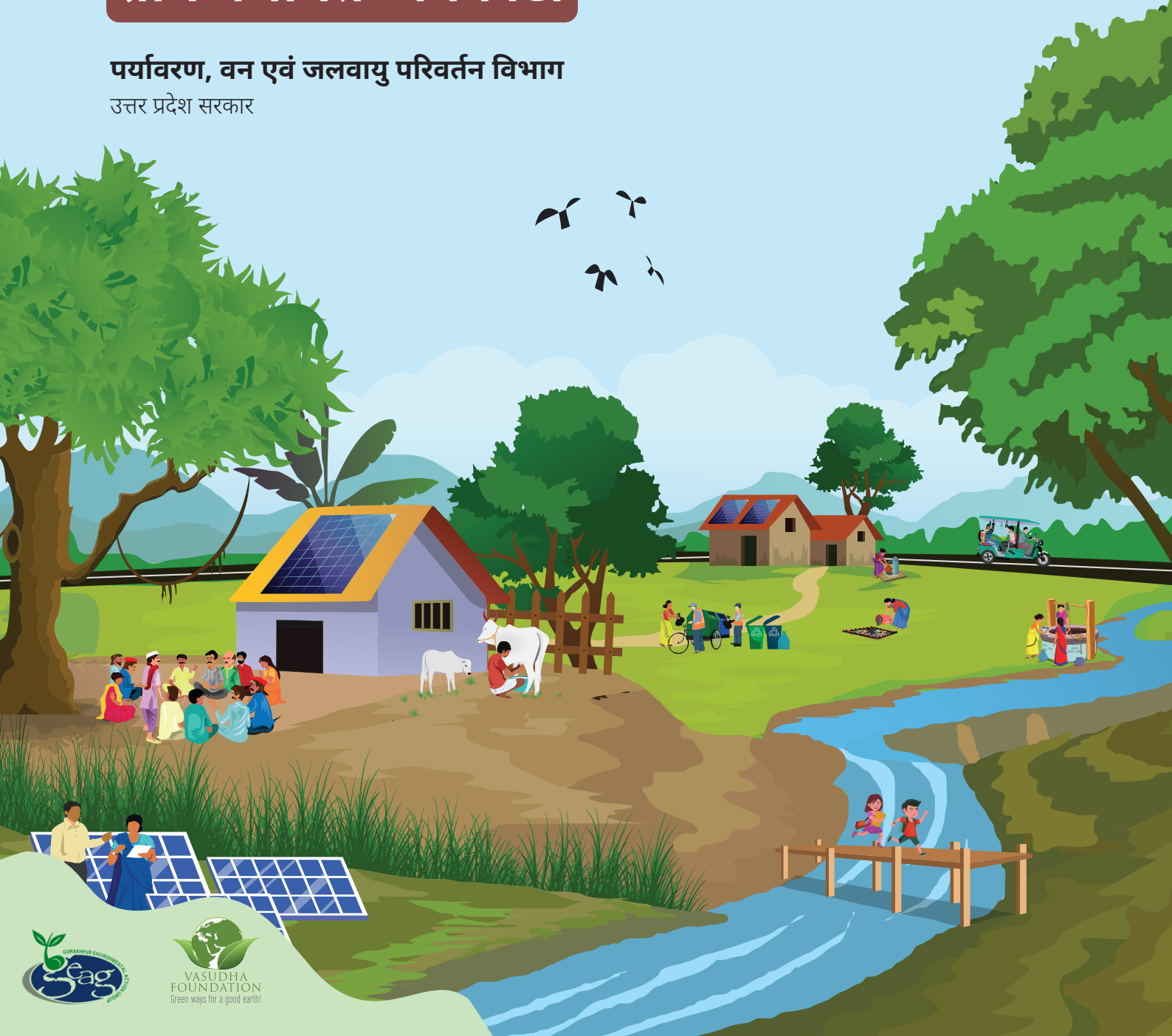




क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजना

ग्राम पंचायत- बनकोटा

पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन विभाग
उत्तर प्रदेश सरकार





क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजना



ग्राम पंचायत- बनकोटा

पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन विभाग
उत्तर प्रदेश सरकार



प्रकाशन

पर्यावरण निदेशालय, उत्तर प्रदेश (DoE) एवं उत्तर प्रदेश जलवायु परिवर्तन प्राधिकरण

पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन विभाग, उत्तर प्रदेश सरकार

ईमेल: doeuplko@yahoo.com वेबसाइट: upenv.upsdc.gov.in

तकनीकी सहयोग

वसुधा फाउंडेशन

गोरखपुर एनवायर्नमेंटल एक्शन ग्रुप (जीईएजी)

मार्गदर्शन

पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन विभाग, उत्तर प्रदेश सरकार

श्री मनोज सिंह, आईएएस (IAS), अपर मुख्य सचिव

श्री आशीष तिवारी, आईएफएस (IFS), सचिव

जिला प्रशासन

सुश्री निधि श्रीवास्तव, आईएएस (IAS), जिलाधिकारी, बदायूं

श्री केशव कुमार, पीसीएस (PCS), मुख्य विकास अधिकारी, बदायूं

वसुधा फाउंडेशन

श्री श्रीनिवास कृष्णास्वामी, सीईओ (CEO)

श्री रमन मेहता, कार्यक्रम निदेशक

डॉ. एस. सतपथी, विशेषज्ञ सलाहकार

गोरखपुर एनवायर्नमेंटल एक्शन ग्रुप (जीईएजी)

डॉ. शीराज वजीह, अध्यक्ष

लेखक

वसुधा फाउंडेशन

श्री मोहित जाने, सुश्री मेखला शास्त्री, सुश्री शिविका सोलंकी, सुश्री रिनी दत्त

गोरखपुर एनवायर्नमेंटल एक्शन ग्रुप (जीईएजी)

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

बनकोटा ग्राम पंचायत

श्रीमती प्रमिला यादव, ग्राम प्रधान

क्षेत्रीय शोध समर्थन

विनोबा सेवा आश्रम, बरतारा (शाहजहाँपुर)

श्री संजीव प्रकाश, श्री के.पी. सिंह, श्री अशोक सिंह

डिज़ाइन एवं लेआउट

वसुधा फाउंडेशन

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





—: संदेश :-

ग्राम पंचायतों को जलवायु सजग ग्राम पंचायत बनाने हेतु समर्पित ग्राम पंचायत-वनकोटा, विकास खण्ड वजीरगंज, जनपद बदायूँ की क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजना हेतु संदेश लिखते हुए मुझे बहुत सम्मान का अनुभव हो रहा है। जैसा कि हम जलवायु के परिवर्तन से उत्पन्न चुनौतियों को देख रहे हैं, हमारे लिए जमीनी स्तर पर तत्काल और व्यापक कार्यवाही किये जाने की आवश्यकता है। हमारी ग्राम पंचायत समुदाय के निकटतम शासन की एक आवश्यक इकाई होने के कारण जलवायु संबंधी चुनौतियों को कम करने और सतत् विकास को बढ़ावा देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकती है। हमारे समुदाय, हमारी पारिस्थितिकी तंत्र और हमारी अर्थ व्यवस्था आपस में जुड़े हैं और हमारे लिए ऐसी रणनीतियों को अपनाना आवश्यक है जो जलवायु से जुड़े जोखिमों को कम करती है।

ग्राम पंचायतों हेतु तैयार यह कार्ययोजना जलवायु पर कार्य करने के लिए प्रतिबद्ध है तथा जो पंचायतों को क्लाइमेट स्मार्ट पंचायत बनाने के लिए एक मार्ग दर्शक के रूप में कार्य करेगी।

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

॥ शुभकामनाओं सहित ॥

(निधि श्रीवास्तव)

केशव कुमार
(पी.सी.एस.)



अ.शा.प.सं :
दिनांक : 04.11.2024.....
मो. नं.-9454415849
फोन नं.-05832-268638
ई.मेल-drda-bud@nic.in
मुख्य विकास अधिकारी
बदायूँ।

—: संदेश :-


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

यह कार्ययोजना ग्राम पंचायतों में संवाद, सहयोग और क्रियान्वयन को प्रेरित करेगी। इसके साथ ही हम सब मिलकर जलवायु नीतियों को प्रभावी रूप से लागू कर सकते हैं तथा स्थायी लक्ष्यों को अपना सकते हैं और एक ऐसे भविष्य का निर्माण कर सकते हैं जो न केवल पर्यावरणीय रूप से मजबूत हो बल्कि सामाजिक रूप से भी न्याय संगत हो।

मैं क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत-वनकोटा विकास खण्ड वजीरगंज जनपद बदायूँ की कार्ययोजना विकसित करने में पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन विभाग, उत्तर प्रदेश के तकनीकी सहयोगी वसुधा फाउंडेशन नई दिल्ली स्थानीय सहयोगी संस्था गोरखपुर एनवायरमेंट एक्शन ग्रुप (जी.ई.ए.जी.) गोरखपुर उत्तर प्रदेश के समर्पित प्रयासों के लिए आभार व्यक्त करता हूँ।

एक बार पुनः क्लाइमेट कार्य योजना तैयार करने में अमूल्य योगदान के लिये मैं आप सभी को धन्यवाद देता हूँ तथा योजना के सफल कार्यान्वयन और समुदाय एवं पर्यावरण पर इसके सकारात्मक प्रभाव की आशा करता हूँ।

॥ शुभकामनाओं सहित ॥


(केशव कुमार)

ग्राम पंचायत वनकोटा, वजीरगंज (बदायूँ)

प्रमिला यादव

ग्राम प्रधान

मो०नं०- 8859318660,

9719939687

पत्रांक- पीभो

दिनांक- 03-7-2024

ग्राम प्रधान,
ग्राम पंचायत वनकोटा,
विकास खण्ड- वजीरगंज, (बदायूँ)।

आभार

सर्वप्रथम आप सभी को प्रधान ग्राम पंचायत वनकोटा, जनपद-बदायूँ 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 है। और हमारे समुदाय और भावी पीढ़ियों की भलाई के लिए उन पर कार्य करना हमारी सामूहिक जिम्मेदारी है इस विषय की गम्भीरता को समझते हुए सभी ग्रामवासियों की सर्व सहमति से हमने अपनी ग्राम पंचायत को क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत बनाने की प्रक्रिया को प्रारम्भ किया। सर्व प्रथम आवश्यक था ग्राम पंचायत में जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी समस्याओं और मुद्दों की पहिचान 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 क्रियान्वित करने के लिए मैं स्थानीय सहयोगी संस्था गोरखपुर एनवायरमेन्ट एक्शन ग्रुप (जी०ई०ए०जी०) 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 उ०प्र० और तकनीकी सहयोगी पार्टनर वसुधा 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 बढ़े और दूसरों के लिए उदाहरण स्थापित करें।

धन्यवाद!

प्रमिला यादव

(ग्राम प्रधान)

ग्राम पंचायत वनकोटा
जनपद-बदायूँ।

विषय वस्तु

1	कार्यकारी सारांश	1
2	ग्राम पंचायत की रूपरेखा	4
	▪ ग्राम पंचायत बनकोटा एक दृष्टि में	4
	▪ जलवायु परिवर्तनशीलता प्रोफ़ाइल	6
	▪ प्रमुख आर्थिक गतिविधियाँ	7
	▪ कार्यरत महिलाएं	8
	▪ कृषि	8
	▪ प्राकृतिक संसाधन	8
	▪ बनकोटा में सुविधाएं	9
3	कार्बन फुटप्रिंट	10
4	व्यापक मुद्दे	11
5	प्रस्तावित सुझाव	12
	▪ जल निकायों का प्रबंधन और कायाकल्प	13
	▪ हरित स्थानों और जैवविविधता को बढ़ाना	17
	▪ सतत कृषि	21
	▪ सतत ठोस अपशिष्ट प्रबंधन	26
	▪ स्वच्छ, सतत, किफायती और विश्वसनीय ऊर्जा तक पहुंच	31
	▪ सतत एवं उन्नत गतिशीलता	40
	▪ आजीविका और हरित उद्यमिता को बढ़ाना	43
6	विचारार्थ अतिरिक्त संस्तुतियों की सूची	46
7	अनुकूलन, सह-लाभ और सतत विकास लक्ष्यों से जुड़ाव	52
8	आगे की राह	57
9	अनुलग्नक	58

चित्र तालिका

चित्र 1: बनकोटा ग्राम पंचायत, बदायूँ जिले का भूमि-उपयोग मानचित्र	5
चित्र 2: बनकोटा में वार्षिक औसत अधिकतम और न्यूनतम तापमान, 1990-2020	6
चित्र 3: बनकोटा में वार्षिक वर्षा, 1990-2020	6
चित्र 4: बनकोटा में घरेलू स्तर पर आय वितरण	7
चित्र 5: बनकोटा में घरेलू स्तर पर आय के प्राथमिक स्रोत	7
चित्र 6: बनकोटा में राशन कार्ड वाले परिवार	7
चित्र 7: बनकोटा में विभिन्न आर्थिक गतिविधियों में संलग्न महिलाओं की संख्या	8
चित्र 8: बनकोटा में सकल फसल क्षेत्र का फसलवार वितरण	8
चित्र 9: 2022 में बनकोटा में विभिन्न गतिविधियों का कार्बन फुटप्रिंट	10
चित्र 10: 2022 में बनकोटा के कार्बन फुटप्रिंट में क्षेत्रों की हिस्सेदारी	10



कार्यकारी सारांश

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

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

कार्ययोजना¹ प्रमुख जनसांख्यिकीय और सामाजिक-आर्थिक पहलुओं, मध्य-पश्चिमी मैदानी कृषि-जलवायु क्षेत्र, जलवायु परिवर्तनशीलता, ग्राम पंचायत के कार्बन फुटप्रिंट विश्लेषण और प्राकृतिक संसाधनों की वर्तमान स्थिति से संबंधित प्रमुख मुद्दों को सम्मिलित करती है। कार्ययोजना में क्षेत्रीय सर्वेक्षणों, समूह केन्द्रित चर्चाओं और संबंधित सरकारी विभागों और एजेंसियों के माध्यम से एकत्र किए गए एवं बनकोटा ग्राम पंचायत के समुदाय के सदस्यों के सुझावों को भी सम्मिलित किया गया है। इससे आधार रेखा बनाने और बनकोटा के प्रमुख मुद्दों की पहचान करने में मदद मिली है।

क्षेत्रीय सर्वेक्षणों के अनुसार, ग्राम पंचायत में एक राजस्व गांव और दो बस्तियां और 1,177 घर हैं, जिनकी कुल आबादी 7,566 है।² ग्राम पंचायत की मुख्य आर्थिक गतिविधियों में कृषि और पशुपालन सम्मिलित हैं। एक आधारभूत मूल्यांकन से पता चलता है कि बनकोटा ग्राम पंचायत का कार्बन फुटप्रिंट ~3,639 tCO₂e है।³

दृष्टिकोण

प्राथमिक सर्वेक्षण टूल का विकास

सर्वेक्षण और प्राथमिक डेटा संग्रह: सर्वेक्षण ग्राम प्रधान और समुदाय के सदस्यों के सहयोग से किया गया था। सहभागी ग्रामीण मूल्यांकन (PRA) गतिविधियों में निवासियों और समुदाय के सदस्यों के साथ समूह केन्द्रित चर्चा (FGD), ट्रांसेक्ट वॉक, सामाजिक संसाधन मानचित्र का विकास आदि शामिल थे।

डेटा विश्लेषण और योजना विकास:

- ग्राम पंचायत के रूपरेखा तैयार करना : सर्वेक्षण प्रश्नावली पर प्राप्त जानकारी के आधार पर एक विस्तृत ग्राम पंचायत रूपरेखा विकसित की गई। इस रूपरेखा में जनसांख्यिकी, जलवायु परिवर्तनशीलता, प्रमुख आर्थिक गतिविधियाँ, प्राकृतिक संसाधन और बनकोटा में उपलब्ध सुविधाओं की जानकारी सम्मिलित हैं।
- प्रमुख मुद्दों की पहचान: सर्वेक्षण प्रश्नावली और खतरा, जोखिम, नाजुकता और क्षमता विश्लेषण (HRVCA) में प्राप्त जानकारी के माध्यम से प्रमुख जलवायु, विकासात्मक और पर्यावरणीय मुद्दों की एक विस्तृत सूची की पहचान की गई।
- कार्बन फुटप्रिंट अनुमान: बनकोटा में प्रमुख गतिविधियों* से कार्बन फुटप्रिंट का अनुमान लगाया गया है।
- प्रस्तावित अनुशासः पर्यावरण और जलवायु मुद्दों के आधार पर बनकोटा के लिए अनुशासः / सुझाव विकसित की गई। इन सुझावों में मध्य-पश्चिमी मैदानों की मौजूदा कृषि-जलवायु विशेषताओं को भी ध्यान में रखा गया है। इसके अतिरिक्त, बनकोटा की क्षेत्रवार 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, धान की खेती और घरेलू अपशिष्ट जल।

1 ग्राम पंचायत कार्य योजना में जलवायु परिवर्तन अनुकूलन, उनके प्रभावों को कम करने और जोखिम संवेदनशीलता/भेद्यता और क्षमता मूल्यांकन (HRVCA) के महत्वपूर्ण आयाम सम्मिलित किए गए हैं।
2 जनगणना 2011 डेटा नोट्स: कुल जनसंख्या- 6,086
3 इसमें ग्राम पंचायत में बिजली की खपत के कारण होने वाले उत्सर्जन का दायरा 2 सम्मिलित है (UPPCL और CEA के ग्रिड उत्सर्जन फैक्टर से प्राप्त डेटा)।

ग्राम पंचायत बनकोटा में तत्काल कार्रवाई हेतु पहचाने गए कुछ प्राथमिकता वाले क्षेत्र निम्न हैं:

- हरित आवरण में सुधार, वर्तमान जल स्रोतों को पुनर्जीवित करना और सहभागी जल प्रबंधन के साथ भूजल स्तर को बढ़ाने जैसे उपायों को लागू करना।
- जलवायु अनुकूल फसलों, जैविक उर्वरकों और कृषि-वानिकी प्रथाओं को अपनाने के माध्यम से किसानों की आय बढ़ाने के उद्देश्य से सतत कृषि प्रक्रियाओं/गतिविधियों को बढ़ावा देना।
- नवीकरणीय ऊर्जा (आरई) और सौर-संचालित पंप, ऊर्जा कुशल पंप और सोलर रूफटॉप स्थापना जैसे ऊर्जा कुशल समाधानों का उपयोग करना।
- घरेलू ऊर्जा आवश्यकताओं और परिवहन के लिए जीवाश्म ईंधन/गाय के गोबर/ईंधन की लकड़ी के उपयोग से स्थायी विकल्पों को अपनाना।

संवेदनशील क्षेत्रों पर विचार करते हुए, समूह केन्द्रित चर्चाओं और क्षेत्र सर्वेक्षणों से उभरकर आये मुद्दों और ग्राम पंचायत में चल रही गतिविधियों को ध्यान में रखते हुए, विभिन्न अनुशासण प्रस्तावित की गई हैं। इन अनुशासणों में जल, कृषि, स्वच्छ ऊर्जा, हरित स्थानों को बढ़ाना, सतत अपशिष्ट प्रबंधन, सतत गतिशीलता और बढ़ी हुई आजीविका और हरित उद्यमिता के विषयगत क्षेत्रों को सम्मिलित किया गया है।

इन अनुशासणों के अंतर्गत आने वाली गतिविधियों को 3 चरणों में विभाजित किया गया है- चरण I (2024-27), चरण II (2027-30) और चरण III (2030-35)। चरण-बद्ध लक्ष्यों को ग्राम पंचायतों के विवेक के अनुसार वार्षिक लक्ष्यों में वितरित 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 रास्ते भी बताए गए हैं।

बनकोटा के लिए क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्य योजना (सीएसजीपीएपी) इस प्रकार विकसित की गई है कि इसे ग्राम पंचायत बनकोटा की मौजूदा ग्राम पंचायत विकास योजना (जीपीडीपी) के साथ आसानी से और प्रभावी ढंग से एकीकृत किया जा सके।

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

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

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

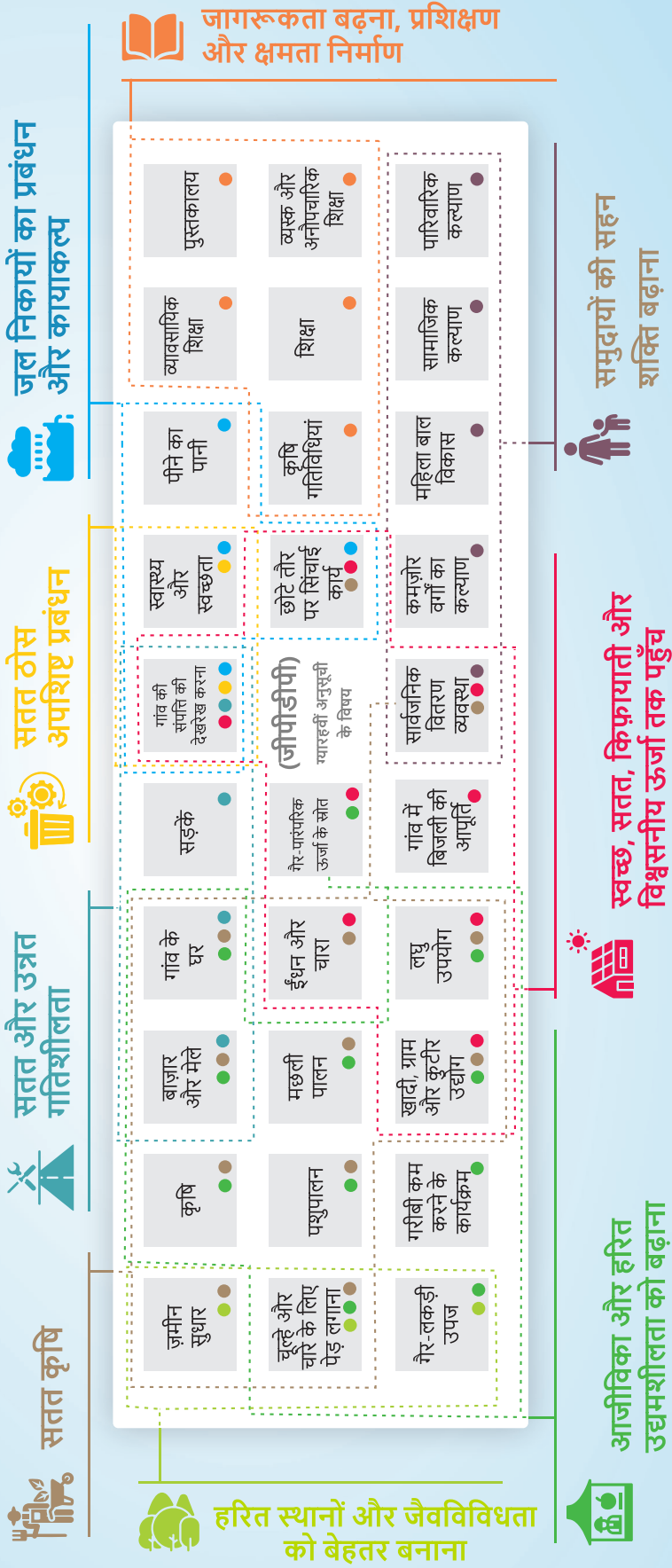
इस योजना के क्रियान्वयन के माध्यम से कम किए गए कुल उत्सर्जन का अनुमान प्रति वर्ष 4,732 टन कार्बन डाइऑक्साइड समकक्ष (tCO₂e) है और अगले 20-25 वर्षों में पृथक्करण क्षमता 2,13,000 tCO₂ तक बढ़ सकती है। तीन चरणों में इस योजना के क्रियान्वयन के लिए अनुमानित कुल लागत लगभग ₹48.50 करोड़ (11 वर्षों के लिए) है, जिसमें सामुदायिक निवेश, सार्वजनिक वित्त, निजी वित्त और संभावित कॉर्पोरेट सोशल रेस्पॉन्सिबिलिटी (सीएसआर) निधि सम्मिलित है। इसमें से आवश्यक निधि का 30-35 प्रतिशत (लगभग ₹17 करोड़) केंद्रीय और राज्य योजनाओं/मिशन/कार्यक्रमों से प्राप्त किया जा सकता है, जबकि शेष लागत सीएसआर और निजी निधि से प्राप्त की जा सकती है। उत्तर प्रदेश सरकार ने संभावित रूप से सीएसआर को शामिल करने और निजी वित्त जुटाने के लिए 'पंचायत-निजी-भागीदारी' का एक अभिनव दृष्टिकोण अपनाया है।

वर्ष 2035 तक क्लाइमेट स्मार्ट और सतत ग्राम पंचायत

जलवायु संबंधी गतिविधियों को विकास कार्यों में शामिल करना



क्लाइमेट स्मार्ट गतिविधियाँ



बनकोटा

ग्राम पंचायत बनकोटा एक दृष्टि में⁴

	स्थान	ब्लॉक- वजीरगंज, जनपद- बदायूं		
	कुल क्षेत्र⁵	818 हेक्टेयर		761 हे० कृषि भूमि
	संयोजन	1 राजस्व गांव, 2 मजरे		0.5 हे० से कम ग्राम सभा भूमि
	कुल जनसंख्या⁶	7,566		57 हे० (आवासीय क्षेत्र और जल निकायों के क्षेत्र को जोड़ते हुए) शेष भूमि
	पुरुषों की संख्या	4,158		मध्य-पश्चिमी मैदान जलवायु परिस्थितियाँ: मध्यम वर्षा के साथ उपोष्णकटिबंधीय न्यूनतम तापमान: 4.5 °C अधिकतम तापमान: 45.4 °C
	महिलाओं की संख्या	3,408		औसत वार्षिक वर्षा: 1,032 मिमी मिट्टी: दालों और तिलहन जैसी फसलों के लिए उपयुक्त दोमट मिट्टी
	कुल परिवार⁷	1,177		कृषि-जलवायु क्षेत्र⁹
	पंचायत में उपस्थित सरकारी भवनों की संख्या	8 (पंचायत भवन, 3 प्राथमिक विद्यालय, जूनियर हाई स्कूल, हाई स्कूल, स्वास्थ्य उप-केंद्र, आंगनवाड़ी केंद्र)		जिले की समग्र भेद्यता (सीवीआई)¹⁰
	प्राथमिक आर्थिक गतिविधि	कृषि एवं पशु-पालन		बहुत अधिक
	जल निकाय	4 तालाब		आपदा प्रबंधन भेद्यता: बहुत अधिक वन भेद्यता: बहुत अधिक जल भेद्यता: बहुत अधिक ऊर्जा भेद्यता: बहुत अधिक ग्राम्य विकास भेद्यता: बहुत अधिक स्वास्थ्य भेद्यता: बहुत अधिक कृषि भेद्यता: मध्यम

4 योजना के निर्माण के लिए किए गए क्षेत्र सर्वेक्षण के डेटा से प्राप्त (फरवरी, 2023)

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

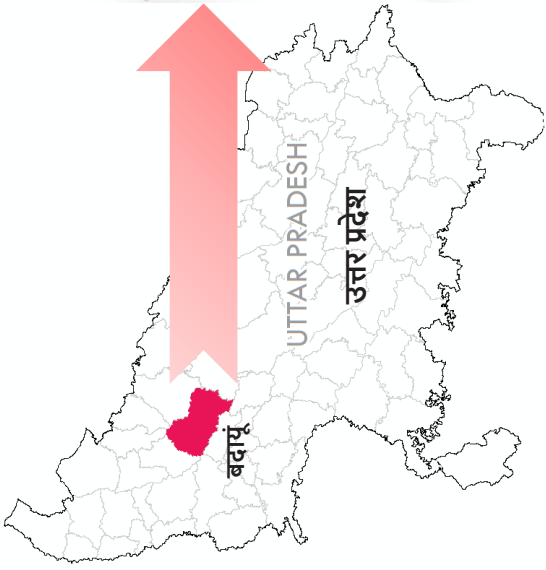
6 जनगणना 2011 डेटा नोट्स: कुल जनसंख्या- 6,086; पुरुष- 3,328; महिला- 2,758

7 1,073 पक्के मकान और 104 (मिट्टी, फूस, टिन) कच्चे मकान (क्षेत्रीय सर्वेक्षण से प्राप्त जानकारी के अनुसार)

8 ग्राम प्रधान के साथ कई दौर की चर्चा पर आधारित

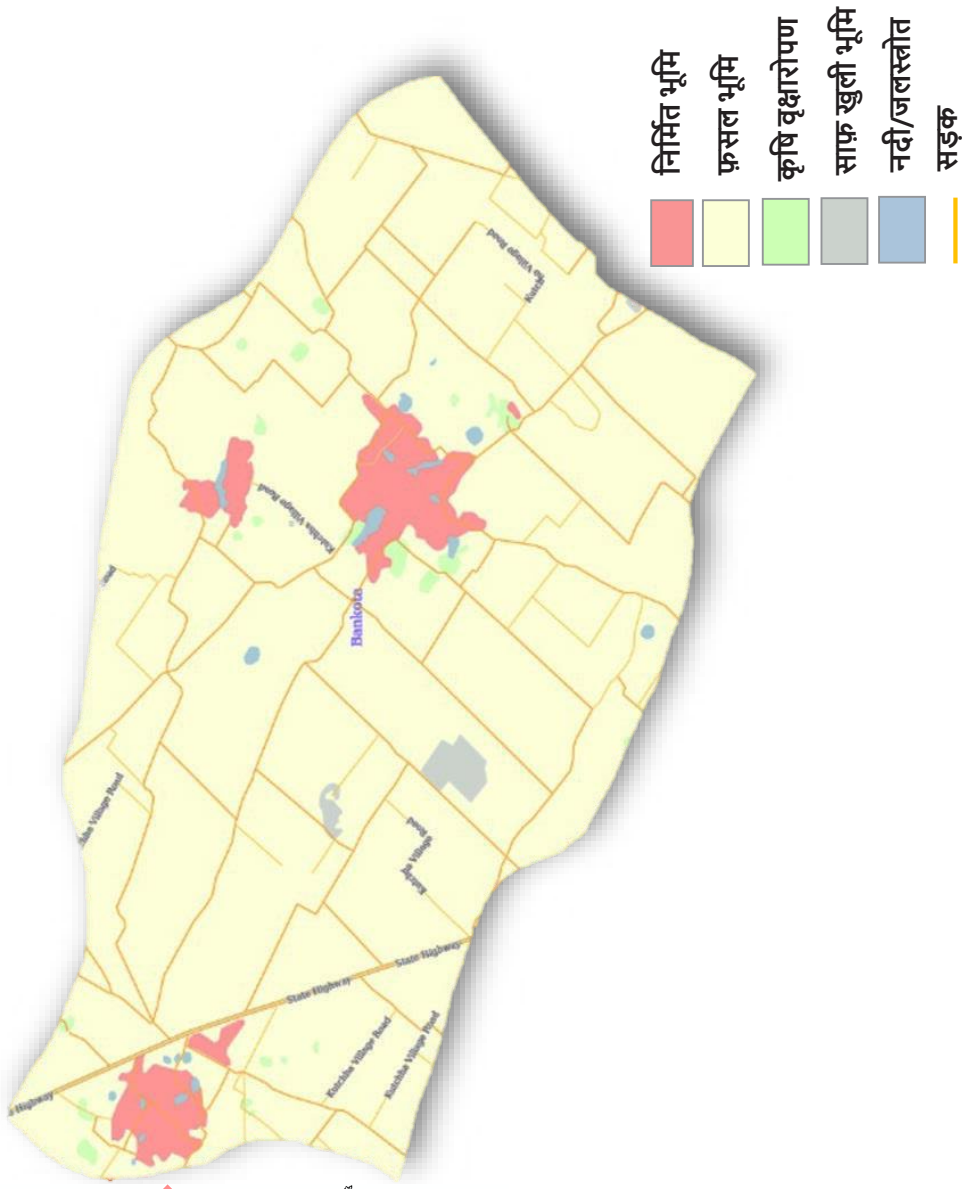
9 उत्तर प्रदेश कृषि विभाग

10 उत्तर प्रदेश SAPCC 2.0



बनकोटा ग्राम पंचायत वजीरगंज ब्लॉक बदायूँ जिला उत्तर प्रदेश राज्य

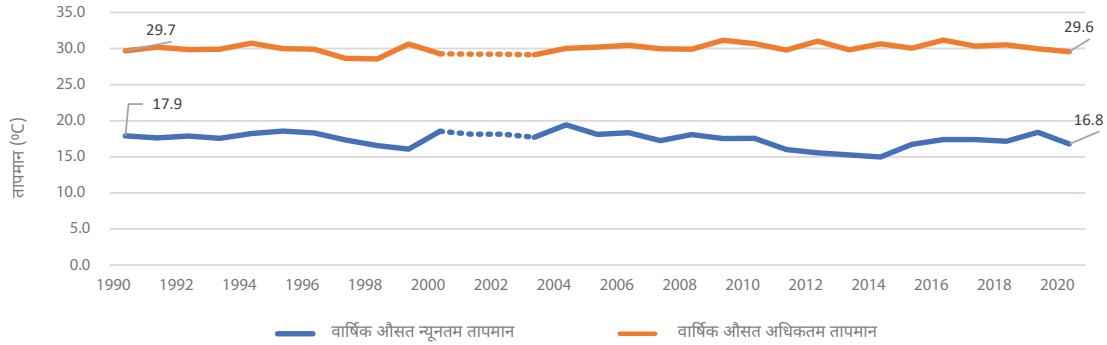
स्रोत: स्पेस बेस्ड इनफार्मेशन सपोर्ट फॉर डिसेंट्रलाइज्ड प्लानिंग
<https://bhuvan-panchayat3.nrsc.gov.in/>



चित्र 1: बनकोटा ग्राम पंचायत, बदायूँ जिले का भूमि-उपयोग मानचित्र

जलवायु परिवर्तनशीलता प्रोफ़ाइल

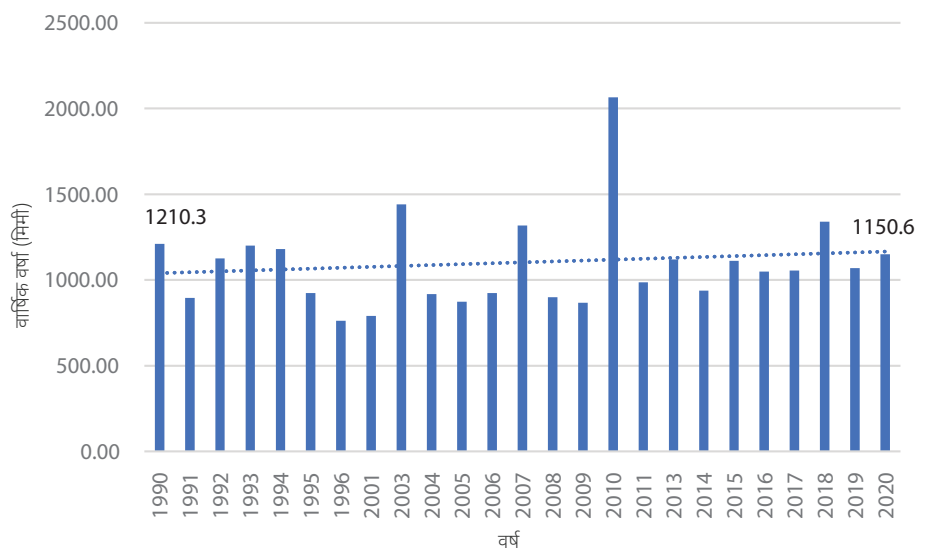
भारतीय मौसम विज्ञान विभाग (आईएमडी)¹¹ से प्राप्त जलवायु परिवर्तनशीलता आंकड़ों (तापमान और वर्षा) से ज्ञात होता है कि 1990 और 2020 के बीच क्षेत्र में वार्षिक औसत अधिकतम और न्यूनतम तापमान में कोई विशेष/महत्वपूर्ण परिवर्तन नहीं हुआ है (चित्र- 2 देखें)। इसी समयावधि के दौरान, वार्षिक वर्षा में भी कोई महत्वपूर्ण परिवर्तन नहीं दिखता है (चित्र- 3 देखें)।¹² हालाँकि, आईएमडी आंकड़ें पंचायत स्तर पर तापमान परिवर्तनशीलता को सम्मिलित नहीं करते हैं और इसके अतिरिक्त, ऐसे दिन भी हैं जिनके लिए आंकड़ें उपलब्ध नहीं थे।



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

विश्व मौसम विज्ञान संगठन की एक हालिया रिपोर्ट बताती है कि 1991 से 2023 के बीच समग्र रूप से एशिया सम्पूर्ण विश्व की भूमि और महासागर के सापेक्ष औसत से अधिक तेजी से गर्म हुआ है और 2010-2020 के दशक में दक्षिण एशिया के बड़े हिस्से में गर्म दिनों में स्पष्ट वृद्धि हुई है।¹³ इसी तरह के निष्कर्षों की पुष्टि जलवायु परिवर्तन पर अंतः-सरकारी पैनल (आईपीसीसी)¹⁴ और पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय, भारत सरकार (एमओईएस) के द्वारा भी की गयी है।¹⁵

इसके अतिरिक्त, क्षेत्र सर्वेक्षण और समूह केन्द्रित चर्चा से मौसम परिवर्तन के विषय में समुदाय के विचारों के बारे में पता चलता है, उनके द्वारा बताया गया कि 2010-2020 के दशक में, ग्राम पंचायत में गर्मी के दिनों की संख्या में औसतन 30 दिनों की वृद्धि देखी गई है। सर्दियों के दिनों की संख्या लगभग 30 दिन कम हुई है। उन्होंने यह भी बताया कि बारिश के दिनों की संख्या में भी लगभग 28 दिनों की कमी आई है।¹⁶



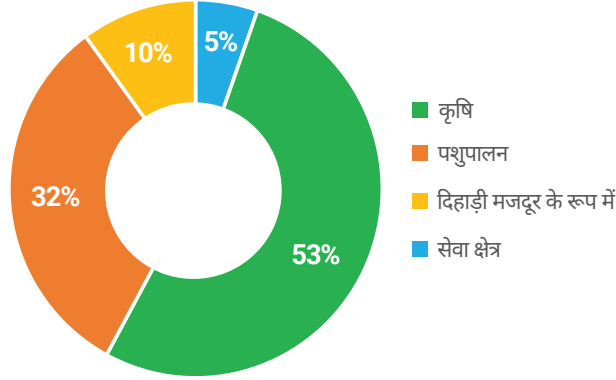
चित्र 3: बनकोटा में वार्षिक वर्षा, 1990-2020

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

11 दैनिक तापमान (अधिकतम और न्यूनतम) डेटा और दैनिक वर्षा डेटा मोरादाबाद स्टेशन (उसी कृषि-जलवायु क्षेत्र में निकटतम आईएमडी स्टेशन) से लिया गया
 12 1997,1998, 1999, 2000 और 2012 के लिए दैनिक वर्षा डेटा उपलब्ध नहीं है
 13 2023 में एशिया में जलवायु की स्थिति <https://library.wmo.int/records/item/68890-state-of-the-climate-in-asia-2023>
 14 AR6 संश्लेषण रिपोर्ट: जलवायु परिवर्तन 2023(ipcc.ch) <https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/>
 15 भारतीय क्षेत्र में जलवायु परिवर्तन का आकलन: पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय (एमओईएस), भारत सरकार की एक रिपोर्ट | स्प्रिंगर
 16 योजना की तैयारी के लिए किए गए क्षेत्र सर्वेक्षण से डेटा

प्रमुख आर्थिक गतिविधियाँ

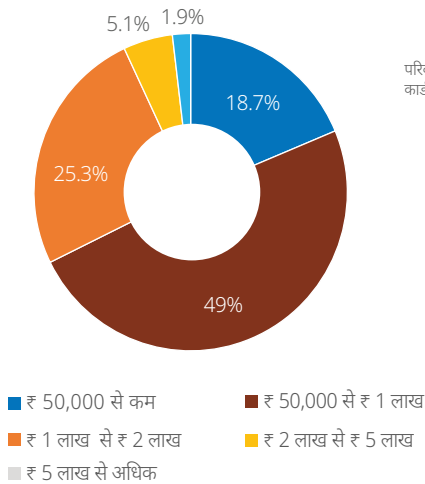
ग्राम पंचायत में कृषि और पशुपालन आय के प्राथमिक स्रोत हैं, जिससे लगभग 85 प्रतिशत परिवार जुड़े हुए हैं (चित्र 4 देखें)। गैर-कृषि मजदूरी (10 प्रतिशत) से जुड़े हुए हैं। शेष अन्य परिवार सेवा क्षेत्र, स्थानीय व्यवसायों आदि में संलग्न हैं।



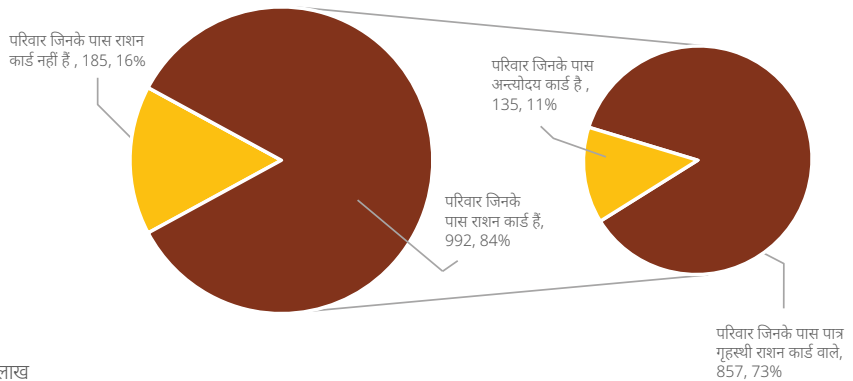
चित्र 4: बनकोटा में घरेलू स्तर पर आय वितरण

प्राथमिक सर्वेक्षण की सहायता से परिवारों की वार्षिक आय की जानकारी ली गयी जिसमें बड़ी संख्या में परिवारों (49 प्रतिशत) की आय प्रति वर्ष ₹50,000-₹1,00,000 के मध्य है, इसके सापेक्ष बहुत छोटी संख्या में परिवार (लगभग 2 प्रतिशत) ₹5,00,000 से अधिक कमाते हैं। सर्वेक्षण के समय, ग्राम पंचायत में 11 प्रतिशत परिवार ऐसे हैं जो गरीबी रेखा से नीचे (बीपीएल) हैं।

ग्राम पंचायत में लगभग 84 प्रतिशत परिवार सार्वजनिक वितरण योजनाओं (पीडीएस) से लाभ प्राप्त कर रहे हैं और उनके पास राशन कार्ड हैं। कुल राशन कार्डधारी परिवारों में से 135 परिवारों के पास अंत्योदय कार्ड और 857 परिवारों के पास पात्र गृहस्थी कार्ड हैं (चित्र 6)¹⁷



चित्र 5: बनकोटा में घरेलू स्तर पर आय के प्राथमिक स्रोत

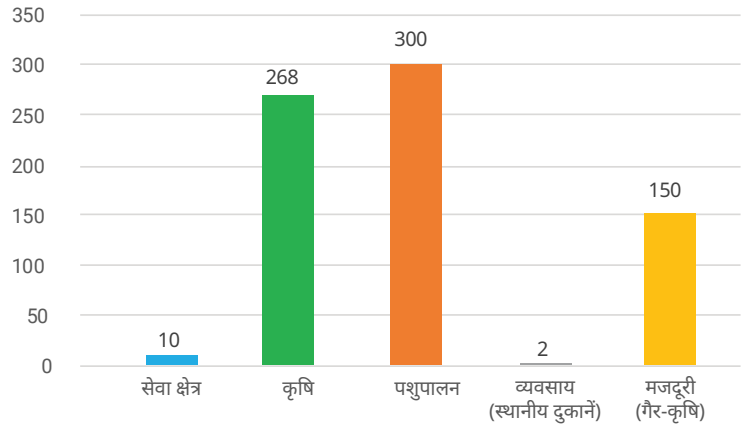


चित्र 6: बनकोटा में राशन कार्ड वाले परिवार

17 राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा पोर्टल <https://nfsa.up.gov.in/Food/citizen/ReportNikayWise.aspx?val=NCMxNDkjUiMwMDE5OTIjMjDU5NTYx>

कार्यरत महिलाएं

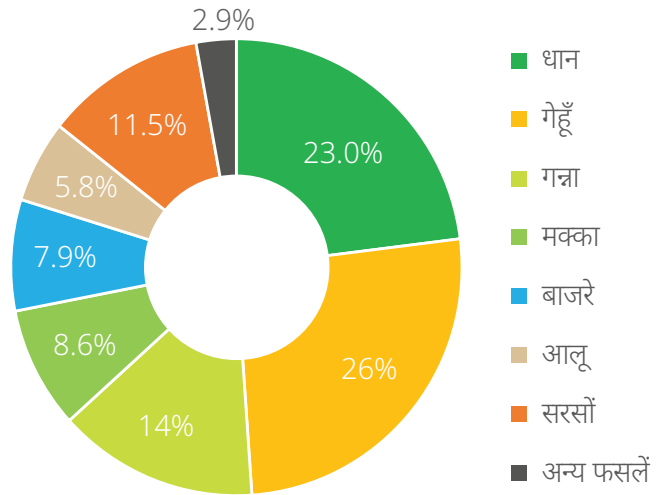
क्षेत्रीय सर्वेक्षण के आंकड़ें बताते हैं की ग्राम पंचायत बनकोटा में 730 कामकाजी महिलाएं हैं। ये महिलाएँ अधिकतर पशुपालन और कृषि संबंधी कार्यों से जुड़ी हुई हैं। रोज़गार के अन्य स्रोतों में गैर-कृषि मजदूरी शामिल हैं। बहुत कम संख्या में महिलाएँ सेवा क्षेत्र जैसे शिक्षण, बैंकिंग और सरकारी नौकरियों से जुड़ी हुई हैं (चित्र 7 देखें)। पंचायत में 268 परिवार ऐसे हैं जिनकी मुखिया महिलाएं हैं जो ग्राम पंचायत में लगभग 23 प्रतिशत घरों में निवास करते हैं।¹⁸ क्षेत्र सर्वेक्षण से यह भी पता चलता है कि पंचायत में 9 स्वयं सहायता समूह हैं जो अधिकतर पशुपालन और कृषि गतिविधियों से जुड़े हुए हैं।



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

कृषि

ग्राम पंचायत बनकोटा में लगभग 52% परिवार अपनी आजीविका के लिए कृषि पर निर्भर हैं।¹⁹ बनकोटा में शुद्ध बोया गया क्षेत्र लगभग 761 हेक्टेयर है जबकि सकल फसल क्षेत्र 1,321 हेक्टेयर है (चित्र 8 देखें)। क्षेत्र में उगाई जाने वाली प्रमुख खरीफ़ फ़सलें धान, गन्ना, मक्का और बाजरा और प्रमुख रबी फसलें गेहूँ, सरसों और आलू हैं। सिंचाई के मुख्य स्रोत वर्षा जल, ट्यूबवेल, व्यक्तिगत बोरिंग और पंप हैं। ग्राम पंचायत में 190 ग्रिड से जुड़े इलेक्ट्रिक पंप, 30 डीजल पंप और 1 सौर ऊर्जा संचालित पंप का उपयोग किया जाता है। इसके अतिरिक्त, ग्राम पंचायत की लगभग 32 प्रतिशत आबादी पशुपालन से जुड़ी हुई है। बनकोटा में कुल पशुधन आबादी 800 (210 गाय, 500 भैंस और 90 बकरियाँ) हैं।



चित्र 8 : बनकोटा में सकल फसल क्षेत्र का फसलवार वितरण

प्राकृतिक संसाधन

क्षेत्रीय सर्वेक्षण के अनुसार, बनकोटा में 4 तालाब हैं। बनकोटा में वृक्षारोपण गतिविधियाँ आमतौर पर जुलाई के महीने में की जाती हैं। वर्तमान में, ये वृक्षारोपण 5 एकड़ क्षेत्र में किया गया है। वृक्षारोपण को महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी अधिनियम (मनरेगा) और वृक्षारोपण के लिए जन अभियान कार्यक्रम के माध्यम से कार्यान्वित किया गया है। पीपल, बरगद, नीम, आम और शीशम के पेड़ ज्यादातर बागानों में उगाए जाते हैं जिनकी औसत जीवित रहने की दर 40 प्रतिशत है।²⁰

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

19 यह ध्यान दिया जा सकता है कि कई परिवार एक से अधिक तरीकों से कृषि में लगे हो सकते हैं। उदाहरण के लिए, छोटे भूमि मालिक भी बड़े खेतों पर दिहाड़ी मजदूर के रूप में काम कर सकते हैं। इसके अतिरिक्त, बड़ी भूमि के मालिक किसानों को भी अनुबंधित किसानों के रूप में नियुक्त किया जा सकता है

20 क्षेत्र सर्वेक्षण/समुदाय से प्राप्त इनपुट के अनुसार

बनकोटा में सुविधाएं

बिजली तथा रसोई गैस

- बिजली कनेक्शन- 65% परिवार
- रसोई गैस कनेक्शन- 32% परिवार

पेयजल

- घरेलू उपयोग और ग्राम पंचायत स्तर की आपूर्ति के लिए पानी का मुख्य स्रोत - भूजल
- 100% घरों में पाइप से जलापूर्ति²¹

अपशिष्ट

- खुले में शौच से मुक्त पंचायत
- घरेलू शौचालय कवरेज: ~32%

आवागमन एवं बाज़ार तक पहुँच²²

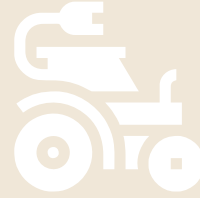
- बदायूं-चंदौसी रोड- 0 किमी
- गंगा एक्सप्रेसवे (निर्माणाधीन) - 0.1 किमी
- बैंक- 5 किमी
- किसान मंडी- 6 किमी
- पोस्ट ऑफिस- 5 किमी
- राशन की दुकान - पंचायत के भीतर

शैक्षणिक संस्थाएं

- 3 सरकारी प्राथमिक विद्यालय
- जूनियर हाई स्कूल
- हाई स्कूल

स्वास्थ्य संस्थाएं

- स्वास्थ्य उप-केंद्र
- आंगनवाड़ी केंद्र



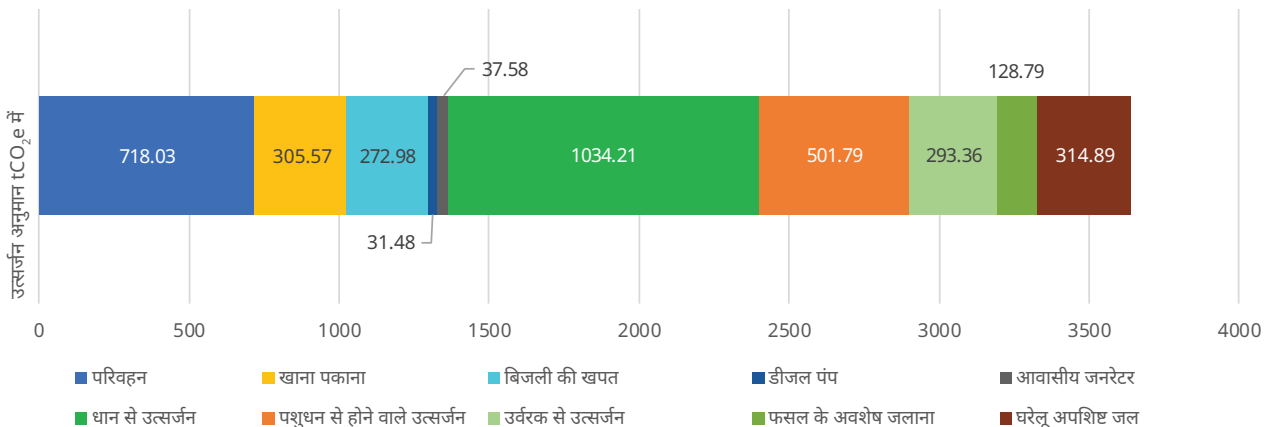
21 जल जीवन मिशन डैशबोर्ड ग्राम पंचायत में पाइप जल आपूर्ति की 100% कवरेज को इंगित करता है। हालाँकि, आबादी का एक बड़ा हिस्सा अभी भी हैंडपंपों पर निर्भर है जैसा कि सर्वेक्षण/एफजीडी में दर्शाया गया है। https://ejalshakti.gov.in/jjm/citizen_corner/villageinformation.aspx

22 जैसा कि क्षेत्रीय सर्वेक्षण में दर्शाया गया है

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

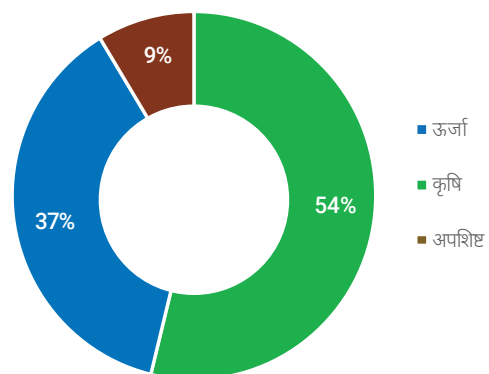
इसके अतिरिक्त, कार्बन फुटप्रिंट LiFE मिशन के सिद्धांतों के अनुरूप सतत विकास सुनिश्चित करने के लिए संस्तुतियाँ प्रदान करने में भी सहायता करता है। कुल मिलाकर, 2022 में, बनकोटा ग्राम पंचायत विभिन्न गतिविधियों से 3,639 टन कार्बन डाइऑक्साइड समकक्ष (tCO₂e) उत्सर्जित किया है (चित्र 9 देखें)।

कृषि, ऊर्जा और अपशिष्ट क्षेत्रों में घटित गतिविधियों का बनकोटा के कार्बन फुटप्रिंट में मुख्य योगदान दिया। कृषि क्षेत्र के उत्सर्जन में धान की खेती, कृषि क्षेत्रों में उर्वरक का उपयोग, पशुधन और खाद प्रबंधन से उत्सर्जन और फसल अवशेष जलाने के कारण होने वाला उत्सर्जन शामिल है। ऊर्जा क्षेत्र का उत्सर्जन बिजली की खपत²³, खाना पकाने के लिए लकड़ी और रसोई गैस (एलपीजी) के उपयोग, सिंचाई के लिए डीजल पंपों का उपयोग, पावर बैकअप के लिए जनरेटर का उपयोग और परिवहन के विभिन्न साधनों में जीवाश्म ईंधन (पेट्रोल/डीजल) के उपयोग के कारण होता है। घरेलू अपशिष्ट जल के कारण होने वाले उत्सर्जन को अपशिष्ट क्षेत्र में शामिल किया गया है।



चित्र 9: 2022 में बनकोटा में विभिन्न गतिविधियों का कार्बन फुटप्रिंट

कृषि क्षेत्र का योगदान कुल उत्सर्जन का ~54 प्रतिशत है, जिसमें चावल की खेती (~1,034 tCO₂e) और पशुधन (~502 tCO₂e) से उत्सर्जन ग्रीन हाउस गैस (जीएचजी) उत्सर्जन का प्रमुख कारण है। कुल उत्सर्जन में ऊर्जा क्षेत्र का हिस्सा ~37 प्रतिशत है। ऊर्जा क्षेत्र के भीतर, परिवहन प्रमुख उत्सर्जक है (~718 tCO₂e), इसके बाद आवासीय खाना पकाने (~306 tCO₂e), बिजली की खपत (~273 tCO₂e), आवासीय जनरेटर (~38 tCO₂e), और डीजल पंप (31 tCO₂e) है। कुल उत्सर्जन में अपशिष्ट क्षेत्र की हिस्सेदारी ~9 प्रतिशत है।



चित्र 10: 2022 में बनकोटा के कार्बन फुटप्रिंट में क्षेत्रों की हिस्सेदारी

23 बिजली की खपत के कारण होने वाले उत्सर्जन को स्कोप 2 उत्सर्जन के रूप में वर्गीकृत किया गया है, क्योंकि बिजली उत्पादन के लिए ईंधन (कोयला) का दहन जीपी सीमा के बाहर होता है।

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

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

व्यापक मुद्दे:

- मौसम की अवधि में बदलाव और अनियमित वर्षा से ग्राम पंचायत में अन्य प्रभावों के साथ-साथ बुवाईआई का समय, कटाई का समय और फसलों की सिंचाई की आवश्यकताएँ भी प्रभावित हो रही हैं।
- जुलाई से सितम्बर माह में बार-बार सूखा पड़ता है
- पंचायत का निचले भू-भाग में होने के कारण ग्राम पंचायत में जलभराव की समस्या है
- अस्थायी कृषि और पशुपालन पद्धतियाँ
- सीमित स्वच्छता और अपशिष्ट प्रबंधन प्रक्रियाएँ जिसमें घरेलू शौचालय की स्वच्छता भी शामिल हैं
- जल निकायों सहित प्राकृतिक संसाधनों का खराब रख-रखाव
- खाना पकाने, कृषि और परिवहन आवश्यकताओं के लिए जीवाश्म ईंधन (पेट्रोल/डीजल) और पारंपरिक ईंधन पर निर्भरता
- जलवायु परिवर्तन के प्रभावों के बारे में जागरूकता की कमी
- स्वच्छ ऊर्जा और जलवायु परिवर्तन पर केंद्र और राज्य सरकारों की विभिन्न योजनाओं और कार्यक्रमों के बारे में जागरूकता का अभाव

प्रत्येक विषयगत मुद्दे में कई सुझाव/संस्तुतियों को शामिल किया गया है, जिसमें शमन और अनुकूलन दोनों पर ध्यान केंद्रित किया गया है जो पिछले अनुभाग में पहचाने गए प्रमुख मुद्दों को संबोधित करते हैं। सुझाव/संस्तुतियों को चरणबद्ध लक्ष्यों और लागत अनुमानों²⁴ (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 क्रियान्वयन सुनिश्चित करते हुए वार्षिक लक्ष्यों (वर्ष-दर-वर्ष लक्ष्य) में विभाजित किया जा सकता है। साल-दर-साल लक्ष्य विकसित करने के प्रारूप को 'क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजना' के विकास के लिए मानक संचालन प्रक्रिया (एसओपी) दस्तावेज़ से संदर्भ लेते हुए तैयार किया जा सकता है। मानक संचालन प्रक्रिया (एसओपी) एक चरण-दर-चरण दृष्टिकोण है जिसका उपयोग ग्राम प्रधानों, समुदाय के सदस्यों या किसी अन्य हितधारक द्वारा अपने संबंधित ग्राम पंचायतों हेतु क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्य योजना विकसित करने के लिए किया जा सकता है।

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

कार्ययोजना में प्रस्तावित सुझाव/संस्तुतियाँ 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, किफायती और विश्वसनीय ऊर्जा तक पहुंच
6. सतत एवं उन्नत गतिशीलता
7. आजीविका और हरित उद्यमिता को बढ़ाना

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

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

ग्राम पंचायत के प्रमुख सदस्यों से इनपुट,
या प्रासंगिक योजनाओं और नीतियों के अनुसार लागत अनुमान,
या आवश्यक इनपुट की प्रति यूनिट अनुमानित लागत
या विभिन्न विभागों की दरों की अनुसूची।

1 जल निकायों का प्रबंधन और कायाकल्प



संदर्भ एवं मुद्दे²⁵

- ग्राम पंचायत बनकोटा मुख्य रूप से कृषि और घरेलू दोनों जरूरतों के लिए पानी के प्राथमिक स्रोत के रूप में भूजल पर निर्भर है। साल 2018, 2021 और 2022 में जुलाई से सितंबर महीने के बीच लगातार सूखे की घटनाएं घटित हुई हैं।
- बनकोटा में 4 तालाब हैं, जिनमें से अधिकांश का उचित रख-रखाव नहीं किया जा रहा है और वे गाद, मलबे और कचरे से भरे हुए हैं इसलिए उन्हें साफ करने और पुनर्जीवित करने की आवश्यकता है।
- बनकोटा की प्रमुख समस्याओं में से एक है जलजमाव, विशेषकर जुलाई और अगस्त के महीनों के दौरान यह समस्या अधिक हो जाती है। यह ग्राम पंचायत में आवागमन को प्रभावित करता है, जिसके कारण निचले इलाकों में कचरा जमा हो जाता है, और स्वास्थ्य समस्याएं होती हैं साथ ही पीने का पानी भी प्रदूषित होता है।²⁶ यह समस्या असक्षम और खराब रख-रखाव वाले जल निकासी बुनियादी ढांचे के कारण और भी गंभीर हो गयी है।
- भूजल पर निर्भरता और पिछले तीन वर्षों में सूखे की लगातार घटनाएं जल संरक्षण और भूजल संसाधनों को फिर से भरने/पुनर्जीवित करने के लिए वाटरशेड प्रबंधन की तत्काल आवश्यकता को प्रदर्शित करती हैं।
- ग्राम पंचायत में आबादी का एक महत्वपूर्ण हिस्सा घरेलू पानी की आवश्यकताओं के लिए हैंडपंपों पर निर्भर है²⁷, अपितु ग्राम पंचायत क्षेत्र में पीने के पानी की भूजल आपूर्ति दूषित है, जिसके परिणामस्वरूप पीले रंग का पानी आता है।²⁸ इससे जल जनित रोगों की संख्या में वृद्धि हुई है। ऐसी अवस्था में, ग्राम पंचायत में स्वच्छ एवं सुरक्षित पेयजल आपूर्ति की आवश्यकता है।

ग्राम पंचायत बनकोटा में संवेदनशीलता को कम करने, लचीलापन बनाने और जल सुरक्षा में सुधार के लिए निम्नलिखित गतिविधियां/संस्तुतियाँ प्रस्तावित हैं।

25 जैसा कि क्षेत्र सर्वेक्षणों और एफजीडी के दौरान समुदाय से समझा गया और प्रासंगिक संसाधनों द्वारा पुष्टि की गई

26 क्षेत्र सर्वेक्षण के दौरान प्राप्त इनपुट के आधार पर

27 क्षेत्र सर्वेक्षण के दौरान प्राप्त इनपुट के आधार पर

28 ग्राम प्रधान से इनपुट मिला. राष्ट्रीय जलभूत मानचित्रण एवं प्रबंधन योजना (NAQUIM) के अनुसार, जनपद बदायूं, सीडब्ल्यूजीबी रिपोर्ट, 2023: वजीरगंज ब्लॉक में भूजल में आयरन (Fe) और मैंगनीज (Mn) की मात्रा स्वीकार्य से अधिक है. सीमित एवं घटता भूजल स्तर <https://cgwb.gov.in/cgwbpnm/search?type=2>



जल निकायों का पुनरोद्धार एवं संरक्षण

चरण

सुझाई गयी क्लाइमेट स्मार्ट गतिविधियाँ

	I 2024-25 से 2026-27	II 2027-28 से 2029-30	III 2030-31 से 2034-35
चरण	<ol style="list-style-type: none"> जल निकायों की सफाई करना, गाद निकालना और चारों ओर बाड़ लगाना/मेढबन्दी करना। हैण्डपम्पों की रिबोरिंग एवं मरम्मत जल निकायों के आसपास ट्री गार्ड के साथ वृक्षारोपण मौजूदा ग्राम जल और स्वच्छता समिति (VWSC) की क्षमता निर्माण²⁹ <ol style="list-style-type: none"> जल संरक्षण में सुधार के लिए विभिन्न प्रमुख सामुदायिक समूहों के बीच जागरूकता बढ़ाना विभिन्न उपयोगकर्ताओं की जरूरतों को पूरा करने के लिए उपलब्ध पानी का इष्टतम उपयोग सुनिश्चित करने के लिए ग्राम जल सुरक्षा योजना तैयार/अद्यतन करें 	<ol style="list-style-type: none"> जल निकायों के आसपास अतिरिक्त वृक्षारोपण का कार्य जल निकायों का नियमित रख-रखाव किया जाना समुदाय और अन्य हितधारकों के क्षमता विकास का कार्य उपलब्ध पानी का अधिकतम उपयोग सुनिश्चित करने के लिए ग्राम जल सुरक्षा योजना को अद्यतन करें 	<ol style="list-style-type: none"> जल निकायों का नियमित रख-रखाव उपलब्ध पानी का अधिकतम उपयोग सुनिश्चित करने के लिए ग्राम जल सुरक्षा योजना को अद्यतन करें
लक्ष्य	<ol style="list-style-type: none"> 4 तालाबों की सफाई एवं गाद निकालने का कार्य³⁰ 72 हैण्डपम्पों की रिबोरिंग का कार्य 100 हैण्डपम्पों की मरम्मत का कार्य ट्री गार्ड के साथ 1,000 पेड़ों का रोपण (जल निकायों के आसपास) 	<ol style="list-style-type: none"> 4 तालाबों के रख-रखाव का कार्य जल निकायों के आसपास ट्री गार्ड के साथ अतिरिक्त 1,000 पेड़ लगाए जाने का कार्य 	<ol style="list-style-type: none"> 4 तालाबों के रख-रखाव का कार्य
अनुमानित लागत	<ol style="list-style-type: none"> तालाबों की सफाई: ₹28,00,000 हैण्डपंपों की रिबोरिंग: ₹2,84,728 हैण्डपंपों की मरम्मत: ₹2,10,000 जल निकायों के आसपास वृक्षारोपण: "हरित स्थानों और जैवविविधता को बढ़ाना" अनुभाग में सम्मिलित है : ₹12,70,000 <p>कुल लागत: ₹32,94,728</p>	<ol style="list-style-type: none"> तालाबों का रख-रखाव: ₹15,00,000 जल निकायों के आसपास वृक्षारोपण: 'हरित स्थानों और जैव विविधता को बढ़ाना' अनुभाग में सम्मिलित है: ₹12,70,000 <p>कुल लागत: ₹15,00,000</p>	<ol style="list-style-type: none"> तालाबों का रख-रखाव: ₹15,00,000 <p>कुल लागत: ₹15,00,000</p>

29 VWSC हैडबुक, <https://phed.cg.gov.in/sites/default/files/gphondbook-0.pdf>

30 विशिष्ट स्थान विवरण के लिए एचआरवीसीए देखें



जल निकासी संबंधी बुनियादी ढांचो का सुदृढीकरण

चरण

सुझाई गयी क्लाइमेट स्मार्ट गतिविधियाँ

I 2024-25 से 2026-27	II 2027-28 से 2029-30	III 2030-31 से 2034-35
जलभराव को रोकने के लिए मौजूदा नालियों की सफाई, गाद निकालने और मरम्मत का कार्य।	नालियों के नियमित रख-रखाव का कार्य	नालियों के नियमित रख-रखाव का कार्य

लक्ष्य

मौजूदा नालियों की सफाई और गाद निकालने का कार्य	ग्राम पंचायत में मौजूदा नालियों के नियमित रख-रखाव का कार्य	ग्राम पंचायत में मौजूदा नालियों के नियमित रख-रखाव का कार्य
--	--	--

अनुमानित लागत

मौजूदा नालों की सफाई और गाद निकालना: आवश्यकता के अनुसार	आवश्यकता के अनुसार	आवश्यकता के अनुसार
---	--------------------	--------------------



वर्षा जल संचयन (आरडब्ल्यूएच)

चरण

सुझाई गयी क्लाइमेट स्मार्ट गतिविधियाँ

I 2024-25 से 2026-27	II 2027-28 से 2029-30	III 2030-31 से 2034-35
<ol style="list-style-type: none"> पंचायत में स्थित सरकारी भवनों (पीआरआई) में वर्षा जल संचयन (आरडब्ल्यूएच) संरचनाओं की स्थापना का कार्य भूजल पुनर्भरण के लिए पुनर्भरण गड्ढों के निर्माण का कार्य सभी नई इमारतों में वर्षा जल संचयन (आरडब्ल्यूएच) संरचनाओं को अनिवार्य रूप से सम्मिलित करना 	<ol style="list-style-type: none"> 1,500 वर्ग फुट से अधिक भूखंड के आवासीय भवनों में वर्षा जल संचयन (आरडब्ल्यूएच) संरचनाओं की स्थापना। चिन्हित जलग्रहण क्षेत्रों (जहां वर्षा का जल एकत्र होता है) में अधिक पुनर्भरण गड्ढों/खाइयों की खुदाई सभी नई इमारतों में वर्षा जल संचयन (आरडब्ल्यूएच) संरचनाओं को अनिवार्य रूप से सम्मिलित करना 	<ol style="list-style-type: none"> 1,000 वर्ग फुट के आवासीय भवनों में वर्षा जल संचयन (आरडब्ल्यूएच) संरचनाओं की स्थापना। सभी नई इमारतों में वर्षा जल संचयन (आरडब्ल्यूएच) संरचनाओं को अनिवार्य रूप से सम्मिलित करना

लक्ष्य

1. पंचायत में स्थित सभी सरकारी भवनों में वर्षा जल संचयन (आरडब्ल्यूएच)- (भंडारण क्षमता 10 घन मीटर) के पुनर्भरण गड्ढों (रीचार्ज पिट) की स्थापना।
2. 40³¹ पुनर्भरण गड्ढों (रीचार्ज पिट) की खुदाई का कार्य

1. 50 पक्के घरों में 10 घन मीटर की औसत भंडारण क्षमता के साथ वर्षा जल संचयन (आरडब्ल्यूएच) संरचनाएं स्थापित किया जाना। ग्राम पंचायत में बड़े घरों को पहले लक्षित किया जाएगा।
2. आवश्यकतानुसार अधिक पुनर्भरण गड्ढों (रीचार्ज पिट) की खुदाई का कार्य

100 पक्के घरों में 10 घन मीटर की औसत भंडारण क्षमता के साथ वर्षा जल संचयन (आरडब्ल्यूएच) संरचनाएं स्थापित किया जाना।

अनुमानित लागत

1. आरडब्ल्यूएच: 8 इकाइयों के लिए ₹2,80,000
 2. रिचार्ज पिट: 40 यूनिट के लिए ₹14,00,000
- कुल लागत: ₹16,80,000

1. आरडब्ल्यूएच: 50 इकाइयों के लिए ₹17,50,000
 2. रिचार्ज पिट: लागत आवश्यकतानुसार
- कुल लागत: ₹17,50,000

आरडब्ल्यूएच: 100 इकाइयों के लिए ₹35,00,000

कुल लागत: ₹35,00,000

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 रख-रखाव में योगदान देने के लिए कॉर्पोरेट/सीएसआर को 'जल निकाय को अपनाने' के लिए प्रोत्साहित किया जा सकता है। सीएसआर समर्थन का उपयोग ग्राम पंचायत में गुरुत्वाकर्षण आधारित/सौर संचालित आरओ जल निस्पंदन प्रणाली की स्थापना के लिए किया जा सकता है।

प्रमुख विभाग

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

31 विशिष्ट स्थान विवरण के लिए एचआरवीसीए देखें

2

हरित स्थानों और जैवविविधता को बढ़ाना



संदर्भ एवं मुद्दे

- बनकोटा में 5 एकड़ की भूमि में सामुदायिक वृक्षारोपण का कार्य किया गया है जिसे मनरेगा अंतर्गत आयोजित वृक्षारोपण अभियान के दौरान किया गया है। रोपित प्रमुख प्रजातियों में पीपल, बरगद, पकरिया नीम, आम और शीशम के पेड़ शामिल हैं जिन्हें अधिकतर बागानों में उगाया जाता है।
- इसके अतिरिक्त, प्रत्येक वर्ष वृक्षारोपण गतिविधियों में जुलाई के महीने में पौधों के रोपण का कार्य किया जाता है जिनकी 40% औसत जीवित रहने की दर है।³²

बनकोटा ग्राम पंचायत में हरित क्षेत्रों की जगह बढ़ाने की क्षमता है क्योंकि यह न केवल बढ़ते तापमान में सुधार करेगा और छांव 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 क्षेत्रों/आवरण में सुधार

चरण	I 2024-25 से 2026-27	II 2027-28 से 2029-30	III 2030-31 से 2034-35
सुझाई गयी क्लाइमेट स्मार्ट गतिविधियाँ	<ol style="list-style-type: none"> विभिन्न प्रयासों/पहलों के माध्यम से वार्षिक समुदाय-आधारित वृक्षारोपण गतिविधियाँ³³ <ol style="list-style-type: none"> छात्रों के लिए ग्रीन स्टीव-ईशिप कार्यक्रम (5 छात्र चयनित)³⁴ देशी फलों के पेड़ खाद्य वन का निर्माण आरोग्य वन तैयार करना - भूमि की खरीद और तैयारी, प्रजातियों का चयन और विभिन्न औषधीय जड़ी-बूटियों, झाड़ियों और पेड़ों का रोपण³⁵ 	<ol style="list-style-type: none"> मौजूदा वृक्षारोपण को संरक्षित रखना बाल वन³⁶ के निर्माण के साथ वृक्षारोपण गतिविधियाँ जारी रखना और उनमें वृद्धि करना किसानों को कृषि वानिकी अपनाने के लिए प्रोत्साहित करना आरोग्य वन की स्थापना करना 	<ol style="list-style-type: none"> वृक्षारोपण गतिविधियों को जारी रखना और बाल वन, खाद्य वन और अन्य वृक्षारोपण का रख-रखाव करना ~ 168 हेक्टेयर (कृषि वानिकी के लिए उपयुक्त भूमि का 100%) कृषि-वानिकी के अंतर्गत रखा गया है आरोग्य वन का रख-रखाव और प्राकृतिक औषधियों और पूरकों के उत्पादन के लिए इकाइयाँ स्थापित की गईं

32 जैसा कि क्षेत्रीय सर्वेक्षणों के दौरान बताया गया है

33 पेड़ों की प्रजातियाँ अनुबंध VI में सूचीबद्ध हैं

34 स्कूली छात्रों को पेड़ लगाने में शामिल किया जाएगा और प्रत्येक कक्षा से छात्र नेताओं को चुना जाएगा जो अपने साथियों को इसके लिए प्रेरित करेंगे साथ ही जीपी समुदाय को पेड़ लगाने के लिए कहा।

35 उपयुक्त प्रजातियाँ अनुबंध VI में सूचीबद्ध हैं

36 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।

लक्ष्य

<ol style="list-style-type: none"> 1. आम और लुप्त हो रहे पेड़ों के 1,000 पौधों का रोपण और कम से कम 65% पौधों को ट्री गार्ड के उपयोग से जीवित रखना सुनिश्चित करना। रोपित पौधों द्वारा 15-20 वर्षों में पृथक्करण क्षमता 5,600 टन CO₂ से 10,000 टन CO₂ अनुमानित 2. आरोग्य वन स्थापित करने के लिए लगभग 0.1 हेक्टेयर भूमि का आवंटन/सीमांकन 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ग्राम पंचायत में सड़कों, रास्तों और जल निकायों के आसपास 1,500 से 2,000 पौधे लगाए जाने का कार्य। रोपित पौधों द्वारा 15-20 वर्षों में पृथक्करण क्षमता 9,800 tCO₂ से 17,500 tCO₂ अनुमानित 2. 67 हेक्टेयर भूमि में कृषि वानिकी को अपनाया जाना (40% भूमि कृषि वानिकी के लिए उपयुक्त)³⁷, 6,700 पौधों को रोपित किए जाने का कार्य। 20 वर्षों में सागौन वृक्षारोपण से पृथक्करण क्षमता 37,520 tCO₂ से 67,000 tCO₂ अनुमानित 3. आरोग्य वन की स्थापना एवं रख-रखाव 4. प्राकृतिक दवाओं और पूरकों के निर्माण और विपणन के लिए किसान उत्पादन संगठन (एफपीओ), महिला समूहों, युवा समूहों का क्षमता विकास 	<ol style="list-style-type: none"> 1. पंचायत में 1,500 से 2,000 पौधे और लगाए जाने का कार्य। रोपित पौधों द्वारा 15-20 वर्षों में पृथक्करण क्षमता 9,800 टन CO₂ से 17,500 टन CO₂ अनुमानित 2. कृषि वानिकी के लिए उपयुक्त शेष भूमि यानी ~101 हेक्टेयर में कृषि-वानिकी को अपनाया जाना और 10,100 पौधों को रोपित किए जाने का कार्य। 20 वर्षों में सागौन वृक्षारोपण से पृथक्करण क्षमता 56,560 टन CO₂ से 1,01,000 टन CO₂ अनुमानित 3. आरोग्य वन का रख-रखाव और प्राकृतिक दवाओं और पूरकों का उत्पादन जारी रखना
---	--	--

अनुमानित लागत

<p>वृक्षारोपण गतिविधियाँ: ₹12,70,000 कुल लागत: ₹12.70 लाख</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. वृक्षारोपण गतिविधियाँ: ₹19,05,000 से ₹25,40,000 2. कृषि वानिकी गतिविधियाँ: ₹26,80,000 3. वृक्षारोपण का रख-रखाव: ₹1,80,000 <p>कुल लागत: ₹47.65 लाख से ₹54 लाख</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. वृक्षारोपण गतिविधियाँ: ₹19,05,000 से ₹25,40,000 2. कृषि-वानिकी गतिविधियाँ: ₹40,40,000 3. वृक्षारोपण का रख-रखाव: ₹1,80,000 <p>कुल लागत: ₹61.25 लाख से ₹67.60 लाख</p>
---	---	--



नर्सरी की स्थापना

चरण सुझाई गयी क्लाइमेट स्मार्ट गतिविधियाँ

I 2024-25 से 2026-27	II 2027-28 से 2029-30	III 2030-31 से 2034-35
<ol style="list-style-type: none"> 1. स्वयं सहायता समूहों (एसएचजी) को रोजगार देकर ग्राम पंचायत के लिए नर्सरी की स्थापना करना 2. नर्सरी के रख-रखाव और संचालन के लिए स्वयं सहायता समूहों (एसएचजी) को प्रशिक्षित करना 	<p>नर्सरी का रख-रखाव</p>	<p>नर्सरी का रख-रखाव</p>

37 गेहूँ और आलू के अंतर्गत कृषि भूमि (~168 हेक्टेयर) कृषिवानिकी के तहत

लक्ष्य

ग्राम पंचायत भूमि पर एक नर्सरी स्थापित करना जिससे हरित क्षेत्र में सुधार हो सके और महिलाओं को अतिरिक्त आय भी मिल सके।

1 नर्सरी का रख-रखाव,

1 नर्सरी का रख-रखाव।

अनुमानित लागत

नर्सरी के निर्माण और संचालन की लागत: ₹3,00,000
कुल लागत: ₹3,00,000

आवश्यकता के अनुसार

आवश्यकता के अनुसार



जन जैवविविधता रजिस्टर

चरण

I

2024-25 से 2026-27

1. जन जैवविविधता रजिस्टर का अद्यतन करना
2. लोगों में जन जैवविविधता रजिस्टर के प्रति जागरूकता बढ़ाना

II

2027-28 से 2029-30

1. जन जैवविविधता रजिस्टर का अद्यतन करना जारी रखना
2. जागरूकता को बढ़ाना

III

2030-31 से 2034-35

1. जन जैवविविधता रजिस्टर का अद्यतन करना जारी रखना
2. जागरूकता को बढ़ाना

सुझाई गयी क्लाइमेट स्मार्ट गतिविधियाँ

लक्ष्य

1. जैवविविधता प्रबंधन समिति (बीएमसी) का गठन और क्षमता विकास
2. जन जैवविविधता रजिस्टर का सहभागी अद्यतन

जन जैवविविधता रजिस्टर का सहभागी अद्यतन जारी रखना

जन जैवविविधता रजिस्टर का सहभागी अद्यतन जारी रखना

अनुमानित लागत

जैवविविधता प्रबंधन समिति (बीएमसी) का गठन और प्रशिक्षण लागत ³⁸: ₹25,000

38 जैव विविधता प्रबंधन समितियों (बीएमसी) के संचालन के लिए दिशानिर्देश, 2013, राष्ट्रीय जैव विविधता 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।
- उप्र राज्य प्रतिकरात्मक वनरोपण निधि प्रबंधन और योजना प्राधिकरण निधि (राज्य कैम्पा निधि) के अंतर्गत वार्षिक बजटिंग के लिए निम्न गतिविधि हेतु निर्देशित किया जा सकता है:
 - » ग्राम पंचायत में वनरोपण, जैवविविधता का संवर्धन, वन्यजीव आवास में सुधार, और मिट्टी एवं जल संरक्षण गतिविधियाँ।
- वृक्षारोपण गतिविधियों को मनरेगा के साथ जोड़ा जा सकता है और स्थानीय समुदाय को 'श्रमदान' करने में भी सम्मिलित किया जा सकता है।
- सतत कृषि पर राष्ट्रीय मिशन के अंतर्गत कृषि वानिकी संबंधी उप-मिशन का लाभ उठाया जा सकता है:
 - » कृषि वानिकी वृक्षारोपण के लिए प्रति हेक्टेयर ₹28,000 का लाभ 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 सगंध 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 जैव विविधता प्राधिकरण और उत्तर प्रदेश राज्य जैव विविधता बोर्ड के कार्यक्रमों का उपयोग किया जा सकता है।

वित्त के अन्य स्रोत

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

प्रमुख विभाग

- पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन विभाग
- राज्य जैव विविधता बोर्ड
- पंचायती राज विभाग
- ग्राम्य विकास विभाग
- केन्द्रीय औषधीय एवं सगंध पौधा संस्थान, लखनऊ

3 सतत कृषि



संदर्भ एवं मुद्दे

- बनकोटा में कृषि क्षेत्र का कुल क्षेत्रफल 761 हेक्टेयर है और सकल फसल क्षेत्र लगभग 1,321 हेक्टेयर है।
- ग्राम पंचायत में 52.5% परिवार कृषि पर निर्भर हैं और 32% परिवार आय के स्रोत के रूप में पशुपालन पर निर्भर हैं।
- खरीफ़ और रबी सीज़न में उगाई जाने वाली प्रमुख फसलें गेहूँ (~342 हेक्टेयर), धान (~304 हेक्टेयर), गन्ना (~190 हेक्टेयर), सरसों (~152 हेक्टेयर), मक्का (~114 हेक्टेयर), बाजरा (~104 हेक्टेयर), आलू (~77 हेक्टेयर), और अन्य फसलें (~38 हेक्टेयर) हैं।³⁹
- ग्राम पंचायत ने 2018, 2021 और 2022 में जुलाई से सितंबर के दौरान तीन बार सूखे का अनुभव किया है,⁴⁰ जिससे फसल बर्बाद हो गई और चर की कमी के कारण किसानों की आजीविका पर भी प्रभाव पड़ा था।
- सर्दी में देरी के कारण गेहूँ और आलू की बुआई का समय क्रमशः नवंबर से दिसंबर और अक्टूबर से नवंबर में स्थानांतरित हो गया है। धान के विषय में, सूखे और बारिश में देरी के कारण बुआई का समय जुलाई से अगस्त में स्थानांतरित हो गया है।⁴¹
- वर्ष 2019 से 2022 तक अनियमित वर्षा, भीषण गर्मी के मौसम के साथ-साथ बीमारियों के कारण किसानों को फसल की हानि हुई है। यह नुकसान उपज (धान, गेहूँ और सरसों) में लगभग 15,960 क्विंटल तथा धनराशि में लगभग 2.74 करोड़ रुपये (संबंधित वर्षों के प्रचलित एमएसपी द्वारा समर्थित) है।
- बीमारियों और चरम मौसम की घटनाओं के कारण उत्पादकता में कमी के साथ पिछले 5 वर्षों में लगभग 375 भैंस और 60 बकरियां के जीवन की हानि हुई है।
- ग्राम पंचायत बनकोटा में किसान प्रति वर्ष ~137 टन यूरिया, ~154 टन डीएपी, और अन्य नाइट्रोजनयुक्त उर्वरकों का उपयोग करते हैं जिससे प्रति वर्ष ~293 टन CO₂e का ग्रीन हाउस गैस (जीएचजी) उत्सर्जन होता है। किसान कीटनाशकों और खरपतवारनाशी जैसे अन्य रासायनिक आदानों पर भी निर्भर हैं। बनकोटा में प्राकृतिक खेती नहीं की जाती है।
- जैसा कि क्षेत्र सर्वेक्षण में बताया गया है, कृषि में जल की मांग में वृद्धि हुई है, जिसके कारण जल संरक्षण और बेहतर सिंचाई तकनीकों के उपयोग पर ज़ोर दिये जाने की आवश्यकता है।
- जैसा कि क्षेत्र सर्वेक्षण में बताया गया है, ग्राम पंचायत में कोई भी किसान उत्पादक संगठन गठित नहीं है और न ही बीज बैंक है जिसके परिणामस्वरूप किसान चरम मौसम की घटनाओं के दौरान जोखिम की योजना बनाने/प्रबंधन करने में असफल रहे हैं।
- ग्राम पंचायत के किसानों में प्राकृतिक उर्वरकों और प्राकृतिक खेती जैसी तकनीकों के बारे में जागरूकता का अभाव है। पशुपालन करने वाले परिवारों को बीमा विकल्पों और खाद प्रबंधन जैसी प्रक्रियाओं का ज्ञान नहीं है।⁴²

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

39 सर्वेक्षण के दौरान प्राप्त जानकारी के अनुसार

40 क्षेत्र सर्वेक्षण के दौरान समुदाय से मिले इनपुट के आधार पर

41 जैसा कि क्षेत्र सर्वेक्षण के दौरान जीपी द्वारा रिपोर्ट किया गया था

42 जैसा कि क्षेत्र सर्वेक्षण के दौरान जीपी द्वारा रिपोर्ट किया गया था



कृषि के लिए सूखा प्रबंधन

चरण

I 2024-25 से 2026-27	II 2027-28 से 2029-30	III 2030-31 से 2034-35
<ol style="list-style-type: none"> ड्रिप सिंचाई और स्प्रिंकलर सिंचाई जैसी सूक्ष्म सिंचाई प्रथाओं को बढ़ावा देना और अपनाना खेतों के चारों ओर पेड़ों से मेड़बंधी का निर्माण फसल में पानी की आवश्यकता को कम करने के लिए चावल की सूखा प्रतिरोधी किस्म को अपनाना और ड्राइ डाइरेक्ट सीडेड राइस को अपनाना गेहूं की सूखा सहन करने वाली किस्म को अपनाना बाजरा संबंधी फसलों की खेती का विस्तार करें जहां संभव हो खेत तालाब बनाकर कृत्रिम पुनर्भरण को बढ़ावा देना किसानों को फसल नुकसान से बचाने के लिए विभिन्न बीमा कार्यक्रमों के बारे में जागरूकता बढ़ाना फसलों में आवश्यकता आधारित पोषक तत्व प्रबंधन (उदाहरण के लिए जैविक पुनर्चक्रण, पत्ते पर स्प्रे के लिए पोषक तत्व, आदि)⁴³ 	<ol style="list-style-type: none"> सूक्ष्म सिंचाई का विस्तार करना मेड़बंधी का विस्तार और अधिक खेत तालाबों का निर्माण सूखा सहन करने वाली फसलों की किस्मों को अपनाने के लिए चरण I गतिविधियों का विस्तार बाजरा और फलियां जैसी सूखा प्रतिरोधी फसलों के साथ फसल चक्र और मिश्रित फसल का कार्य जागरूकता बढ़ाने वाले प्रयासों को जारी रखना और किसानों को फसल के नुकसान से बचाने के लिए विभिन्न बीमा कार्यक्रमों का लाभ उठाने के लिए सहायता प्रदान करना 	<ol style="list-style-type: none"> सूक्ष्म सिंचाई का विस्तार सूखा सहन करने वाली फसलों को अपनाने के लिए चरण II की गतिविधियों का विस्तार करना

सुझाई गयी क्लाइमेट स्मार्ट गतिविधियाँ

लक्ष्य

<ol style="list-style-type: none"> ~380.5 हेक्टेयर में पेड़ों से मेड़बंधी का निर्माण (कुल कृषि क्षेत्र का 50%) ~80 हेक्टेयर (गन्ना और आलू के अंतर्गत 30% कृषि भूमि) में सूक्ष्म सिंचाई पद्धतियां प्रारम्भ करना यथासंभव 300 घन मीटर क्षमता के 5-10 खेत तालाबों का निर्माण करना 	<ol style="list-style-type: none"> सभी कृषि भूमि ~761 हेक्टेयर (कृषि भूमि का 100%) में पेड़ों के साथ मेड़बंधी का निर्माण ~107 हेक्टेयर में सूक्ष्म सिंचाई पद्धतियां प्रारम्भ करना (गन्ना और आलू के अंतर्गत अतिरिक्त 40% कृषि भूमि) यथासंभव 15-20 खेत तालाबों का निर्माण 	<ol style="list-style-type: none"> ~80 हेक्टेयर में सूक्ष्म सिंचाई पद्धतियां प्रारम्भ करना (100% कृषि भूमि गन्ने और आलू के अंतर्गत आती है) मेड़बंधी और खेत तालाबों का रख-रखाव
--	--	---

43 सूखा प्रबंधन मैनुअल (2020), <https://vedas.sac.gov.in/static/pdf/Drought%20Manual-2020.pdf>



<ol style="list-style-type: none"> मेड़बंधी : लगभग ₹2,92,650 सूक्ष्म सिंचाई: ₹80,00,000 खेत तालाब: ₹4,50,000 से ₹9,00,000 <p>कुल लागत: ₹87.42 लाख से ₹91.92 लाख</p>	<ol style="list-style-type: none"> मेड़बंधी: लगभग ₹2,92,650 सूक्ष्म सिंचाई: ₹1,07,00,000 खेत तालाब: ₹13,50,000 से ₹18,00,000 <p>कुल लागत: ₹1.23 करोड़ से ₹1.27 करोड़</p>	<p>सूक्ष्म सिंचाई: ₹80,00,000</p> <p>कुल लागत: ₹80 लाख</p>
--	---	--

प्राकृतिक खेती अपनाना

I 2024-25 से 2026-27	II 2027-28 से 2029-30	III 2030-31 से 2034-35
<ol style="list-style-type: none"> जैविक उर्वरक, जैव-कीटनाशकों और जैव-खरपतवारनाशकों के उपयोग के माध्यम से प्राकृतिक खेती को बढ़ावा देना। <ul style="list-style-type: none"> » प्रशिक्षण एवं प्रदर्शन » नर्सरी एवं स्थानीय बीज बैंक का विकास » जैविक/प्राकृतिक खेती प्रमाणन प्रक्रिया प्रारम्भ करना » बाजार संपर्कों का पता लगाया जाना मिश्रित फसल, फसल चक्र, मल्विंंग, जीरो टिलेज जैसी प्रक्रियाओं को बढ़ावा देना और अपनाना 	<ol style="list-style-type: none"> कृषि भूमि का प्राकृतिक खेती में परिवर्तन जारी रखना (नर्सरी, बीज बैंक, प्रमाणन तंत्र और बाजार संपर्क स्थापित करना) चरण I में कार्यान्वित प्रक्रियाओं को बढ़ावा देना और अपनाना 	<p>100% कृषि भूमि को प्राकृतिक खेती में परिवर्तित करना</p>
<p>~114 हेक्टेयर (15%) कृषि भूमि को प्राकृतिक खेती में परिवर्तित करना</p>	<p>~304 हेक्टेयर (40%) कृषि भूमि को प्राकृतिक खेती में परिवर्तित करना</p>	<p>शेष ~343 हेक्टेयर (100%) कृषि भूमि को प्राकृतिक खेती में परिवर्तित करना</p>
<ol style="list-style-type: none"> प्रशिक्षण की लागत (एक बार): ₹60,000 प्राकृतिक खेती के लिए भूमि का परिवर्तन: ₹2,81,69,400 <p>कुल लागत: ₹2.82 करोड़</p>	<ol style="list-style-type: none"> प्रशिक्षण की लागत (एक बार): ₹60,000 प्राकृतिक खेती के लिए भूमि का परिवर्तन: ~₹ 7,51,18,400 <p>कुल लागत: ₹7.52 करोड़</p>	<ol style="list-style-type: none"> प्रशिक्षण की लागत (एक बार): ₹60,000 प्राकृतिक खेती के लिए भूमि का परिवर्तन: ~₹8,47,55,300 <p>कुल लागत: ₹8.48 करोड़</p>



सतत पशुधन प्रबंधन

चरण

सुझाई गयी क्लाइमेट स्मार्ट गतिविधियाँ

I 2024-25 से 2026-27	II 2027-28 से 2029-30	III 2030-31 से 2034-35
<ol style="list-style-type: none"> पशुधन प्रबंधन के लिए पशुपालन में संलग्न परिवारों की जागरूकता बढ़ाना और क्षमता निर्माण करना पशुधन स्वास्थ्य सेवाओं तक पहुंच में सुधार के लिए समुदाय के सदस्यों को पशु स्वास्थ्य कार्यकर्ता/पैरा-पशु चिकित्सक प्रशिक्षण के रूप में प्रशिक्षित करना <p>पशुधन से मीथेन उत्सर्जन को कम करने पर हस्तक्षेप के लिए अनुभाग "अतिरिक्त संस्तुतियाँ" देखें।</p>	<ol style="list-style-type: none"> प्रशिक्षण एवं क्षमता निर्माण गतिविधियों का विस्तार आवश्यकता के अनुसार पैरा-वेट प्रशिक्षण को बढ़ाना 	<ol style="list-style-type: none"> प्रशिक्षण एवं क्षमता निर्माण गतिविधियों का विस्तार आवश्यकता के अनुसार पैरा-वेट प्रशिक्षण को बढ़ाना

लक्ष्य

<ol style="list-style-type: none"> पशुपालन में लगे परिवारों के लिए सतत पशुपालन प्रथाओं, बीमारी की रोकथाम और पशुधन स्वास्थ्य के प्रबंधन पर कार्यशालाएँ आयोजित करना 2 पैरा-वेट्स का प्रशिक्षण⁴⁴ 	<ol style="list-style-type: none"> रोग की रोकथाम और सतत पशुपालन प्रथाओं पर अतिरिक्त कार्यशालाएँ आयोजित करना पशुधन प्रबंधन के लिए निरंतर प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण 	<ol style="list-style-type: none"> रोग की रोकथाम और सतत पशुपालन प्रथाओं पर अतिरिक्त कार्यशालाएँ आयोजित करना पशुधन प्रबंधन के लिए निरंतर प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण
--	---	---

अनुमानित लागत

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

वर्तमान में संचालित योजनाएं और कार्यक्रम

- प्रधान मंत्री कृषि सिंचाई योजना (पीएमकेएसवाई), उ0प्र0 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।
- जैविक खेती प्रथाओं को विभिन्न योजनाओं जैसे: परंपरागत कृषि विकास योजना (पीकेवीवाई) और मृदा स्वास्थ्य प्रबंधन योजना के अंतर्गत प्रदान की गई धनराशि और सब्सिडी के माध्यम से समर्थन दिया जा सकता है।

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

- किसानों के लिए तकनीकी और ज्ञान सहायता के साथ-साथ जैविक खेती प्रदर्शनों को राष्ट्रीय और क्षेत्रीय जैविक खेती केंद्रों (एनसीओएफ और आरसीओएफ), कृषि विज्ञान केंद्र (केवीके), कृषि, सहकारिता और किसान कल्याण विभाग के निकटतम जैविक खेती सेल के माध्यम से सक्षम किया जा सकता है।
- प्रौद्योगिकी उन्नयन और सतत खेती के लिए किसानों और एफपीओ के प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण में सहायता के लिए कृषि प्रौद्योगिकी प्रबंधन एजेंसी (एटीएमए) का उपयोग किया जा सकता है।
- कृषि रक्षा योजना विभिन्न पारिस्थितिक संसाधनों के माध्यम से कीट नियंत्रण और जैव-रसायनों के उपयोग को बढ़ावा देने में किसानों 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।
- जागरूकता बढ़ाना: जैविक 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, एफपीओ, एसएचजी और अन्य समुदाय के सदस्यों को बीमा, विभिन्न योजनाओं के लाभ के साथ-साथ जैविक उर्वरकों को अपनाने, सूखारोधी कृषि और सतत पशुधन प्रबंधन, अंततः जैविक 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, बनकोटा में सतत कृषि में लगे किसानों, एफपीओ, एसएचजी और अन्य समुदाय के सदस्यों की क्षमता निर्माण क्षेत्र के तकनीकी विशेषज्ञों और संस्थानों, स्थानीय गैर सरकारी संगठनों, सीएसओ 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 (एटीएमए)
- पशुपालन विभाग
- उत्तर प्रदेश नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा विकास एजेंसी (UPNEDA)
- जैविक खेती के लिए क्षेत्रीय केंद्र
- कृषि विज्ञान केन्द्र, बदायूँ

4

सतत ठोस अपशिष्ट प्रबंधन



संदर्भ एवं मुद्दे

- ग्राम पंचायत में सभी घरेलू गतिविधियों (घरेलू, सार्वजनिक एवं अर्ध-सार्वजनिक स्थानों और वाणिज्यिक क्षेत्रों) से उत्पन्न कुल कचरा⁴⁵ लगभग 605 किलोग्राम प्रति दिन है। इसमें से 351 किलोग्राम प्रति दिन बायोडिग्रेडेबल/जैविक कचरा और 254 किलोग्राम प्रति दिन गैर-बायोडिग्रेडेबल/अजैविक कचरा होता है।
- क्षेत्र सर्वेक्षण के दौरान प्राप्त जानकारी के अनुसार, अपशिष्ट पृथक्करण और ठोस अपशिष्ट प्रबंधन के बारे में सार्वजनिक जागरूकता की कमी है। इसके परिणामस्वरूप मानसून के दौरान नालियों में कचरा द्वारा रुकावट के कारण जलजमाव होता है, जिससे स्वास्थ्य को खतरा होता है।⁴⁶
- बनकोटा में कृषि और पशु अपशिष्ट की बड़ी मात्रा अपशिष्ट प्रबंधन के मुद्दों को बढ़ाते हैं। ग्राम पंचायत में कुल पशुधन संख्या 800 है (गाय, भैंस और बकरियों सहित) और अनुमानित गोबर उत्पादन लगभग 9.6 टन प्रति दिन है जिसे बनकोटा में खाद, वर्मीकम्पोस्टिंग, प्राकृतिक उर्वरक उत्पादन और बायोगैस उत्पादन जैसे हस्तक्षेपों के माध्यम से काफी हद तक प्रबंधित किया जा सकता है।⁴⁷
- ग्राम पंचायत में ~32% घरों में व्यक्तिगत शौचालय है। क्षेत्रीय सर्वेक्षणों ने ग्राम पंचायत में स्वच्छता बुनियादी ढांचे के विस्तार की आवश्यकता पर प्रकाश डाला।

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

45 अनुमान पद्धति के लिए अनुबंध IV देखें

46 क्षेत्र सर्वेक्षण के दौरान समुदाय से मिले इनपुट के आधार पर

47 अनुमानित है कि गायें प्रति दिन 10 किलोग्राम गोबर पैदा करती हैं, भैंसें प्रति दिन 15 किलोग्राम गोबर पैदा करती हैं, और बकरियां प्रति दिन 150 ग्राम गोबर पैदा करती 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
<ol style="list-style-type: none"> गैर-बायोडिग्रेडेबल/अजैविक कचरे के लिए ग्राम पंचायत स्तरीय पृथक्करण और भंडारण सुविधा स्थापित करना घरों से ग्राम पंचायत स्तर की भंडारण सुविधा तक कचरे के संग्रहण और परिवहन के लिए 1 इलेक्ट्रिक वाहन चयनित स्थानों (बाजार, दुकानें, चाय की दुकानें आदि) पर कचरा संग्रहण हेतु कूड़ेदान की स्थापना पंचायत, स्वयं सहायता समूह (एसएचजी), अनौपचारिक कचरा बीनने वालों, स्थानीय स्क्रेप डीलरों, स्थानीय व्यवसायों और सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यमों (एमएसएमई) के बीच साझेदारी स्थापित करना। 	<ol style="list-style-type: none"> ग्राम पंचायत स्तरीय प्रथक्करण और भंडारण सुविधा का रख-रखाव स्थापित मौजूदा कूड़ेदानों का रख-रखाव और आवश्यकता के अनुसार नए चयनित स्थानों पर कूड़ेदानों की अतिरिक्त स्थापना ग्राम पंचायत से आगे अन्य गांवों/जिलों तक साझेदारी को बढ़ाना 	<ol style="list-style-type: none"> ग्राम पंचायत स्तर का रख-रखाव: पृथक्करण और भंडारण की सुविधा स्थापित मौजूदा कूड़ादानों का रख-रखाव ग्राम पंचायत से आगे अन्य गांवों/जिलों तक साझेदारी को बढ़ाना

सुझाई गयी क्लाइमेट स्मार्ट गतिविधियाँ

लक्ष्य

<ol style="list-style-type: none"> दैनिक कचरा संग्रहण के लिए 1 इलेक्ट्रिक वाहन ग्राम पंचायत की अपशिष्ट प्रबंधन प्रणाली के अंतर्गत 1,177 घर (100%) सम्मिलित कूड़ेदानों की स्थापना 	मौजूदा सुविधाओं और अपशिष्ट प्रबंधन प्रणाली का रख-रखाव	मौजूदा सुविधाओं और अपशिष्ट प्रबंधन प्रणाली का रख-रखाव
---	---	---

अनुमानित लागत

<ol style="list-style-type: none"> 1 इलेक्ट्रिक वाहन: ₹1,05,000 1,177 कूड़ेदान/कंटेनर⁴⁸: ₹6,00,000 कुल लागत: ₹7,05,000	आवश्यकता के अनुसार	आवश्यकता के अनुसार
---	--------------------	--------------------

48 विवरण के लिए एचआरवीसीए देखें



जैविक कचरे का प्रबंधन

चरण
सुझाई गयी क्लाइमेट
स्मार्ट गतिविधियाँ

I 2024-25 से 2026-27	II 2027-28 से 2029-30	III 2030-31 से 2034-35
<ol style="list-style-type: none"> नाडेप/वर्मीकम्पोस्ट गड्ढे स्थापित करना पंचायत और संबंधित हितधारकों के बीच साझेदारी स्थापित करना 	<ol style="list-style-type: none"> बायोडिग्रेडेबल/जैविक कचरे के निपटान हेतु अतिरिक्त खाद गड्ढे स्थापित करना वर्मीकम्पोस्ट गड्ढों का नियमित रख-रखाव ग्राम पंचायत से बाहर अन्य गांवों/जिलों तक साझेदारी बढ़ाना 	<ol style="list-style-type: none"> बायोडिग्रेडेबल/जैविक कचरे के निपटान हेतु अतिरिक्त खाद गड्ढे स्थापित करना वर्मीकम्पोस्ट गड्ढों का नियमित रख-रखाव ग्राम पंचायत से बाहर अन्य गांवों/जिलों तक साझेदारी बढ़ाना

लक्ष्य

<ol style="list-style-type: none"> 20 नाडेप/वर्मीकम्पोस्ट गड्ढों की स्थापना⁴⁹ पंचायत, समुदाय के सदस्यों और किसान समूहों के बीच साझेदारी मॉडल ('आजीविका और हरित उद्यमिता बढ़ाना' अनुभाग में विस्तार से बताया गया है): <ol style="list-style-type: none"> खाद का उत्पादन एवं विक्रय कृषि अपशिष्ट की बिक्री 	<ol style="list-style-type: none"> घरों, सार्वजनिक/अर्ध-सार्वजनिक सुविधाओं, वाणिज्यिक प्रतिष्ठानों और कृषि से निकलने वाले सभी (100%) बायोडिग्रेडेबल/जैविक कचरे के निपटान हेतु अतिरिक्त खाद गड्ढों की स्थापना। कम्पोस्ट गड्ढों का रख-रखाव साझेदारी बढ़ाना 	<ol style="list-style-type: none"> घरों, सार्वजनिक/अर्ध-सार्वजनिक सुविधाओं, वाणिज्यिक प्रतिष्ठानों और कृषि से निकलने वाले सभी (100%) बायोडिग्रेडेबल/जैविक कचरे के निपटान हेतु अतिरिक्त खाद गड्ढों की स्थापना। खाद गड्ढों का रख-रखाव साझेदारी को बढ़ाना
--	---	---

अनुमानित
लागत

20 वर्मीकम्पोस्ट : ₹5,00,000 कुल लागत: ₹5,00,000	आवश्यकता के अनुसार	आवश्यकता के अनुसार
---	--------------------	--------------------

49 विवरण के लिए एचआरवीसीए देखें



एकल उपयोग प्लास्टिक पर प्रतिबंध

चरण

सुझाई गयी क्लाइमेट स्मार्ट गतिविधियाँ

लक्ष्य

अनुमानित
लागत

	I 2024-25 से 2026-27	II 2027-28 से 2029-30	III 2030-31 से 2034-35
चरण	<ol style="list-style-type: none"> निम्न हेतु जागरूकता, प्रशिक्षण और क्षमता विकास कार्यक्रम का आयोजन: <ol style="list-style-type: none"> ग्राम जल एवं स्वच्छता समिति (VWSC) छात्र एवं युवा समूह समुदाय के सदस्य और वाणिज्यिक प्रतिष्ठान प्लास्टिक के वैकल्पिक उत्पादों से उत्पाद बनाने के लिए पंचायत महिलाओं और स्वयं सहायता समूहों (एसएचजी) के बीच साझेदारी मॉडल बनाना ('आजीविका और हरित उद्यमिता को बढ़ाना' अनुभाग में विस्तार से बताया गया है) 	<ol style="list-style-type: none"> नियमित जागरूकता, प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण कार्यक्रमों का आयोजन ग्राम पंचायत से बाहर अन्य गांवों/जिलों तक साझेदारी को बढ़ाना 	<ol style="list-style-type: none"> नियमित जागरूकता, प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण कार्यक्रमों का आयोजन ग्राम पंचायत से बाहर अन्य गांवों/जिलों तक साझेदारी को बढ़ाना
लक्ष्य	<ol style="list-style-type: none"> एकल उपयोग प्लास्टिक (एसयूपी) पर पूर्ण प्रतिबंध प्लास्टिक के वैकल्पिक उत्पाद बनाने में 100-120 महिलाओं को जोड़ा जाना (वर्तमान में एसएचजी से जुड़ी 150 महिलाओं) 	<ol style="list-style-type: none"> एकल उपयोग प्लास्टिक (एसयूपी) पर प्रतिबंध बनाए रखना निम्न को जोड़ते हुए ग्राम पंचायत और आस-पास के गांवों में प्लास्टिक के वैकल्पिक उत्पादों के निर्माण में भागीदारी को बढ़ाना: <ol style="list-style-type: none"> अतिरिक्त 200 महिलाएं अतिरिक्त स्वयं सहायता समूह, सूक्ष्म, लघु एवं मध्यम उद्यम (एमएसएमई) और व्यक्तिगत उद्यमी 	<ol style="list-style-type: none"> एकल उपयोग प्लास्टिक (एसयूपी) पर प्रतिबंध बनाए रखना विकल्प आसानी से उपलब्ध होने से उपभोक्ता-व्यापी प्लास्टिक का उपयोग कम हो जाता है
अनुमानित लागत	<ol style="list-style-type: none"> सामुदायिक शौचालय का निर्माण व्यक्तिगत शौचालयों का निर्माण 	<ol style="list-style-type: none"> सामुदायिक शौचालय का नियमित रख-रखाव चरण I की गतिविधियों को जारी रखना 	<ol style="list-style-type: none"> सामुदायिक शौचालय का नियमित रख-रखाव चरण I की गतिविधियों को जारी रखना



स्वच्छता संबंधी संरचनाओं को बढ़ाना

चरण	I 2024-25 से 2026-27	II 2027-28 से 2029-30	III 2030-31 से 2034-35
सुझाई गयी व्लाइमेट स्मार्ट गतिविधियाँ	<ol style="list-style-type: none"> सामुदायिक शौचालय का निर्माण व्यक्तिगत शौचालयों का निर्माण 	<ol style="list-style-type: none"> सामुदायिक शौचालय का नियमित रख-रखाव चरण I की गतिविधियों को जारी रखना 	<ol style="list-style-type: none"> सामुदायिक शौचालय का नियमित रख-रखाव चरण I की गतिविधियों को जारी रखना
लक्ष्य	<ol style="list-style-type: none"> आवश्यकतानुसार सामुदायिक शौचालयों का निर्माण आवश्यकतानुसार व्यक्तिगत शौचालयों का निर्माण 	सामुदायिक शौचालय का रख-रखाव	सामुदायिक शौचालय का रख-रखाव
अनुमानित लागत	आवश्यकतानुसार	आवश्यकतानुसार	आवश्यकतानुसार

वर्तमान में संचालित योजनाएं और कार्यक्रम

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

वित्त के अन्य स्रोत

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

प्रमुख विभाग

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

5

स्वच्छ, सतत, किफायती और विश्वसनीय ऊर्जा तक पहुंच



संदर्भ एवं मुद्दे

- ग्राम पंचायत बनकोटा ने 2022-23 में लगभग 3,32,000 यूनिट बिजली की खपत की है। खपत के सापेक्ष ग्राम पंचायत में मात्र ~65% घरों में बिजली कनेक्शन है, जैसा कि समुदाय के सदस्यों द्वारा जानकारी दी गयी है। पंचायत में बिजली की आपूर्ति 24*7 नहीं है अपितु ग्राम पंचायत में प्रतिदिन औसतन ~10 घंटे बिजली की कटौती होती है।⁵⁰
- बिजली कटौती के कारण, पावर बैकअप के लिए ग्राम पंचायत में 5 डीजल जनरेटर⁵¹ चल रहे हैं और वे सालाना लगभग ~15 किलोलीटर ईंधन की खपत करते हैं।
- इंकंडेसेंट लैंप, सीएफएल (कॉम्पैक्ट फ्लोरोसेंट) और अन्य विद्युत स्थिरता और कम दक्षता वाले उपकरण कई घरों और सार्वजनिक उपयोगिताओं में उपयोग में हैं। इसके अतिरिक्त, ग्राम पंचायत ने 380 सौर स्ट्रीट लाइट (30 हाई मास्ट लाइट और 350 एलईडी स्ट्रीट लाइट) की आवश्यकता व्यक्त की है।⁵²
- बनकोटा में, ~32% घर खाना पकाने के लिए रसोई गैस (एलपीजी) का उपयोग करते हैं, जबकि ~800 घरों में खाना पकाने के लिए गाय के गोबर के उपलों और ईंधन की लकड़ी का उपयोग किया जाता है। इसके अतिरिक्त, 2022-2023 में घरों के भीतर और बाहर के वायु प्रदूषण के कारण लगभग 530 व्यक्ति साँस संबंधी बीमारियों से प्रभावित हुए हैं।⁵³ ऐसी स्थिति में, 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।
- बढ़ते तापमान के साथ, घरों के भीतर में तापमान बढ़ रहा है जिसके कारण स्थायी स्थान शीतलन की आवश्यकता है।

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 बनकोटा में कार्यान्वयन हेतु प्रस्तावित हैं। प्रस्तावित गतिविधियों का उद्देश्य ग्राम पंचायत में समुदायों के लिए स्वच्छ, सतत, 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।

50 क्षेत्र सर्वेक्षण के दौरान समुदाय से मिले इनपुट के आधार पर

51 क्षेत्र सर्वेक्षण के दौरान समुदाय से मिले इनपुट के आधार पर

52 ग्राम प्रधान से प्राप्त जानकारी के आधार पर

53 क्षेत्र सर्वेक्षण के दौरान समुदाय से मिले इनपुट के आधार पर



सोलर रूफटॉप स्थापना

चरण

सुझाई गयी क्लाइमेट स्मार्ट गतिविधियाँ

I 2024-25 से 2026-27	II 2027-28 से 2029-30	III 2030-31 से 2034-35
सभी सरकारी भवनों पर सोलर रूफटॉप लगाया जाना ⁵⁴	1. सभी नए भवन निर्माणों को सोलर फोटोवोल्टिक के साथ स्थापित किया जाना 2. सभी पक्के घरों पर सोलर रूफटॉप लगाया जाना	3. सभी नए भवन निर्माणों को सोलर फोटोवोल्टिक के साथ स्थापित किया जाना 4. सभी पक्के घरों पर सोलर रूफटॉप लगाया जाना

<p>निम्न सरकारी भवनों में सोलर रूफटॉप स्थापित किया जाना:</p> <ol style="list-style-type: none"> पंचायत भवन (23.22 वर्ग मीटर छत क्षेत्र): ~2 kWp प्राथमिक विद्यालय, बनकोटा (400 वर्ग मीटर छत क्षेत्र): ~10 kWp प्राथमिक विद्यालय, गरुइया (222 वर्ग मीटर छत क्षेत्र): ~10 kWp प्राथमिक विद्यालय, निनमा (111 वर्ग मीटर छत क्षेत्र): ~8 kWp जूनियर हाई स्कूल (333 वर्ग मीटर छत क्षेत्र): ~10 kWp हाई स्कूल (450 वर्ग मीटर छत क्षेत्र): ~10 kWp स्वास्थ्य उप केंद्र (60 वर्ग मीटर छत क्षेत्र): ~4 kWp आंगनवाड़ी केंद्र 1 (100 वर्ग मीटर छत क्षेत्र): ~7 kWp <p>कुल स्थापित की जाने वाली सोलर रूफटॉप क्षमता: ~61 kWp</p> <p>कुल वार्षिक बिजली उत्पादन: ~81,690 kWh प्रति वर्ष (~ 223 यूनिट प्रति दिन)</p> <p>ग्रीन हाउस गैस (जीएचजी) उत्सर्जन में कमी: प्रति वर्ष लगभग ~67 tCO₂e</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 परिवार भी इसका हिस्सा बन सकते हैं।</p>	<p>428 (~40%) पक्के घरों पर सोलर रूफटॉप स्थापित किया जाना⁵⁵</p> <p>स्थापित की जाने वाली सोलर रूफटॉप की क्षमता: ~1,284 kWp</p> <p>कुल वार्षिक बिजली उत्पादन: ~17,19,533 kWh प्रति वर्ष⁵⁶ (~4,711 यूनिट प्रति दिन)</p> <p>ग्रीन हाउस गैस (जीएचजी) उत्सर्जन में कमी⁵⁷: प्रति वर्ष लगभग ~1,410 tCO₂e</p>	<p>शेष 644 (100%) पक्के घरों पर सोलर रूफटॉप स्थापित किया जाना</p> <p>स्थापित की जाने वाली सोलर रूफटॉप की क्षमता: ~1,932 kWp</p> <p>कुल वार्षिक बिजली उत्पादन: ~25,87,334 kWh प्रति वर्ष⁵⁸ (7,088 यूनिट प्रति दिन)</p> <p>ग्रीन हाउस गैस (जीएचजी) उत्सर्जन में कमी: प्रति वर्ष लगभग 2,122 tCO₂e</p>
--	--	--

लक्ष्य

54 पीआरआई भवनों में सौर स्थापना की अधिकतम सीमा 10 किलोवाट है
 55 घरों का औसत क्षेत्रफल 130 वर्ग मीटर माना गया है; प्रति घर 3 kWp छत स्थापना का अनुमान
 56 यह उत्पादन ग्राम पंचायत में वर्तमान बिजली खपत से पांच गुना अधिक है
 57 उत्सर्जन से बचने से जीपी को कार्बन तटस्थता की ओर ले जाने में मदद मिलेगी।
 58 यह उत्पादन ग्राम पंचायत में वर्तमान बिजली खपत से सात गुना अधिक है

अनुमानित
लागत

कुल लागत: ₹30,50,000 (₹50,000/
kWp)

कुल लागत: ₹6,42,00,000
सांकेतिक सब्सिडी⁵⁹ : ~40% (राज्य
+ केन्द्र)
प्रभावी लागत: ₹3.85 करोड़

कुल लागत: ₹9,66,00,000
सांकेतिक सब्सिडी: ~40% (राज्य +
केन्द्र)
प्रभावी लागत: ₹5.79 करोड़



कृषि-फोटोवोल्टिक्स

चरण

I
2024-25 से 2026-27

II
2027-28 से 2029-30

III
2030-31 से 2034-35

सुझाई गयी क्लाइमेट
स्मार्ट गतिविधियाँ

किसान समूहों आदि के मध्य कृषि-फोटोवोल्टिक्स जागरूकता बढ़ाने का कार्य।

उपयुक्त कृषि भूमि (बागवानी और फलियां वाली फसलों के अंतर्गत) के भाग पर कृषि-फोटोवोल्टिक स्थापित किया जाना

उपयुक्त कृषि भूमि (बागवानी और फलियां फसलों के तहत) के भाग पर कृषि-फोटोवोल्टिक स्थापित किया जाना

लक्ष्य

किसानों के मध्य कृषि-फोटोवोल्टिक पहल को प्रोत्साहित करने हेतु जागरूकता अभियान और उन्मुखीकरण सत्रों का आयोजन करना

2 हेक्टेयर पर एग्रो-फोटोवोल्टिक स्थापित करना
स्थापित एग्रो-फोटोवोल्टिक की क्षमता: 500 kWp
बिजली उत्पादन: 6,69,600 kWh प्रति वर्ष (~ 1,835 यूनिट प्रति दिन)
ग्रीन हाउस गैस (जीएचजी) उत्सर्जन में कमी: प्रति वर्ष 549 tCO₂e

2 हेक्टेयर पर एग्रो-फोटोवोल्टिक स्थापित करना
स्थापित एग्रो-फोटोवोल्टिक की क्षमता: 500 kWp
बिजली उत्पादन: 6,69,600 kWh प्रति वर्ष (~1,835 यूनिट प्रति दिन)
ग्रीन हाउस गैस (जीएचजी) उत्सर्जन में कमी: प्रति वर्ष 549 tCO₂e

अनुमानित
लागत

लागत: आवश्यकता के अनुसार

कुल लागत: ₹5,00,00,000⁶⁰

कुल लागत: ₹5,00,00,000

59 सब्सिडी परिवर्तनशील है और समय-समय पर राज्य और केंद्र सरकार द्वारा तय किए गए विभिन्न मापदंडों के अनुसार परिवर्तन के अधीन है इसलिए, अनुमानित सब्सिडी राशि पिछले रुझानों और औसत पर आधारित है और मौजूदा समय में सटीक नहीं हो सकती है

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



सौर पंप

चरण

I

2024-25 से 2026-27

II

2027-28 से 2029-30

III

2030-31 से 2034-35

सुझाई गयी क्लाइमेट स्मार्ट गतिविधियाँ

वर्तमान में स्थापित 30 मौजूदा डीजल पंप सेटों को सौर पंपों से बदला जाना^{61*}

*यदि सौर पंप संभव नहीं हैं, तो ऊर्जा कुशल पंप (ईईएसएल द्वारा किसान ऊर्जा दक्ष पंप) पर विचार किया जा सकता है।

1. ग्राम पंचायत में ग्रिड से जुड़े विद्युत पंपों का सौर्यीकरण किया जाना

2. सौर ऊर्जा से संचालित होने वाले सभी नए पंप सेटों की खरीद/उपयोग को प्रोत्साहित करना

1. ग्राम पंचायत में ग्रिड से जुड़े विद्युत पंपों का सौर्यीकरण किया जाना

2. सौर ऊर्जा से संचालित होने वाले सभी नए पंप सेटों की खरीद/उपयोग को प्रोत्साहित करना

लक्ष्य

- स्थापित पंपों की क्षमता: ~165 किलोवाट
- सौर ऊर्जा आधारित बिजली उत्पादन: 2,20,968 kWh प्रति वर्ष (605 यूनिट प्रति दिन)
- डीजल की खपत में कमी: 11,700 लीटर/वर्ष
- ग्रीन हाउस गैस उत्सर्जन में कमी: प्रति वर्ष 31.5 tCO₂e

ग्राम पंचायत में 95 (50%) ग्रिड से जुड़े विद्युत पंपों का सौर्यीकरण किया जाना

ग्राम पंचायत में 95 (50%) ग्रिड से जुड़े विद्युत पंपों का सौर्यीकरण किया जाना

अनुमानित लागत

कुल लागत: ₹90,00,000 से ₹1,50,00,000 (₹3,00,000 से ₹5,00,000/7.5 एचपी सोलर पंप)
सांकेतिक सब्सिडी: 60% (राज्य +केंद्र)
प्रभावी लागत: ₹36,00,000 से ₹60,00,000

आवश्यकता के अनुसार

आवश्यकता के अनुसार

61 यह मानते हुए कि डीजल पंप की क्षमता 7.5 एचपी है



रसोई में स्वच्छ ईंधन का उपयोग

चरण

सुझाई गयी क्लाइमेट स्मार्ट गतिविधियाँ

I	II	III
2024-25 से 2026-27	2027-28 से 2029-30	2030-31 से 2034-35
<p>परिदृश्य 1: घरेलू बायोगैस + रसोई गैस (एलपीजी)</p> <p>परिदृश्य 2: सौर ऊर्जा संचालित इंडक्शन कुकस्टोव + रसोई गैस (एलपीजी)</p> <p>परिदृश्य 3: सौर ऊर्जा संचालित इंडक्शन कुकस्टोव + बेहतर चूल्हे + रसोई गैस (एलपीजी)</p>	<p>परिदृश्य 1: घरेलू बायोगैस + रसोई गैस (एलपीजी)</p> <p>परिदृश्य 2: सौर ऊर्जा संचालित इंडक्शन कुकस्टोव + रसोई गैस (एलपीजी)</p> <p>परिदृश्य 3: सौर ऊर्जा संचालित इंडक्शन कुकस्टोव + उन्नत चूल्हे + रसोई गैस (एलपीजी)</p> <p>सभी नए निर्मित घरों में उन्नत चूल्हे/सौर ऊर्जा संचालित कुकस्टोव और/या घरेलू बायोगैस संयंत्र को सम्मिलित किया जाना</p>	<p>परिदृश्य 1: घरेलू बायोगैस + रसोई गैस (एलपीजी)</p> <p>परिदृश्य 2: सौर ऊर्जा संचालित इंडक्शन कुकस्टोव + रसोई गैस (एलपीजी)</p> <p>परिदृश्य 3: सौर ऊर्जा संचालित इंडक्शन कुकस्टोव + उन्नत चूल्हे + रसोई गैस (एलपीजी)</p> <p>सभी नए निर्मित घरों में उन्नत चूल्हे/सौर ऊर्जा संचालित कुकस्टोव और/या घरेलू बायोगैस संयंत्र को सम्मिलित किया जाना</p>

परिदृश्य 1: 112 घर बायोगैस संयंत्रों का उपयोग (~ 25% घर जिनके पास मवेशी हैं) + 1,065 घर रसोई गैस (एलपीजी) का उपयोग

परिदृश्य 2: 74 घर सौर ऊर्जा संचालित इंडक्शन कुकस्टोव का उपयोग करते हैं (25% घर शीर्ष आय वर्ग में हैं) + 1,103 घर रसोई गैस (एलपीजी) का उपयोग

परिदृश्य 3: 74 घर सौर ऊर्जा संचालित इंडक्शन चूल्हों का उपयोग (25% घर शीर्ष आय वर्ग में हैं) + 200 घर उन्नत चूल्हे का उपयोग (25% घर जो वर्तमान में बायोमास का उपयोग) + 903 घर रसोई गैस (एलपीजी) का उपयोग करते हैं

इसमें ग्राम पंचायत में रसोई गैस (एलपीजी) का निरंतर उपयोग भी सम्मिलित है

परिदृश्य 1: अतिरिक्त 225 घर बायोगैस संयंत्रों का उपयोग (कुल 50% घरों में मवेशी हैं) + 840 घर रसोई गैस (एलपीजी) का उपयोग

परिदृश्य 2: 74 अधिक परिवार सौर ऊर्जा संचालित इंडक्शन कुकस्टोव का उपयोग (उच्च आय वर्ग में अतिरिक्त 25% परिवार) + 1,029 परिवार रसोई गैस (एलपीजी) का उपयोग

परिदृश्य 3: 74 अधिक घर सौर ऊर्जा से संचालित इंडक्शन चूल्हों का उपयोग (उच्च आय वर्ग में अतिरिक्त 25% घर) + 200 से अधिक घर उन्नत चूल्हे का उपयोग (अतिरिक्त 25% घर जो वर्तमान में बायोमास का उपयोग) + 629 घर रसोई गैस (एलपीजी) का उपयोग

इसमें शेष घरों में ग्राम पंचायत में रसोई गैस (एलपीजी) का उपयोग भी सम्मिलित है

परिदृश्य 1: अतिरिक्त 113 घर बायोगैस संयंत्रों का उपयोग (100% घर मवेशी रखते हैं) + 727 घर रसोई गैस (एलपीजी) का उपयोग

परिदृश्य 2: 147 अधिक परिवार सौर ऊर्जा संचालित इंडक्शन कुकस्टोव का उपयोग (उच्च आय वर्ग में अतिरिक्त 50% परिवार) + 916 परिवार रसोई गैस (एलपीजी) का उपयोग

परिदृश्य 3: 147 अधिक परिवार सौर ऊर्जा संचालित इंडक्शन चूल्हों का उपयोग (100% परिवार शीर्ष आय वर्ग में) + 400 अधिक परिवार उन्नत चूल्हे का उपयोग (अतिरिक्त 50% परिवार शीर्ष आय वर्ग में) + 82 परिवार रसोई गैस (एलपीजी) का उपयोग

इसमें ग्राम पंचायत में रसोई गैस (एलपीजी) का निरंतर उपयोग भी सम्मिलित है

लक्ष्य



- परिदृश्य 1: बायोगैस संयंत्र के लिए ₹56,00,000 (2 से 3 m³ बायोगैस संयंत्र के लिए ₹ 50,000)
- परिदृश्य 2: सोलर इंडक्शन कुकस्टोव के लिए ₹33,30,000
- परिदृश्य 3: ₹39,30,000 = ₹33,30,000 सोलर इंडक्शन कुकस्टोव के लिए + ₹6,00,000 उन्नत चूल्हा

सभी परिदृश्यों में औसत लागत: ₹42.86 लाख

- परिदृश्य 1: बायोगैस संयंत्रों के लिए ₹1,12,50,000 (2 से 3 m³ बायोगैस संयंत्र के लिए ₹ 50,000)
- परिदृश्य 2: सोलर इंडक्शन कुकस्टोव के लिए ₹33,30,000
- परिदृश्य 3: ₹39,30,000 = ₹33,30,000 सोलर इंडक्शन कुकस्टोव के लिए + ₹6,00,000 उन्नत चूल्हा

सभी परिदृश्यों में औसत लागत: ₹61.70 लाख

- परिदृश्य 1: बायोगैस संयंत्रों के लिए ₹56,50,000 (2 से 3 m³ बायोगैस संयंत्र के लिए ₹50,000)
- परिदृश्य 2: सोलर इंडक्शन कुकस्टोव के लिए ₹66,15,000
- परिदृश्य 3: सोलर इंडक्शन कुकस्टोव के लिए ₹66,15,000 + ₹12,00,000 उन्नत चूल्हा

सभी परिदृश्यों में औसत लागत: ₹66.93 लाख

ऊर्जा दक्षता

I 2024-25 से 2026-27	II 2027-28 से 2029-30	III 2030-31 से 2034-35
<ol style="list-style-type: none"> सभी सरकारी/सार्वजनिक/अर्ध-सार्वजनिक भवनों (प्राथमिक विद्यालय, पंचायत भवन, आंगनवाड़ी) में सभी लाइट फिक्स्चर और पंखों को ऊर्जा कुशल फिक्स्चर से बदला जाना सभी घरों में कम से कम 1 इनकैंडेसेंट/सीएफएल बल्ब को एलईडी बल्ब से बदला जाना अथवा 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 सभी इनकैंडेसेंट बल्बों को एलईडी बल्बों से बदला जाना और सभी फ्लोरोसेंट ट्यूब लाइटों को एलईडी ट्यूब लाइटों से बदला जाना कम से कम 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 	<p>सभी घरों में समस्त पंखों को ऊर्जा कुशल पंखों से बदला जाना</p>
<ol style="list-style-type: none"> सभी सरकारी भवनों में सभी ट्यूब लाइट और पंखों (लगभग 50 ट्यूब लाइट और 24 पंखे) को बदलने का कार्य 1,177 घरों में एलईडी ट्यूब लाइट लगाया जाना⁶² (प्रति घर में 1 ऊर्जा कुशल ट्यूब लाइट) 	<p>1,177 घर में 1,177 ऊर्जा कुशल पंखे लगाया जाना (प्रति घर 1 पंखा बदला गया)</p>	<p>1,177 घरों में 2,354 ऊर्जा कुशल पंखों का लगाया जाना (प्रति घर 2 पंखे बदले गए)</p>

62 ग्राम प्रधान से प्राप्त इनपुट के आधार पर

अनुमानित लागत

1. एलईडी ट्यूब लाइट की लागत: ₹2,69,940
2. ऊर्जा कुशल पंखों की लागत: ₹26,640
कुल लागत: ₹2,96,580

ऊर्जा कुशल पंखों की लागत: ₹13,06,470
कुल लागत: ₹9,68,000

ऊर्जा कुशल पंखों की लागत: ₹26,12,940
कुल लागत: ₹26,12,940



सौर स्ट्रीट लाइटें

चरण सुझाई गयी क्लाइमेट स्मार्ट गतिविधियाँ

I
2024-25 से 2026-27

सड़कों, सार्वजनिक स्थानों और अन्य प्रमुख स्थानों पर सोलर एलईडी स्ट्रीटलाइटें स्थापित करना⁶³

II
2027-28 से 2029-30

सड़कों, सार्वजनिक स्थानों और अन्य प्रमुख स्थानों पर सोलर एलईडी स्ट्रीटलाइटें स्थापित करना

III
2030-31 से 2034-35

आवश्यकतानुसार स्ट्रीट लाइटों का नियमित रख-रखाव एवं अधिक स्ट्रीट लाइट को जोड़ना

लक्ष्य

1. प्रमुख स्थानों (प्राथमिक विद्यालय, पंचायत भवन, जल निकाय) पर 15 हाई-मास्ट सोलर एलईडी स्ट्रीटलाइट स्थापित करना
2. सड़कों और रास्तों के किनारे 150 सोलर एलईडी स्ट्रीट लाइटें लगाना

1. प्रमुख स्थानों पर 15 हाई-मास्ट सोलर एलईडी स्ट्रीट लाइटें स्थापित करना
2. सड़कों और रास्तों पर 200 सोलर एलईडी स्ट्रीट लाइटें लगाना

1. नियमित रख-रखाव और आवश्यकतानुसार स्ट्रीट लाइटों को जोड़ना
2. सड़कों और रास्तों पर 200 सोलर एलईडी स्ट्रीट लाइटें लगाना

अनुमानित लागत

1. हाई मास्ट स्ट्रीट लाइट की लागत: ₹7,50,000
2. एलईडी स्ट्रीट लाइट की लागत: ₹15,00,000
कुल लागत: ₹22,50,000

1. हाई मास्ट स्ट्रीट लाइट की लागत: ₹7,50,000
2. एलईडी स्ट्रीट लाइट की लागत: ₹20,00,000
कुल लागत: ₹27,50,000

एलईडी स्ट्रीटलाइट्स की लागत: ₹20,00,000
कुल लागत: ₹20,00,000

वर्तमान में संचालित योजनाएं और कार्यक्रम

- उत्तर प्रदेश सौर ऊर्जा नीति, 2022⁶⁴ प्रदान करती है:
 - आवासीय क्षेत्र में सोलर लगाए जाने पर सब्सिडी/अनुदान: नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय (एमएनआरई) द्वारा केंद्रीय वित्तीय सहायता के अतिरिक्त प्रति उपभोक्ता ₹15,000/किलोवाट से अधिकतम सीमा ₹30,000/- तक।
 - संयंत्र की लागत का 3% परामर्श शुल्क के साथ स्वयं या यूपीनेडा के परामर्श से रेस्को मोड⁶⁵ में संस्थानों में सौर स्थापना का प्रावधान।
- ग्रिड कनेक्टेड सोलर रूफटॉप कार्यक्रम के माध्यम से नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय (एमएनआरई) द्वारा केंद्रीय वित्तीय सहायता:

63 क्षेत्र सर्वेक्षण के दौरान जीपी से प्राप्त इनपुट और ग्राम प्रधान के साथ आगे की चर्चा के आधार पर

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

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

- a. 3 किलोवाट क्षमता तक के रूफटॉप सिस्टम के लिए 40% तक केन्द्रीय वित्तीय सहायता (सीएफए) दिया जाएगा। 3 किलोवाट से अधिक और 10 किलोवाट तक की क्षमता वाले रूफटॉप सिस्टम के लिए, 40% का केन्द्रीय वित्तीय सहायता (सीएफए)। केवल पहले 3 किलोवाट क्षमता के लिए लागू होगा और 3 किलोवाट से ऊपर (10 किलोवाट तक) की क्षमता के लिए केन्द्रीय वित्तीय सहायता (सीएफए) 20% तक सीमित होगी।
 - b. ग्रुप हाउसिंग सोसायटी/आवासीय कल्याण संघों (जीएचएस/आरडब्ल्यूए) के लिए सामान्य सुविधाओं को बिजली की आपूर्ति के लिए रूफटॉप संयंत्र की स्थापना के लिए केन्द्रीय वित्तीय सहायता (सीएफए) सीएफए 20% तक सीमित होगी। जीएचएस/आरडब्ल्यूए हेतु सीएफए के लिए पात्र क्षमता 10 किलोवाट प्रति घर तक सीमित होगी और कुल 500 किलोवाट से अधिक नहीं होगी।
 - c. गरीब परिवारों के लिए सोलर रूफटॉप की स्थापना पीएम-सूर्य घर: मुफ्त बिजली योजना66 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 (सीएफए) को 3 किलोवाट पर सीमित किया जाएगा मौजूदा बेंचमार्क कीमतों पर, अर्थात् 1 किलोवाट सिस्टम के लिए 30,000 रुपये, 2 किलोवाट सिस्टम के लिए 60,000 रुपये और 3 किलोवाट सिस्टम या उससे अधिक के लिए 78,000 रुपये की सब्सिडी होगी।
- पीएम कुसुम योजना प्रदान करती है:
 - a. पीएम कुसुम योजना का घटक ए, कृषि भूमि पर 500 किलोवाट और बड़े सौर ऊर्जा संयंत्रों की स्थापना को बढ़ावा देता है।
 - b. पीएम कुसुम योजना के घटक बी और सी के अंतर्गत, केंद्र और राज्य सरकार प्रत्येक पंप के आधार पर 30% की सब्सिडी प्रदान करेगी। किसानों को केवल 10% की अग्रिम लागत का भुगतान करना होगा और बाकी का भुगतान किशतों में बैंक को किया जा सकता है।
 - उ०प्र० सरकार पीएम कुसुम योजना में योगदान:
 - a. घटक सी-1 के अंतर्गत : किसानों को 60% सब्सिडी (अनुसूचित जनजाति, वनटांगिया और मुसहर जाति के किसानों को 70% सब्सिडी) के साथ स्थापित ऑन-ग्रिड पंपों का सोलराइजेशन; यह एमएनआरई की पीएम कुसुम योजना के माध्यम से केंद्र सरकार से मिलने वाली सब्सिडी के अतिरिक्त है।
 - b. घटक सी-2 के अंतर्गत : एमएनआरई की पीएम कुसुम योजना के माध्यम से केंद्र सरकार द्वारा प्रदान की जा रही सब्सिडी के अतिरिक्त राज्य सरकार द्वारा अलग-अलग कृषि फीडर्स का सोलराइजेशन ₹50 लाख प्रति मेगावाट की व्यवहार्यता गैप फंडिंग (वीजीएफ) प्रदान की जाती है।
 - ग्राम पंचायतों में एलईडी स्ट्रीट लाइटिंग परियोजनाएं⁶⁷:
 - a. ईईएसएल अपनी स्वयं की लागत पर पारंपरिक स्ट्रीटलाइट्स को एलईडी स्ट्रीटलाइट्स से बदल देते हैं और 7 साल तक एलईडी बल्बों का मुफ्त बदलने और रख-रखाव की सुविधा प्रदान करते हैं।
 - b. अटल ज्योति योजना और एमएनआरई सोलर स्ट्रीटलाइट कार्यक्रम में 12 वॉट एलईडी और 3 दिन के बैटरी बैकअप के साथ सोलर स्ट्रीट लाइट की स्थापना के लिए सब्सिडी प्रदान की जाती है।
 - ग्राम उजाला योजना⁶⁸ :
 - a. एलईडी बल्ब ₹10 प्रति बल्ब की किफायती कीमत पर उपलब्ध हैं।
 - b. ग्रामीण ग्राहकों को काम करने वाले इनकैंडेसेंट बल्बों के बदले 7-वाट और 12-वाट के एलईडी बल्ब तीन साल की वारंटी के साथ दिए जाएंगे।
 - कोल्ड स्टोरेज स्थापना के लिए सब्सिडी:
 - a. परियोजना लागत के 35% की क्रेडिट लिंक्ड बैंक एंडेड सब्सिडी के रूप में सरकारी सहायता 2 योजनाओं के माध्यम से उपलब्ध है
 - » कृषि सहयोग और किसान कल्याण विभाग (डीएसी एंड एफडब्ल्यू) एकीकृत बागवानी विकास मिशन (एमआईडीएच) लागू कर रहा है।
 - » राष्ट्रीय बागवानी बोर्ड (एनएचबी) 'बागवानी उत्पादों के लिए कोल्ड स्टोरेज और भंडारण के निर्माण/विस्तार/आधुनिकीकरण के लिए पूंजी निवेश सब्सिडी' नाम से एक योजना लागू कर रहा है।
 - b. प्रधानमंत्री किसान सम्पदा योजना के अंतर्गत, एकीकृत कोल्ड चैन, मूल्य संवर्धन और संरक्षण बुनियादी ढांचे पर घटक, बुनियादी ढांचे की सुविधा के निर्माण के लिए 35% की दर से अनुदान सहायता के रूप में वित्तीय सहायता प्राप्त की जा सकती है।⁶⁹ गैर-बागवानी, बागवानी,

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

67 ईईएसएल द्वारा स्ट्रीट लाइटिंग राष्ट्रीय कार्यक्रम

68 ग्राम उजाला योजना के तहत ग्रामीण क्षेत्रों में एक करोड़ एलईडी बल्ब वितरित किए (फरवरी 2023), पीआईबी

69 अर्थात्. फार्म स्तर पर प्री-कूलिंग, वजन, छंटाई, ग्रेडिंग, वैक्सिंग सुविधाएं, बहु उत्पाद/बहु तापमान कोल्ड स्टोरेज, सीए भंडारण, पैकिंग सुविधा, आईक्यूएफ, वितरण केंद्र और रीफर वैन में ब्लास्ट फ्रीजिंग, मोबाइल कूलिंग इकाइयां

डेयरी, मांस और पोल्ट्री के वितरण की सुविधा के लिए संपूर्ण आपूर्ति श्रृंखला। यह योजना खेत स्तर पर कोल्ड चेन बुनियादी ढांचे के निर्माण पर विशेष जोर देने के साथ परियोजना नियोजन में लचीलेपन की अनुमति देती है।

- » ईईएसएल ने कार्बन वित्तपोषण का लाभ उठाकर सौर ऊर्जा आधारित इंडक्शन कुकिंग समाधानों के लिए बाजार-आधारित हस्तक्षेप शुरू करने की योजना बनाई है
- » 15वें वित्त आयोग और स्वच्छ भारत मिशन - ग्रामीण (एसबीएम-जी) के अंतर्गत गोबरधन (गैल्वनाइजिंग ऑर्गेनिक बायो-एग्रो रिसोर्सेज धन) योजना जैसी योजनाओं के माध्यम से धन का लाभ उठाना।
- » एसबीएम-जी के अंतर्गत गोबरधन योजना क्लस्टर/सामुदायिक स्तर के बायोगैस संयंत्रों की स्थापना के लिए 2020-21 से 2024-25 की अवधि के लिए प्रति जिले ₹50 लाख तक की वित्तीय सहायता प्रदान करती है।⁷⁰
- यूपी जैव-ऊर्जा नीति 2022⁷¹ सरकार से उपलब्ध प्रोत्साहनों के अतिरिक्त गोबरधन योजना के अंतर्गत भारत सरकार द्वारा सीबीजी संयंत्र स्थापित करने के लिए प्रोत्साहन प्रदान करती है :
 - a. कंप्रेसड बायोगैस (सीबीजी) उत्पादन संयंत्र स्थापित करने पर ₹75 लाख/टन से लेकर अधिकतम ₹20 करोड़ तक का प्रोत्साहन।
 - b. विकास प्राधिकरणों द्वारा लगाए गए विकास शुल्क पर छूट।
 - c. 100% स्टाम्प शुल्क और विद्युत शुल्क से छूट।
- एमएनआरई ने राष्ट्रीय जैव-ऊर्जा कार्यक्रम के अंतर्गत अपशिष्ट से ऊर्जा (डब्ल्यूटीई) कार्यक्रम लागू किया:
 - a. कार्यक्रम शहरी, औद्योगिक और कृषि अपशिष्ट से बायोगैस उत्पादन के लिए संयंत्रों की स्थापना का समर्थन करता है।
 - b. बायोगैस उत्पादन के लिए उपलब्ध वित्तीय सहायता ₹0.25 करोड़ प्रति 12000 घन मीटर/दिन है।⁷²

वित्त के अन्य स्रोत

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

प्रमुख विभाग

- उत्तर प्रदेश नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा विकास एजेंसी (UPNEDA)
- उत्तर प्रदेश पावर कॉर्पोरेशन लिमिटेड (UPPCL)
- मध्यांचल विद्युत वितरण निगम लिमिटेड
- पंचायती राज विभाग
- ग्राम्य विकास विभाग
- कृषि विभाग
- शिक्षा विभाग

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

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

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

6

सतत एवं उन्नत गतिशीलता



संदर्भ एवं मुद्दे

- बनकोटा में कुल 828 आंतरिक दहन इंजन (आईसीई) वाहन हैं; 700 - दोपहिया वाहन, 32 कारें, 2 ऑटो-रिक्शा, और 94 ट्रैक्टर।⁷³
- इसके अतिरिक्त, ग्राम पंचायत में 11 ई-रिक्शा हैं
- आईसीई वाहनों द्वारा कुल ईंधन खपत ~94 किलो लीटर (केएल) डीजल और ~197 किलोलीटर पेट्रोल प्रति वर्ष है। कुल मिलाकर, परिवहन क्षेत्र में खपत किए गए ईंधन के कारण ~718 tCO₂e उत्सर्जन हुआ है।⁷⁴

ग्राम पंचायत में, परिवहन बुनियादी ढांचे में सुधार और ई-मोबिलिटी समाधानों में बदलाव की पहल की महत्वपूर्ण संभावना है।

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

चरण	I	II	III
	2024-25 से 2026-27	2027-28 से 2029-30	2030-31 से 2034-35
सुझाई गयी क्लाइमेट स्मार्ट गतिविधियाँ	<ol style="list-style-type: none"> डीजल ट्रैक्टरों और माल परिवहन वाहनों के इलेक्ट्रिक विकल्पों को बढ़ावा देना आईसीई वाहनों की तुलना में ई-वाहनों के दीर्घकालिक लाभों के प्रति उपयोगकर्ता समूहों (किसानों/लॉजिस्टिक मालिकों/उद्यमियों) को संवेदनशील बनाना ई-ट्रैक्टर और ई-माल वाहनों को किराए पर लेने की सुविधा उपलब्ध करना (आजीविका बढ़ाने वाले अनुभाग में वर्णित) 	आईसीई वाहनों की तुलना में ई-वाहनों के दीर्घकालिक लाभों के साथ-साथ उनके लाभ के लिए उपलब्ध योजनाओं और कार्यक्रमों के प्रति विभिन्न उपयोगकर्ता समूहों को जागरूक करना जारी रखना	आईसीई वाहनों की तुलना में ई-वाहनों के दीर्घकालिक लाभों के साथ-साथ उनके लाभ के लिए उपलब्ध योजनाओं और कार्यक्रमों के प्रति विभिन्न उपयोगकर्ता समूहों को जागरूक करना जारी रखना

73 क्षेत्र सर्वेक्षण के दौरान प्राप्त इनपुट के आधार पर

74 क्षेत्र सर्वेक्षण के दौरान समुदाय से प्राप्त इनपुट के आधार पर

लक्ष्य

कुल 5 ई-ट्रैक्टर और 5 ई-माल वाहक का क्रय किया जाना

आवश्यकता पड़ने पर अतिरिक्त ई-वाहन और ई-ट्रैक्टर को क्रय किया जाना

आवश्यकता पड़ने पर अतिरिक्त ई-वाहन और ई-ट्रैक्टर को क्रय किया जाना

अनुमानित लागत

5 ई-ट्रैक्टर की कुल लागत ~₹30,00,000 है

5 ई-वाणिज्यिक वाहनों की कुल लागत: ₹25,00,00 - 50,00,000

कुल लागत: ₹55,00,000 - ₹80,00,000

आवश्यकता के अनुसार

आवश्यकता के अनुसार



मध्यवर्ती सार्वजनिक परिवहन को बढ़ाना

चरण

I

2024-25 से 2026-27

II

2027-28 से 2029-30

III

2030-31 से 2034-35

सुझाई गयी क्लाइमेट स्मार्ट गतिविधियाँ

ग्राम पंचायत में ऑटोरिक्शा को ई-ऑटोरिक्शा से बदलना

पंचायत के प्रत्येक हिस्से में पहुँच बनाने हेतु अधिक ई-ऑटोरिक्शा को क्रय किया जाना

मांग के आधार पर अतिरिक्त ई-ऑटोरिक्शा खरीदे जा सकते हैं

लक्ष्य

ग्राम पंचायत के आईपीटी बेड़े में 2 ई-ऑटोरिक्शा को जोड़ा जाना

आवश्यकता पड़ने पर अतिरिक्त ई-ऑटोरिक्शा का खरीदा जाना

आवश्यकता पड़ने पर अतिरिक्त ई-ऑटोरिक्शा का खरीदा जाना

अनुमानित लागत

एक ई-ऑटोरिक्शा की लागत⁷⁵: लगभग ₹3,00,000

>उपलब्ध सब्सिडी: प्रति वाहन ₹12,000 तक

>2 ई-ऑटोरिक्शा की प्रभावी लागत: ₹5,76,000

ग्रीन हाउस गैस (जीएचजी) उत्सर्जन में कमी: 3.6 tCO₂e⁷⁶

आवश्यकता के अनुसार

आवश्यकता के अनुसार

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

76 समुदाय से मिले इनपुट के आधार पर प्रति ऑटो 1.80 tCO₂e अनुमानित GHG उत्सर्जन से बचा गया। डीजल ऑटोरिक्शा को ई-ऑटोरिक्शा से बदलने से यह उत्सर्जन कम हो जाएगा और जीपी को कार्बन तटस्थ या यहां तक कि कार्बन नेगेटिव बनने में योगदान मिलेगा।

वर्तमान में संचालित योजनाएं और कार्यक्रम

- प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना और महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी योजना (एमजीएनआरईजीएस) के सहयोग से सड़क बुनियादी ढांचे की मरम्मत और वृद्धि की जा सकती है।
- ३०प्र० इलेक्ट्रिक वाहन विनिर्माण और गतिशीलता नीति, 2022 प्रदान करती है:
 - a. खरीदारों को 100% पंजीकरण शुल्क और रोड टैक्स में छूट (पॉलिसी अवधि के दौरान)।
 - b. 1 वर्ष की अवधि में डीलरों के माध्यम से खरीदारों को शुरुआती प्रोत्साहन के रूप में (एक बार) खरीद सब्सिडी⁷⁷ - ई-माल वाहक: प्रति वाहन ₹1,00,000 तक पूर्व-फैक्टरी लागत का 10% @; 2-व्हीलर ईवी: प्रति वाहन ₹5000 तक पूर्व-फैक्टरी लागत का 15%; 3-व्हीलर ईवी: प्रति वाहन ₹12000 तक पूर्व-फैक्टरी लागत का 15%।
- भारत में इलेक्ट्रिक वाहनों को तेजी से अपनाने और विनिर्माण चरण II (FAME II) योजना के अंतर्गत ई-रिक्शा के लिए सब्सिडी का भी लाभ उठाया जा सकता है।

अन्य स्रोत

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

प्रमुख विभाग

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

⁷⁷ 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।

7 आजीविका और हरित उद्यमिता को बढ़ाना



कृषि और पशुपालन ग्राम पंचायत का मुख्य आधार है और 85% से अधिक परिवार इन गतिविधियों से जुड़े हुए हैं। दोनों क्षेत्रों में आजीविका संबंधी अनिश्चितता है, विशेष रूप से बार-बार पड़ने वाले सूखे, बदलती जलवायु और पशुपालन में वर्तमान अस्थिर उत्पादन प्रक्रियाओं के कारण। इस प्रकार, आबादी के एक बड़े हिस्से की आजीविका अनिश्चित है। ग्राम पंचायत में आय के अन्य प्रमुख स्रोत कृषि आधारित और स्थानीय व्यवसाय/दुकानों चलाना हैं। पिछले 5 वर्षों में लगभग 20 परिवार बेहतर आजीविका की तलाश में ग्राम पंचायत से पलायन कर गए हैं। यह प्रवृत्ति अधिकांश ग्रामीण क्षेत्रों में देखी जाती है।

वर्तमान में, उल्लिखित गतिविधियों के अतिरिक्त, ग्राम पंचायत के भीतर नौकरियों के सीमित अवसर हैं। इस कार्य योजना में उल्लिखित 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:



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

संस्तुतियाँ

1. सतत उत्पादों (बैग, घरेलू सजावट, कटलरी, स्टेशनरी आइटम, फर्नीचर, आदि) के निर्माण हेतु महिलाओं और स्वयं सहायता समूहों को जोड़ना।
2. क्षमता निर्माण- उत्पाद श्रेणी का विविधीकरण
3. ग्राम पंचायत के भीतर और बाहर उत्पादों का विपणन/बिक्री

प्रारंभिक सहभागिता में:

1. 100 महिलाएं
2. 9 स्वयं सहायता समूह (एसएचजी) (वर्तमान में सिलाई गतिविधियों में शामिल)
3. स्थानीय स्तर पर उपलब्ध कच्चे माल का उपयोग करना

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

लक्ष्य

1. अतिरिक्त 200 महिलाएं
2. अतिरिक्त एसएचजी, एमएसएमई और व्यक्तिगत उद्यमी



जैविक कचरे को खाद बनाकर बेचना

संस्तुतियाँ

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

तत्काल लक्ष्य:

घरेलू कचरे (जैविक) से उत्पन्न खाद: 351 किलोग्राम प्रति दिन; प्रति माह 10,530 किलोग्राम(वर्तमान अपशिष्ट उत्पादन के अनुसार)

लक्ष्य

दीर्घकालिक लक्ष्य:

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



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

संस्तुतियाँ

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

तत्काल लक्ष्य:

1. 2 या 3 ई-ट्रैक्टर (अनुमानित लागत: ₹6 लाख प्रति ई-ट्रैक्टर)
2. 2 या 3 ईवी मिनी माल परिवहन ट्रक (मिनी माल ईवी परिवहन ट्रक की अनुमानित लागत: लगभग ₹9.2 लाख)

मध्यावधि लक्ष्य:

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

लक्ष्य

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



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

संस्तुतियाँ

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 मेट्रिक टन क्षमता वाले कोल्ड स्टोरेज की स्थापना (सब्जियों और फलों/और/या दूध उत्पादों के उत्पादन के आधार पर)

(लगभग 32 प्रतिशत परिवार पशुपालन और डेयरी से जुड़े हैं)

लागत: लगभग. ₹8,00,000 से ₹15,00,000

लक्ष्य



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

संस्तुतियाँ

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

लक्ष्य

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



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

1. नवीकरणीय ऊर्जा रख-रखाव 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 रख-रखाव 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।



विचारार्थ अतिरिक्त संस्तुतियों की सूची

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 अनुशंसाओं में शामिल न करने का कारण यह है कि यह संस्तुतियां/परियोजनाएं उत्तर प्रदेश सरकार की किसी भी वर्तमान योजना या कार्यक्रम या केन्द्र प्रायोजित योजनाओं के दायरे में नहीं आती हैं। इसलिए इन परियोजनाओं का 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 गतिविधि "आजीविका और हरित उद्यमिता को बढ़ाना" अनुभाग में चर्चा की गई पहलों को मजबूत करने में सहायता करेगी

सर्वोत्तम प्रथाएं/ उदाहरण : 78,79,80

- 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।
- जल निकाय और डिजाइन किए गए परिदृश्य (वृक्षारोपण/बागवानी)।

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

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

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

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

सर्वोत्तम प्रथाएं/ उदाहरण:

राजकुमारी रत्नावती बालिका विद्यालय⁸¹, थार रेगिस्तान, राजस्थान का निर्माण गरीबी रेखा से नीचे रहने वाली 400 से अधिक लड़कियों के लिए किया गया है जिसमें प्रमुख रूप से निम्नलिखित उपायों का उपयोग किया गया है :

- थर्मल आराम को अधिकतम करने के लिए बिल्डिंग ओरिएंटेशन पर ध्यान दिया गया है।
- प्रकाश और पंखे चलाने के लिए स्कूल के छत 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), चंडीगढ़⁸² :

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

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

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

सर्वोत्तम प्रथाएं/ उदाहरण:

हिवरा लाहे गांव, जिला-वाशिम, राज्य-महाराष्ट्र⁸³:

- 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।

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

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

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

4. सौर ऊर्जा संचालित पशु शेड का निर्माण:

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

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

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

सर्वोत्तम प्रथाएं/ उदाहरण:

जिले: लुधियाना, भटिंडा और तरनतारन, पंजाब^{84,85}

- 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 अभियान⁸⁶

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

इसके अतिरिक्त, एक "अनुसूचित जाति उप योजना (एससीएसपी)⁸⁷" के तहत पशु शेड सब्सिडी योजना" है, जिसे गुजरात सरकार के पशुपालन, कृषि, किसान कल्याण और सहयोग विभाग निर्देशालय द्वारा कार्यान्वित किया जाता है। इस योजना के तहत, अनुसूचित जाति के लाभार्थियों को 2 जानवरों के लिए मवेशी शेड के निर्माण के लिए वित्तीय सहायता (या तो ₹30,000/- या मवेशी शेड की लागत का 50%, जो भी कम हो) दी जाती है।

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 घर⁸⁸

- 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।

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

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

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

87 <https://www.myscheme.gov.in/schemes/cssscscpscc>

88 <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 फ्रीड सप्लीमेंट (हरित धारा और टैमरिन प्लस) विकसित किए हैं।

यह गतिविधि "सतत कृषि" अनुभाग से जुड़ी है।

सर्वोत्तम प्रथाएं/ उदाहरण

- इन सम्पूरकों के उपयोग से आंत्रिय मीथेन उत्सर्जन में 17-20% तक कम हो सकता है⁸⁹।
- आईसीएआर की रिपोर्ट के अनुसार इन पूरक आहार की कीमत ₹ 6 प्रति किलोग्राम है।

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

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

यह गतिविधि "सतत कृषि" अनुभाग से जुड़ा है।

सर्वोत्तम प्रथाएं/ उदाहरण:

आंध्र प्रदेश, राजस्थान, कर्नाटक और बिहार राज्यों में ⁹⁰

- 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।

89 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>

90 <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, तेलंगाना⁹¹

- 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 एफ़िफ़िसिएंट 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 कार्य योजना के आजीविका और हरित उद्यमिता को बढ़ाने वाले अनुभाग से जुड़ता है।

सर्वोत्तम प्रथाएं/ उदाहरण:

4 राज्यों (महाराष्ट्र, बिहार, गुजरात और तमिलनाडु) में 14 जिले⁹²

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

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

10. सामुदायिक बीज बैंक

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

⁹¹ <https://wotr.org/2018/03/31/water-budgeting-in-telangana-the-need-and-the-objective-of-the-campaign/>

⁹² <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)⁹³

- 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 बाज़ार से भी जोड़ती है।
- यह बीज प्रणालियाँ व इनकी मूल्य श्रृंखलाएँ स्थिरता और खाद्य सुरक्षा दोनों की रक्षा करती हैं।

11. जैव-संसाधन केंद्र (बीआरसी) की स्थापना

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

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

सर्वोत्तम प्रथाएं/ उदाहरण:

आंध्र प्रदेश राज्य में⁹⁴

- 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।

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

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

अनुकूलन, सह-लाभ और सतत विकास लक्ष्यों से जुड़ाव





जल निकायों का प्रबंधन और कायाकल्प

सुझाई गई जलवायु स्मार्ट गतिविधियाँ	अनुकूलन क्षमता और सह-लाभ	एसडीजी और संबंधित लक्ष्यों को संबोधित किया गया ⁹⁵
a. जल निकायों का पुनरोद्धार एवं संरक्षण 	<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 	एसडीजी 6: स्वच्छ जल और स्वच्छ ता <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 6.1 लक्ष्य 6.3 लक्ष्य 6.4 लक्ष्य 6.5
b. जल निकासी सम्बन्धी बुनियादी ढांचो का सुदृढीकरण 	<ul style="list-style-type: none"> सूखा, लू जैसी आपदाओं के प्रति लचीलापन बढ़ना कृषि एवं पशुधन उत्पादकता में सुधार स्थानीय जैवविविधता को बढ़ावा 	एसडीजी 11: स्थायी शहर और समुदाय <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 11.4
c. वर्षा जल संचयन (आरडब्ल्यूएच) 		एसडीजी 12: सतत उपभोग और उत्पादन पैटर्न सुनिश्चित करना <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 12.2 एसडीजी 13: जलवायु संबंधी कार्यवाही <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 13.1 लक्ष्य 13.2 एसडीजी 15: भूमि पर जीवन <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 15.1 लक्ष्य 15.5



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

हरित स्थानों और जैवविविधता को बढ़ाना

सुझाई गई जलवायु स्मार्ट गतिविधियाँ	अनुकूलन क्षमता और सह-लाभ	एसडीजी और संबंधित लक्ष्यों को संबोधित किया गया ⁹⁶
<p>a. हरित आवरण में सुधार</p> 	<ul style="list-style-type: none"> जलवायु घटनाओं/आपदाओं से प्राकृतिक बफ़र सूक्ष्म-जलवायु को विनियमित करने से हीटवेव और तीव्र गर्मी के तनाव से अनुकूलन में सहायता मिलेगी औषधीय पौधों तक पहुंच से स्वास्थ्य लाभ होगा बेहतर मृदा स्थिरता, जल संरक्षण और संबंधित कृषि लाभों के लिए प्राकृतिक-आधारित समाधान (एनबीएस) पशुधन उत्पादकता में सुधार <ul style="list-style-type: none"> » कृषि वानिकी, प्राकृतिक औषधियों के उत्पादन आदि से राजस्व सृजन » जैव विविधता के लिए बेहतर पर्यावरण और आवास; पारिस्थितिकी तंत्र के स्वास्थ्य में सुधार 	<p>एसडीजी 11: स्थायी शहर और समुदाय</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 11.7 लक्ष्य 11.4 <p>एसडीजी 12: सतत उपभोग और उत्पादन पैटर्न सुनिश्चित करना</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 12.2 <p>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 ठोस अपशिष्ट प्रबंधन 
<p>b. नर्सरी की स्थापना</p> 		
<p>c. जन जैवविविधता रजिस्टर</p> 		

सतत कृषि

सुझाई गई जलवायु स्मार्ट गतिविधियाँ	अनुकूलन क्षमता और सह-लाभ	एसडीजी और संबंधित लक्ष्यों को संबोधित किया गया ⁹⁷
<p>a. कृषि के लिए सूखा प्रबंधन</p> 	<ul style="list-style-type: none"> कृषि उत्पादकता एवं लाभ में वृद्धि⁹⁸ मृदा स्वास्थ्य में सुधार रासायनिक आदानों के कम उपयोग के कारण पानी की गुणवत्ता में सुधार 	<p>एसडीजी 2: शून्य भूख</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 2.3 लक्ष्य 2.4 लक्ष्य 2.ए; अनुच्छेद 10.3.ई
<p>b. प्राकृतिक खेती अपनाना</p> 	<ul style="list-style-type: none"> कृषि जल सुरक्षा में सुधार शीत लहर और गर्मी की लहर के दौरान पशुधन की हानि कम हुई और उत्पादकता में वृद्धि हुई 	<p>एसडीजी 6: स्वच्छ जल और स्वच्छता</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 6.4 लक्ष्य 13.1 
<p>c. सतत पशुधन प्रबंधन</p> 	<ul style="list-style-type: none"> वायु गुणवत्ता में सुधार हुआ और उत्सर्जन में कमी आई 	<p>एसडीजी 13: जलवायु संबंधी कार्यवाही</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 13.2 लक्ष्य 13.3

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

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

98 पारिस्थितिकी-आपदा जोखिम में कमी

सतत ठोस अपशिष्ट प्रबंधन

सुझाई गई जलवायु स्मार्ट गतिविधियाँ	अनुकूलन क्षमता और सह-लाभ	एसडीजी और संबंधित लक्ष्यों को संबोधित किया गया ⁹⁹
<p>a. अपशिष्ट प्रबंधन प्रणाली की स्थापना</p> 	<ul style="list-style-type: none"> जलभराव में कमी जल और भूमि प्रदूषण में कमी/बेहतर स्वच्छता 100% कुशल अपशिष्ट प्रबंधन और सार्वजनिक स्वास्थ्य जोखिमों और महामारी की घटनाओं में कमी के कारण अच्छा स्वास्थ्य और अपेक्षाकृत रोग मुक्त वातावरण आजीविका और आय सृजन राजस्व और लाभ सृजन 	<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 स्वच्छ ता</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 6.3 लक्ष्य 6.8 <p>एसडीजी 8: सभ्य कार्य और आर्थिक विकास</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 8.3 <p>एसडीजी 9: उद्योग, नवाचार और बुनियादी ढांचा</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 9.1 <p>एसडीजी 12: सतत उपभोग और उत्पादन पैटर्न सुनिश्चित करना</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 12.4 लक्ष्य 12.5 लक्ष्य 12.8 <p>एसडीजी 13: जलवायु संबंधी कार्यवाही</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 13.1 लक्ष्य 13.2 लक्ष्य 13.3 <p>एसडीजी 15: भूमि पर जीवन</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 15.1
<p>b. जैविक कचरे का प्रबंधन</p> 		
<p>c. एकल उपयोग प्लास्टिक पर प्रतिबंध</p> 	<ul style="list-style-type: none"> सतत कृषि के लिए उन्नत आदान अपशिष्ट आधारित कृषि सर्कुलर अर्थव्यवस्था को प्रोत्साहन देना 	
<p>d. स्वच्छता संबंधी संरचनाओं को बढ़ाना</p> 		





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

स्वच्छ, सतत, किफायती और विश्वसनीय ऊर्जा तक पहुंच

सुझाई गई जलवायु स्मार्ट गतिविधियाँ	अनुकूलन क्षमता और सह-लाभ	एसडीजी और संबंधित लक्ष्यों को संबोधित किया गया ¹⁰⁰
a. सोलर रूफटॉप स्थापना 	<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 	एसडीजी 6: स्वच्छ जल और स्वच्छता <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 6.4
b. कृषि-फोटोवोल्टिक 		एसडीजी 7: किफायती और स्वच्छ ऊर्जा <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 7.1 लक्ष्य 7.2 लक्ष्य 7.3 लक्ष्य 7.a लक्ष्य 7.b
c. सौर पंप 		एसडीजी 9: उद्योग, नवाचार और बुनियादी ढांचा <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 9.1
d. रसोई में स्वच्छ ईंधन का उपयोग 		एसडीजी 13: जलवायु संबंधी कार्यवाही <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 13.2 लक्ष्य 13.3
e. ऊर्जा दक्षता 		
f. सौर स्ट्रीट लाइटें 		



सतत एवं उन्नत गतिशीलता

सुझाई गई जलवायु स्मार्ट गतिविधियाँ	अनुकूलन क्षमता और सह-लाभ	एसडीजी और संबंधित लक्ष्यों को संबोधित किया गया ¹⁰¹
a. ई-वाहनों को अपनाने को बढ़ावा देना 	<ul style="list-style-type: none"> स्थानीय वायु प्रदूषण में गिरावट से मानव और पारिस्थितिकी तंत्र के स्वास्थ्य में सुधार जोखिम वाले और कमज़ोर व्यक्तियों के लिए बेहतर पहुंच अतिरिक्त राजस्व सृजन 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 	एसडीजी 7: किफायती और स्वच्छ ऊर्जा <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 7.2
b. मध्यवर्ती सार्वजनिक परिवहन (आईपीटी) को बढ़ाना 		एसडीजी 11: स्थायी शहर और समुदाय <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 11.2
		एसडीजी 9: उद्योग, नवाचार और बुनियादी ढांचा <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 9.1
		एसडीजी 13: जलवायु संबंधी कार्यवाही <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 13.2 लक्ष्य 13.3



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

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

आजीविका और हरित उद्यमिता को बढ़ाना

सुझाई गई जलवायु स्मार्ट गतिविधियाँ	अनुकूलन क्षमता और सह-लाभ	एसडीजी और संबंधित लक्ष्यों को संबोधित किया गया ¹⁰²
a. सतत उत्पादों के निर्माण में पूर्व से गठित स्वयं सहायता समूहों को सम्मिलित करना 	<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 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 	<p>एसडीजी 5: लैंगिक समानता का लक्ष्य प्राप्त करना और सभी महिलाओं और लड़कियों का सशक्तिकरण</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 5.5 <p>एसडीजी 8: सभ्य कार्य और आर्थिक विकास</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 8.3 <p>एसडीजी 12: सतत उपभोग और उत्पादन पैटर्न सुनिश्चित करना</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 12.2 लक्ष्य 12.4 लक्ष्य 12.5 लक्ष्य 12.8 <p>एसडीजी 13: जलवायु संबंधी कार्यवाही</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 13.1 लक्ष्य 13.2 लक्ष्य 13.3
b. जैविक कचरे को खाद बनाकर बेचना 		
c. ई-माल वाहक और ई-ट्रैक्टर किराए पर लेने की सुविधा 		
d. सौर ऊर्जा संचालित कोल्ड स्टोरेज के उपयोग के माध्यम से आजीविका में सुधार 		
e. प्राकृतिक औषधियों और पूरकों के उत्पादन और बिक्री के लिए आरोग्य वन 	वस्तुओं और सेवाओं की अंतिम-मील कनेक्टिविटी में वृद्धि	
f. विभिन्न नवीकरणीय ऊर्जा प्रतिष्ठानों (सोलर और बायो-गैस) का संचालन एवं रख-रखाव 		



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

कार्यान्वयन में प्रस्तावित सुझाव/संस्तुतियों/अनुशंसाओं से बनकोटा के ग्रीनहाउस गैस (जीएचजी) उत्सर्जन को कम करने में ही नहीं बल्कि ऊर्जा, खाद्य और जल सुरक्षा प्राप्त करने में भी सहायता होगी, जिससे ग्राम पंचायत क्लाइमेट स्मार्ट, लचीली और सतत बनेगी। इससे गांव के निवासियों की आकांक्षाएं पूरी करने के लिए ग्राम पंचायत के समग्र और निरंतर विकास को बढ़ावा मिलेगा। साथ ही, ये संस्तुतियां प्रकृति के साथ सामंजस्यपूर्ण सह-अस्तित्व को बढ़ावा देते हुए जीवन की गुणवत्ता में सुधार करेंगी। बनकोटा के लिए यह क्लाइमेट स्मार्ट कार्ययोजना ऊर्जा, कृषि निवेश, पानी, आदि पर व्यय में कमी लाकर बनकोटा को 'आत्मनिर्भर' बनाएगी जिससे आर्थिक विकास के नए मार्ग खुलेंगे।

इसके अतिरिक्त, प्रस्तावित हस्तक्षेपों के कार्यान्वयन से जलवायु परिवर्तन पर उत्तर प्रदेश राज्य कार्ययोजना II, 2022 में परिकल्पित के अनुसार, बनकोटा 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 क्रियान्वयन 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 अवसरचना/प्रौद्योगिकी के कुशल प्रबंधन के रूप में निरंतर कार्यवाही बनकोटा को एक मॉडल क्लाइमेट स्मार्टग्राम 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 'क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत' के निर्माण के लिए कार्ययोजनाओं का निर्माण करना। उत्तर प्रदेश के माननीय मुख्यमंत्री ने इस अवधारणा की परिकल्पना जून, 2022 में की थी। उनकी इस परिकल्पना को वास्तविक रूप देने के लिए उत्तर प्रदेश राज्य के 39 संवेदनशील जिलों में जलवायु अनुकूल ग्राम पंचायतों की पहचान करने के लिए एक त्वरित बहु-मानदंड मूल्यांकन संचालित किया गया¹⁰³। 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।

बनकोटा के लिए क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजना¹⁰⁴ 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।

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

104 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।

कार्यप्रणाली

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

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

- सर्वेक्षण प्रश्नावली की तैयारी: : मूलभूत स्थिति को समझने और ग्राम पंचायत के आधारभूत परिदृश्य का विकास करने के लिए मुख्य हितधारकों और क्षेत्रीय विशेषज्ञों के विचारों के आधार पर एक प्रश्नावली तैयार की गई। प्रश्नावली में विभिन्न पहलुओं को सम्मिलित किया गया, जैसे कि जनसांख्यिकी, सामाजिक-आर्थिक संकेतक, जलवायु परिवर्तनशीलता, जलवायु धारणा (पिछले 5 वर्ष की), ऊर्जा, कृषि और पशुधन, भूमि संसाधन, स्वच्छता और स्वास्थ्य। इस सर्वेक्षण का उद्देश्य ग्राम पंचायत में केंद्र और राज्य सरकार की योजनाओं की पहुंच को समझना भी था।
- हितधारकों के लिए परामर्श सत्र और क्षमता निर्माण: स्थानीय गैर-सरकारी साझेदारों, ग्राम प्रधानों, पंचायत सचिवों के लिए परामर्श और क्षमता-निर्माण कार्यशालाओं का आयोजन किया गया। हितधारकों को 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।
 - » बनकोटा 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 क्लाइमेट 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: उत्तर सहित प्रश्नावली



उत्तरप्रदेश क्लाइमेट स्मार्ट ग्रामपंचायत की सर्वेप्रश्नावली

ग्रामपंचायत : बनकोटा विकासखण्ड : बजीरगंज जनपद :बदायूं

I. गाँव की रूपरेखा

	विवरण	संख्या (सूचना का स्रोत-समुदाय के सदस्य)
1	राजस्वगाँव की संख्या	1
2	टोलों की संख्या	2 गर्रुइया निनमा
3	a कुलजनसंख्या	7566
	b कुलपुरुषों की जनसंख्या	4158
	c कुलमहिलाओं की जनसंख्या	3408
	d विकलांगजन की जनसंख्या	30
	e कुलबच्चों की जनसंख्या	2168
	f वरिष्ठनागरिक (60 वर्ष से अधिक आयु वर्ग)	350
4	कुलपरिवार की संख्या	1177
a	गरीबीरेखा से नीचे जीवन यापनकरनेवालेपरिवार की संख्या	133
5	कुलभौगोलिक क्षेत्रफल	818Hct.
6 a	साक्षरतादर	80%
7 a	पक्का घरों की संख्या	1073
b	कच्चा घरों की संख्या (मुख्य रूप से उपयोग की गईसामग्री का उल्लेख करें)	104मिटटी एवं बांसफूस से निर्मित





II. सामाजिकआर्थिक

8	ग्रामपंचायतमेंकेवलकृषि (प्रकार) परआश्रितपरिवार	कुलपरिवारों की संख्या	
	निजीभूमि / स्वयं की भूमि	1090	
	किराए की भूमि (हुण्डा)	87	
	अनुबंध खेती	105	
	दिहाड़ीमजदूर	700	
	अन्य व्यवस्था (रेहन, अधिया आदि)	Nil	
	अन्य सूचनाएं / जानकारी (एक से अधिककृषिगतिविधि में शामिलपरिवार, उल्लेख करें)	Nil	
9	ग्रामपंचायतमेंआय के स्रोत	कुलपरिवारों की संख्या	
	सेवा क्षेत्र (उदाहरण: अध्यापन, बैंक, सरकारीनौकरी आदि)	80	
	कुटीरउद्योग	Nil	
	कृषि	700	
	कला / हस्तकला	Nil	
	पशुपालन	450	
	व्यवसाय (स्थानीय दुकान)	30	
	व्यवसाय / उद्यम	Nil	
	दैनिक / दिहाड़ीमजदूर (अकृषिगत)	300	
	अन्य	Nil	
10	पलायन	हां	नहीं
a	क्यापिछलेपांचवर्षोंमेंआप के ग्रामपंचायत से ग्रामीणों ने पलायनकियाहै?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b	पलायनकरनेवालेस्थान		पलायन के मुख्य कारण
	पिछलेपांचवर्षोंमेंपलायनकरनेवालेपरिवार / व्यक्तिगत की संख्या		रोजगारहेतु
	अन्य गांव		
	निकट के शहर		
	राज्य के प्रमुख शहर		
	देश के प्रमुख महानगर		
		20परिवार	
c	क्यापिछलेपांचवर्षोंमेंआप के ग्रामपंचायतमेंपरिवार / व्यक्ति ने प्रवासकिए है?	हां	नहीं
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d	पिछलेपांचवर्षोंमेंआप केग्रामपंचायतमेंकित	120 परिवार कोविड में शहर से आकर बनकोटाग्रामपंचायतमें बस गये	





	नेपरिवारप्रवासकिए हैं? मुख्य कारणस्पष्टकरें।	
--	--	--

11 महिलाओं की स्थिति		
a	महिलाप्रमुख परिवारों की संख्या (आय का मुख्य स्रोत- महिला)	268
b	खेतीमेंकार्यरतमहिला	कुलसंख्या
	निजीभूमि/स्वयं की भूमि	102
	किराएकी भूमि/हुण्डा	Nil
	अनुबंध खेती	Nil
	दिहाड़ीमजदूर	Nil
	अन्य व्यवस्था	166
	अन्य सूचनाएं/जानकारी (एक से अधिककृषिगतिविधि मेंसंलग्नमहिलाएं, उल्लेख करें)	धनल
c	नौकरी/अन्य क्षेत्र मेंकार्यरतमहिलाएं	कुलसंख्या
	सेवा क्षेत्र (उदाहरण: अध्यापन, बैंक, सरकारीनौकरी आदि)	10
	कुटीरउद्योग	Nil
	कृषि	Nil
	कला/हस्तकला	Nil
	पशुपालन	300 डेयरी व्यवसाय से जुड़ीहै।
	व्यवसाय (स्थानीय दुकान)	2
	दैनिक/दिहाड़ीमजदूर (अकृषिगत)	150
	अन्य	Nil





12	स्वयंसहायतासमूहों				
	स्वयंसहायतासमूह का नाम	सदस्यों की संख्या	अपनायीगईगतिविधियाँ	मासिकबचत (₹0)	बैंकों से जुड़ाव/अजुड़ाव
	राधेकृष्णा स्वयं सहायतासमूह	11	पशुपालन	2600	अभीबैंक से जुड़ावहै।
	लक्ष्मी समूह	11	पशुपालन	7000	अभीबैंक से जुड़ावहै।
	भोलेबाबमहिलासमूह	11	कृषिकार्य	2000	अभीबैंक से जुड़ावहै।
	गणेशमहिलासमूह	11	पशुपालन	4200	अभीबैंक से जुड़ावहै।
	विश्वासमहिलासमूह	11	पशुपालन	4200	अभीबैंक से जुड़ावहै।
	गोपालमहिलासमूह	11	कृषिकार्य	3000	अभीबैंक से जुड़ावहै।
	शिवमहिलासमूह	12	पशुपालन	5000	अभीबैंक से जुड़ावहै।
	सीताराममहिलासमूह	11	कृषिकार्य	4000	अभीबैंक से जुड़ावहै।
	संतोषीमातामहिलासमूह	11	कृषिकार्य	4200	अभीबैंक से जुड़ावहै।

13	कृषकउत्पादकसंगठन(एफ0पी0ओ0)					
	एफ0पी0ओ0 का नाम	क्या इस संगठन की प्रमुख महिलाहैं?	प्रत्येक एफ0पी0ओ0 मेंसदस्यों की संख्या	एफ0पी0ओ0 से प्राप्तवार्षिकराजस्व/ बचत	कृषिउत्पाद	पोस्टहार्वेस्ट की गतिविधियां/ गतिविधियों का क्षेत्र
	Nil	<input type="checkbox"/>				
		<input type="checkbox"/>				
		<input type="checkbox"/>				
		<input type="checkbox"/>				
		<input type="checkbox"/>				





14	अन्य समुदाय आधारितसंगठन /					
	सामाजिकसंगठन / समितियों के नाम	क्यामहिलाप्रमुख संगठन / समिति हैं ?	सदस्यों की संख्या	प्राप्तवार्षिकराजस्व / बचत	उत्पाद / सेवा	विपणन / लक्षितउपभोगकर्ता
	Nil	<input type="checkbox"/>				
		<input type="checkbox"/>				
		<input type="checkbox"/>				
		<input type="checkbox"/>				
		<input type="checkbox"/>				
		<input type="checkbox"/>				
		<input type="checkbox"/>				
		<input type="checkbox"/>				

15	योजनाएं						
	A	योजना के नाम	पंजीकृतलाभार्थी की संख्या	लाभप्राप्तलाभार्थियों की संख्या	विगतवर्षग्रामपंचायतमेंप्राप्तकुलभगतान (रु०)	अन्य कोईबकिया (रु०)	की गईगतिविधियाँ / कार्य
		मनरेगा	1076	497	1964112		आरसीसीनालानिर्माण, खेलकूदमैदान, इंटरलाकिंग, मिट्टीकार्य
		प्रधानमंत्री गरीबकल्याणअन्न योजना / एन.एफ.एस.ए.	997	997			
		प्रधानमंत्री उज्जवला योजना	260	260			गैस चूल्हा एवंसिलेन्डर
		प्रधानमंत्री कृषिसिंचाई योजना	Nil				
		प्रधानमंत्री कुसुम योजना	Nil				
	B	अन्य योजनाएं	Nil				





	ग्रामउज्ज्वला योजना	Nil				
	ऊर्जादक्षता योजना	Nil				
	प्रधानमंत्री रोजगारसृजनकार्यक्रम	Nil				
	प्रधानमंत्री आवास योजना	133	1	40000		
	सार्वजनिकवितरणप्रणाली (पी0डी0एस0)	997	997			5किलो प्रति युनिट 35 किलोप्रतिकार्डअन्तयोदि
	कम्प्यूटरप्रशिक्षणकार्यक्रम	0				
	उत्तरप्रदेशकौशलविकासमिषन	0				
	राष्ट्रीय कौशलविकास योजना (RKVY)	0				
	मौसमआधारितफसलबीमा	0				
	प्रधानमंत्री फसलबीमा योजना (PMFBY)	20				फसलबीमाहैलेकिनलाभन हींमिलताहै।
	मृदास्वास्थ्य कार्ड	0				
	किसानक्रेडिटकार्ड	1200				
	स्वच्छभारतमिषन	789	750	90लाख		शौचालय बन गये
	सौरसिंचाईपम्प योजना	0	0			
	नई/नवीनभारतीय बायोगैस व कार्बनिक खादकार्यक्रम	0	0			
	विकेन्द्रितअनाज क्रय केन्द्र योजना	Nil				
	गोवर्धन योजना	0				
	जल पुनर्भरण योजना	0				
	रेनवाटरहावैस्टिंग	1				
	समन्वितवाटरशेडविकासकार्यक्रम	0				
	अन्य वाटरशेडविकास योजनाएं	0				
	अन्य (एकजिला-एक उत्पाद, मेकइनइण्डिया, अन्य)	0				





	उद्यमितासहायतित योजनाएंआदि	0				
	शोकफिट	18	18	288000		

16	सक्रिय बैंक खाताधारकोंकीसंख्या	2000
17	ई-बैंकिंग / डिजिटलभुगतान एप / यू.पी.आई आदिसे भुगतानकरनेवाले खाताधारकों की संख्या	1200

8	निकटकृषिबाजार / क्रय केन्द्र / सरकारीकेन्द्र	क्याग्रामपंचायत द्वाराबाजार / क्रय केन्द्र का उपयोगहोताहै		यदि नहीं, तोबाजार / केन्द्र का उपयोगक्यों नहीं कियाजाता	उत्पादित फसल(कु0)	बिक्रीहुईफसल (कु0)	ग्रामपंचायत से दूरी(यदि ग्रामपंचायत से दूर है) (कि0मी0)
		हां	नहीं				
	नवीनमण्डीसमितिबजीरगंज	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		धान	3500 QTL	6 KM
	साधनसहकारीसमितिबनकोट	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		गेहूं	2700 QTL	0 KM
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				

19		शिक्षा (केवल ग्रामपंचायत में)				
	प्रकार / स्तर	उपलब्ध छत का क्षेत्रफल (वर्ग मी0)	कुलनामांकितविद्यार्थियों की संख्या	विगतवर्षमेंकुलड्रापआऊटविद्यार्थियों की संख्या	ड्रापआऊट के मुख्यकारण(स्वास्थ्य (1), पहुँच / उपलब्धता-(2), आर्थिक समस्या-(3), अन्य-(4) उल्लेख करें)	
a	प्राथमिकविद्यालय					
	बनकोटा	400 M ²	201	20	1	
	गरुईया	222M ²	177	0	0	
	निनमा	111 M ²	91	5	1	
b	जू0 हाईस्कूल					





	गररुइया	333 M ²	195	0	
c	हाईस्कूल				
	जनताहाईस्कूल	450 M ²	150	0	0
d	अन्य संस्थान				
	संस्कृतइण्टरकॉलेज	200 M ²	100	0	0
	केजीएनडि ग्रीकॉलेज	2000 M ²	135	0	0d

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

21	राज्य/राष्ट्रीय राजमार्ग की उपलब्धता			
	राजमार्ग का नाम	राज्यमार्ग 1, राष्ट्रीय राजमार्ग 2	ग्रामपंचायत से दूरी	सम्पर्कमार्ग की स्थितिअच्छा (1), खराब (2), घटिया (3), सबसे घटिया (4)
	बदायूं चंदौसी रोड	1	0 KM	2





	गंगा एक्सप्रेसवे निर्माधीन	2	100 M	2

III. भूमिसंसाधनोंसंबंधितसूचनाएं/जानकारी

22	वनभूमि का विवरण	
A	वन का क्षेत्र	Nil
B	वनविभाग द्वाराअधिसूचित क्षेत्र	Nil
C	सार्वजनिकउपयोगहेतुउपलब्ध वन क्षेत्र	Nil
D	कितने क्षेत्र परअतिक्रमणहै?	Nil
E	विगतपांचवर्षोंमेंकोईवनउन्मूलन/वनकटाई की गतिविधियां	Nil
F	अनुमानितवनउन्मूलन/वनकटाई का क्षेत्रफल(एकड़)	Nil

23	अन्य भूमि का वर्गीकरण			
A	ग्रामपंचायत के पासग्रामसभा की कितनीभूमिउपलब्ध है?	15.25 Ac.		
B	कितनीभूमिपरअतिक्रमणहै? (एकड़)	0		
C	ग्रामपंचायतमें खननगतिविधियां	हां <input type="checkbox"/>	नहीं <input checked="" type="checkbox"/>	आच्छादित क्षेत्रफल
	खनन के प्रकार बालू खनन 1, खनिज खनन-(उल्लेख करें) 2, अन्य (उल्लेख करें) 3	Nil		
	अतिरिक्तसूचनाएं	Nil		

24	जल निकाय क्षेत्र	हां	नहीं
	विवरण		
a	क्याआप के ग्रामपंचायतमें जल निकाय क्षेत्र है?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
b	ग्रामपंचायतमेंकुल जल निकाय क्षेत्रों की संख्या	0	
c	क्या जल निकाय क्षेत्र मेंअतिक्रमणहै?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>





D	जल निकाय क्षेत्र में अतिक्रमण कब से है?	
E	क्या जल निकाय क्षेत्र के आस-पास के भूमि पर अतिक्रमण किया गया है?	

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





	<p>नहर (1)</p> <p>वर्षा जल (2)</p> <p>भूमिगत जल – (नलकूप (3A), कूआ (3B))</p> <p>तालाब/झील (4)</p> <p>पानीटैंक (5)</p> <p>नदी (6)</p> <p>अन्य (7)</p>	
h	<p>क्या उपरोक्त जल आपूर्ति स्रोत मौसमी या बारहमासी है?</p>	<p>व्यक्तिगत बोरिंग का प्रयोग फसल की आवश्यकतानुसार एवं वर्षा जल मौसमी है।</p>
i	<p>क्या जलापूर्ति का बहाव/प्रवाह दर कम/अधिक या संतोषजनक है?</p>	
j	<p>अतिरिक्त जानकारी (उदाहरण : क्या घरेलू, कृषि व संबंधित गतिविधियों, उद्योगों आदिके लिए जल आपूर्ति पर्याप्त है)</p> <p>क्या विगत वर्षों में भूजल, नदी या नहर से जल की उपलब्धता बढ़ी/घटी या सूख गया?</p> <p>क्या सूखे या गर्मी के मौसम में पानी की टंकियों का उपयोग बढ़ जाता है?</p>	<p>घरेलू प्रयोग हेतु पर्याप्त है एवं कृषि आदि हेतु जल आपूर्ति पर्याप्त है।</p> <p>निल</p> <p>गर्मी के मौसम में पानी का स्तर नीचे चला जाता है।</p>





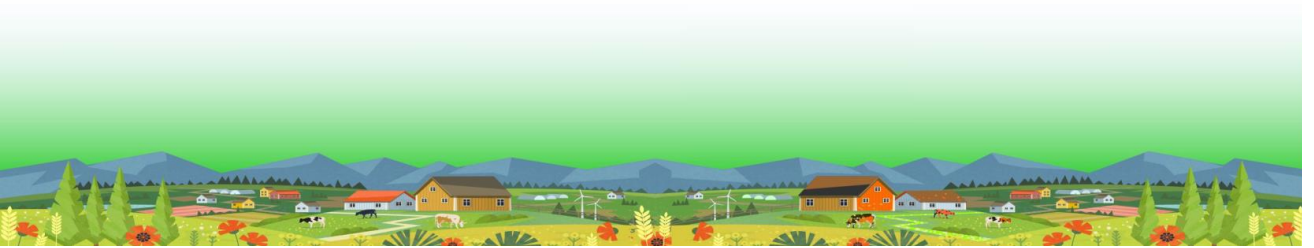
IV. जलवायु की धारणा

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
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c	दिनों की संख्या	30 Days		
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"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c	दिनों की संख्या	30 Days		
d	अन्य सूचनाएं (सर्दी माह में कोई परिवर्तन)			
28				
a	मानसून माह में महसूस किया गया	28 Days		
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"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c	दिनों की संख्या	28 Days		
d	अन्य सूचनाएं (मानसून माह में कोई परिवर्तन)			
		मानसून पहले से 10-15 दिन देरी से आता है।		
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
		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b	ग्रीष्म ऋतु की वर्षा में देखे गए परिवर्तन	वर्षा दिनों में वृद्धि	वर्षा दिनों में कमी	वर्षा के दिनों में कोई परिवर्तन नहीं
		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c	दिनों की संख्या	10 Days		





d	शरद ऋतु की वर्षामेंदेखेगयेपरिवर्तन	वर्षा के दिनोंमेंवृद्धि	वर्षा के दिनोंमें कमी	वर्षा के दिनोंमेंकोईपरिवर्तननहीं
		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e	दिनों की संख्या		4-5 Days	
f	अन्य सूचनाए/जानकारी			





चरममौसमी घटनाएं

30 सूखा						
a	सूखे की घटना	प्रथमवर्ष(2022) <input type="checkbox"/>	द्वितीय वर्ष (2021) <input checked="" type="checkbox"/>	तृतीय वर्ष (2020) <input type="checkbox"/>	चतुर्थवर्ष(2019) <input type="checkbox"/>	पंचमवर्ष (2018) <input checked="" type="checkbox"/>
b	किसमाहमेंसूखा देखा गया	Jun - July	Jun - July	नही	न्ही	June- July
c	सूखे का प्रबन्धनकैसेकियागया (सरकारी सहायता, निजीसहायता, कुएं खोदा आदि)	घरेलूस्तरपरप्रबन्धन कोई प्रबंधन नहीं			कृषिस्तरपरप्रबन्धन सिंचाई हेतु अतिरिक्त बोरिंग किये गये।	
d	सूखे की आवृत्ति : सूखे की घटना (पिछले पांचवर्षों में)	वृद्धि <input checked="" type="checkbox"/>	कमी <input type="checkbox"/>	कोईपरिवर्तन नहीं <input type="checkbox"/>		
e	अतिरिक्तसूचनाकोईपुरानीप्रमुख घटना-1, स्वास्थ्य पर प्रभाव-2	2014 मेंसूखा से फसलों के उत्पादनमेंलगभग 60 प्रतिषतहानिहुई।				
31 बाढ़						
	बाढ़ की घटना बाढ़ क्षेत्र नहींहै	प्रथमवर्ष (2022) <input type="checkbox"/>	द्वितीय वर्ष (2021) <input type="checkbox"/>	तृतीय वर्ष (2020) <input type="checkbox"/>	चतुर्थवर्ष (2019) <input type="checkbox"/>	पंचमवर्ष (2018) <input type="checkbox"/>
b	किसमाहमें बाढ़ देखा गया	नही	नही	नही	न्ही	नही
c	बाढ़ का प्रबन्धनकैसेकियागया (सरकारी सहायता, निजीसहायता आदि)	घरेलूस्तरपरप्रबन्धन <input type="checkbox"/>			कृषिस्तरपरप्रबन्धन <input type="checkbox"/>	
d	बाढ़ की आवृत्ति : बाढ़ की घटना (पिछले पांचवर्षों में)	वृद्धि <input type="checkbox"/>	कमी <input type="checkbox"/>	कोईपरिवर्तन नहीं <input type="checkbox"/>		
e	अतिरिक्तसूचनाकोईपुरानीप्रमुख घटना-1, स्वास्थ्य पर प्रभाव-2					
32 भूस्खलन						
a	भूस्खलन की घटना भूस्खलन क्षेत्र नहींहै	प्रथमवर्ष (2022) <input type="checkbox"/>	द्वितीय वर्ष (2021) <input type="checkbox"/>	तृतीय वर्ष (2020) <input type="checkbox"/>	चतुर्थवर्ष (2019) <input type="checkbox"/>	पंचमवर्ष (2018) <input type="checkbox"/>
b	किसमाहमेंभूस्खलन देखीगई	नही	नही	नही	न्ही	नही
c	भूस्खलन का प्रबन्धनकैसेकियागया (सरकारी सहायता, निजीसहायता आदि)	घरेलूस्तरपरप्रबन्धन			कृषिस्तरपरप्रबन्धन	
d	भूस्खलन की आवृत्ति : भूस्खलन की घटना (पिछले पांचवर्षों में)	वृद्धि <input type="checkbox"/>	कमी <input type="checkbox"/>	कोईपरिवर्तन नहीं <input type="checkbox"/>		





e	अतिरिक्तसूचनाकोईपुरानीप्रमुख घटना-1, स्वास्थ्य पर प्रभाव-2					
33 ओलावृष्टि						
a	ओलावृष्टि की घटना	प्रथमवर्ष (2022)	द्वितीय वर्ष (2021)	तृतीय वर्ष (2020)	चतुर्थवर्ष (2019)	पंचमवर्ष (2018)
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b	किसमाहमेंओलावृष्टिहुई	फरवरी	मार्च	नही	न्ही	नही
c	ओलावृष्टि का प्रबन्धनकैसेकियागया (सरकारी सहायता, निजीसहायता आदि)	घरेलूस्तरपरप्रबन्धन <input checked="" type="checkbox"/>			कृषिस्तरपरप्रबन्धन	
d	ओलावृष्टि की आवृत्ति : ओलावृष्टि की घटना (पिछले पांचवर्षों में)	वृद्धि	कमी	कोईपरिवर्तन नहीं		
		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
34 फसलों के कीट/बीमारी						
a	कीट/बीमारी की घटनाक्रम	प्रथमवर्ष (2022)	द्वितीय वर्ष (2021)	तृतीय वर्ष (2020)	चतुर्थवर्ष (2019)	पंचमवर्ष (2018)
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b	किसमाहमेंकीट/बीमारीकोदेखा गया?	जनवरी फरवरी मार्च, जुलाई अगस्त सितम्बर अक्टूबर नवम्बर दिसम्बर	जनवरी फरवरी मार्च, जुलाई अगस्त सितम्बर अक्टूबर नवम्बर दिसम्बर	जनवरी फरवरी मार्च, जुलाई अगस्त सितम्बर अक्टूबर नवम्बर दिसम्बर	जनवरी फरवरी मार्च, जुलाई अगस्त सितम्बर अक्टूबर नवम्बर दिसम्बर	जनवरी फरवरी मार्च, जुलाई अगस्त सितम्बर अक्टूबर नवम्बर दिसम्बर
	किसप्रकार की कीट/बीमारीकोदेखा गया?	माहू, गंदीकीट, झुलसा, फलछेदक, एव विषाणुजनित रोग	माहू, गंदीकीट, झुलसा, फलछेदक, एवंविषाणुजनित रोग	माहू, गंदीकीट, झुलसा, फलछेदक, एवंविषाणुजनित रोग	माहू, गंदीकीट, झुलसा, फलछेदक, एवंविषाणुजनित रोग	माहू, गंदीकीट, झुलसा, फलछेदक, एवंविषाणुजनित रोग
c	कीट/बीमारी का प्रबन्धनकैसेकियागया? (सरकारी सहायता, निजीसहायता आदि)	कीटनाषक का छिड़काव निजी				
d	कीट/बीमारी की आवृत्ति : कीट/बीमारी का घटनाक्रम (पिछले पांचवर्षों में)	वृद्धि	कमी	कोईपरिवर्तन नहीं		
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	अतिरिक्तजानकारी/सूचनाएं					
35 ग्रामपंचायतमेंआपदा की तैयारी						
		ग्रामपंचायतस्तरपरक्याआपदाप्रबन्धन/तैयारी के उपाय उपलब्ध है?		क्याग्रामीणोंतकइसकीपहुँच/उपलब्धता है?		





	आपदातैयारी के उपाय	हां	नहीं	हां	नहीं
	ग्रामआपदाप्रबन्धन योजना	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	ग्रामआपदाप्रबन्धनसमिति	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	पूर्वचेतावनीप्रणाली / मौसमीचेतावनी प्रणाली / कृषिचेतावनी प्रणाली	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	आपातकालअनाजबैंक	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	अन्य	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

36	अनाजभण्डारण	
a	ग्रामपंचायत के आपातकालिन खाद्य/अनाजबैंकमें किसप्रकार का भोजनभण्डारित किया जाता है?	
	अनाज (विवरण दें)	Nil
	तेल	Nil
	चीनी	Nil
	अन्य खाद्य पदार्थ—उल्लेख करें	Nil
b	क्या ग्रामपंचायतमें शीतगृह है, अगर है तो उसकी क्षमता क्या है?	
		Nil

37	ग्रामपंचायतमें मौसम की चेतावनी, पूर्वचेतावनी प्रणाली, कृषिआधारित चेतावनी के लिए उपलब्ध जानकारी के स्रोत	
	स्थानीय कृषिअधिकारी	Nil
	समाचारपत्र / समाचार / रेडियो	<input checked="" type="checkbox"/>
	मोबाईलफोन / एप	<input checked="" type="checkbox"/>
	मौखिक	<input checked="" type="checkbox"/>
	कृषिविज्ञानकेन्द्र / कृषिज्ञानकेन्द्र	Nil
	पशुपालनविभाग	Nil
	उद्यानविभाग	Nil
	अन्य	Nil

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





a	घटना का वर्ष	हानि की ऋतु/मौसम खरीफ (1) रबी(2) जायद/अन्य ऋतु (3)	फसल का नाम	हानि के कारण रोग, चरम, घटनाक्रम-गर्मी, ठण्ड, वर्षा, ओलावृष्टि, मिट्टीआदि	अनुमानितहानि की मात्रा (कुन्तल)	परिणामस्वरु पआय मेंहानि (औसत रु0)
	प्रथमवर्ष (2022)	रबी(2)	सरसों	रोग, वर्षा	2QTL/Ac.	10000/Ac.
	द्वितीय वर्ष (2021)	खरीफ (1)	धान	वर्षाकम	10 QTL/Ac.	15000/Ac.
	तृतीय वर्ष (2020)	खरीफ (1)	धान	रोगवर्षा	8 QTL/Ac.	12000/Ac.
	चतुर्थवर्ष (2019)	रबी(2)	गेंहू	रोग	2 QTL/Ac.	4000/Ac.
	पंचवांवर्ष (2018)					
b	क्याआपफसलबीमा के बारेमेंजानतेहैं?	हां	नहीं			
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
	अतिरिक्तजानकारी (फसल बीमा के लाभार्थी-बड़ेकिसान, लघु एवंसीमान्तकिसान आदि) फसलबीमालाभार्थी का संतुष्टिस्तरक्याहै?	फसलबीमा का लाभनहींमिलपाताहै। बीमा का लाभनहींमिलताइसलिए किसानों ने बीमाकराना बंद करदिया।				





39 फसलपद्धतिमेंबदलाव					
a	सामान्य फसल	खरीफ धानऔरमक्का	श्रबी गेहू, सरसोंआलू	जायद/अन्य ऋतु तरबूज, ककड़ी, और खरबूज	
b	फसल का नाम	पारम्परिकबोआई का समय	विगत 5 वर्षोंमेंबोआई के समय मेंपरिवर्तनहुआहै/देखा है	अभीबोआई का समय	परिवर्तन के कारण
	गेहू	नवम्बर	देखा है	दिसम्बर	ठण्डीदेरसे बढ़ना
	आलू	अक्टूबर	देखा है	नवम्बर	ठण्डीदेर से आना
	सरसों	अक्टूबर	देखा है	नवम्बर	अगैतीबुवाई से माहु का प्रकोप कम होताहै।
	धान	जुलाई	देखा है	अगस्त	वर्षा की कमी के कारण
	गन्ना	मार्च	देखा है	अप्रैल	वर्षा की कमी
c	अन्य सूचना/जानकारी (विलुप्त फसल/प्रजातिआदि उल्लेख करें)				

40 सिंचाईप्रणाली / पद्धतिमेंपरिवर्तन					
a	फसल का नाम	वर्तमानमेंसिंचाईपद्धति का उपयोगफव्वारासिंचाई(1), टपक विधि(2), नहर(3), वर्षाआधारित(4), पारम्परिक(5), अन्य(6) (उल्लेखित करें)	वर्तमानमेंउपयोगकिए गए पानी की मात्रा (रुपया/एकड़)	पूर्वम सिंचाईपद्धति का उपयोगफव्वारासिंचाई(1), टपक विधि(2), नहर(3), वर्षाआधारित(4), पारम्परिक(5), अन्य(6) (उल्लेखित करें)	पूर्वमेंउपयोगकिए गए पानी की मात्रा (रुपया/एकड़)
	गेहू	बोरिंग 6	3 हजार एकड़	बेरिंग	2 हजार एकड़





	धान	6 बोरिंग	4 हजार / एकड़	बेरिंग	3 हजार एकड़	
	गन्ना	6 बोरिंग	5 हजार / एकड़	बेरिंग	3 हजार / एकड़	
b	ग्रामपंचायतमेंसिंचाईहेतु पम्पों की संख्या 220	डीजलआधारित	विद्युतआधारित	सौरपम्प	पारम्परिकसिंचाईविधियां	
		30	190	1	वर्षा	
c	अन्य सूचनाएं / जानकारीअगरकोईहै					
41 पशुपालन / पशुधन						
a	ग्रामपंचायतमेंप्रचलितपशुधनऔरपशुपालनसम्बन्धितगतिविधियां श्रेणी : डेयरी (1) मुर्गीपालन (2) मत्स्य पालन (3) सूअरपालन (4) मधुमक्खीपालन (5) अन्य-स्पष्टकरें (6)		1 4 अन्य-स्पष्टकरें (6) बकरी			
b	डेयरीपरप्रभाव	पशुहानि गाय (1) भैंस (2) अन्य (3)	पशुहानि की संख्या (प्रत्येकपशुकोउल्लेख करें)	हानि के कारण (रोग, आयु, दुर्घटना आदि)	हानि का मौसम	उत्पादकतामेंकोईपरिवर्तनदेखा गया? वृद्धि (1) कमी (2) परिवर्तननहीं (3)
	प्रथमवर्ष(2022)	2	100	श्रोग	गर्मी	2
	द्वितीय वर्ष(2021)	2	115	श्रोग	गर्मी	2
	तृतीय वर्ष(2020)	2 अन्य (3) बकरी	30 60	श्रोग	गर्मीसर्दी	2
	चतुर्थवर्ष(2019)	2	80	श्रोग	सर्दीगर्मी	2
	पंचमवर्ष(2018))	2	50	श्रोग	सर्दी, गर्मी	2
	अन्य जानकारी / सूचनाएं	Nil				





C	मुर्गीपालनपरप्रभाव निल	पक्षीहानि मुर्गी (1) बत्तख (2) अन्य (3)	पक्षीहानि की संख्या (प्रत्येकपक्षी का उल्लेख करें)	हानि के कारण	हानि के मौसम/ ऋतु	उत्पादकतामेंकोईपरि- वर्तनपायागयाहै? वृद्धि (1) कमी (2) परिवर्तननहीं (3)
	प्रथमवर्ष(2022)	Nil				
	द्वितीय वर्ष(2021)	Nil				
	तृतीय वर्ष(2020)	Nil				
	चतुर्थवर्ष(2019)	Nil				
	पंचमवर्ष(2018))	Nil				
	अन्य जानकारी / सूचनाएं					
d	अन्य पशुओंपरप्रभाव निल	पशुहानि (कृपयानिर्दिष्टकरेंकि कौन से है)	पशुहानि की संख्या (प्रत्येक पशु का उल्लेख करें)	हानि के कारण	हानि की ऋतु	उत्पादकतामेंकोईपरि- वर्तनपायागयाहै? वृद्धि (1) कमी (2) परिवर्तननहीं (3)
	प्रथमवर्ष(2022)	Nil				
	द्वितीय वर्ष(2021)	Nil				
	तृतीय वर्ष(2020)					
	चतुर्थवर्ष(2019)					
	पंचमवर्ष(2018)					
	अन्य जानकारी / सूचनाएं					





V. कृषि व पशुपालन

प्रमुख उगाईजानेवालेफसले व सम्बन्धितसूचनाएं/जानकारी													
42 a	फसल (अनाज, तिलहन, दलहन, उद्यान एवंफूल आदि)	ऋतु/ मौसम	उपज (कु0)	उर्वरक के प्रकार	उर्वरकउपयोग			कीटनाशकउपयोग			खरपतवारनाशी		
					औसतप्रयुक्त मात्रा (किग्रा0/ एकड़)	क्याविगतपांचवर्षोंमेंउपयोगकिये गयेउर्वरकों की मात्रा में वृद्धि (1) कमी (2) परिवर्तन नहीं है (3)	कीटनाशकों के प्रकार	औसतप्रयुक्त मात्रा (किग्रा/ एकड़)	क्याविगतपांचवर्षों मेंउपयोगकियेगये कीटनाशकों की मात्रा में वृद्धि (1) कमी (2) परिवर्तन नहीं है (3)	खरपतवार नाशी के प्रकार	औसतप्रयुक्त मात्रा (किग्रा/ एकड़)	क्याविगतपांचवर्षों मेंउपयोगकियेगये खरपतवारकी मात्रा में वृद्धि (1) कमी (2) परिवर्तन नहीं है (3)	
	उर्द, मसूर	गर्मी सर्दी	3 QTL/acr	Urea, DAP,	100 Kg/Acr. 50 kg/Acr.	1	2 4D	1/2 L/acr.	1	Fatecha k	1/2 L/Acr.	1	
	गेंहूँ	सर्दी	15 Qtl/Acr	Urea, DAP,	100 Kg/Acr. 50 kg/Acr.	1	फयूराडीन	200ml /acr.	1	2 4D	250ml /Acr.	1	
b	क्याग्रामपंचायतमें फसलअवशेषजलपयेजातेहैं	हां <input type="checkbox"/>	नहीं <input checked="" type="checkbox"/>	जलायेगये खेतों का कुल क्षेत्रफल (एकड़)	क्या यह फसलअवशेषपूर्वमेंजलायेजातेहैं	अगर नहीं तो, कब से जलानाआरम्भकिया	क्याफसलअवशेषप्रबन्धन की योजनाओंकोजानते/जागरूकहैं?						



43 जैविक खेतीसम्बन्धितगतिविधियां

फसल	क्षेत्रफल	प्रतिफसलआय (रु० / कुन्तल)	बिक्रीहेतुबाजार	तृतीय पक्ष द्वाराप्रमाणित / सत्यापित
Nil				

44 अन्य स्थाई खेतीसम्बन्धीगतिविधियां (जैसे शून्य / जीरोबजटप्राकृतिक खेती)

फसल	स्थाईगतिविधियां (शून्य जुताई, मलियंग, फसलचक्र, अर्न्तःफसले, वर्मीकम्पोस्ट, कम्पोस्ट, मिश्रितफसले, प्राकृतिककीटप्रबन्धन, जैवपदार्थभ्रंवृद्धि आदि)	क्षेत्रफल(एकड़)	प्रतिफसलप्राप्तआय (रूपया)
Nil			



45 कृषिवानिकी, सामाजिकवानिकी, परतीभूमिविकासऔरअन्य वृक्षारोपणगतिविधियां

पौध रोपणगतिविधियों के प्रकार	आच्छादित क्षेत्रफल	स्थान	योजनाअन्तर्गतराष्ट्रीय कृषिवानिकीमिशन (1), समन्वितवाटरशेडप्रबन्धनकार्यक्रम (2), वर्षाआधारित क्षेत्र कार्यक्रम (3), मनरेगा (4), वृक्षारोपणजनआन्दोलन (5), अन्य (6)—उल्लेख करें	रोपितप्रजातियां	आरम्भदिनांक	सफलता (प्रतिशत)	कृषिवानिकीगतिविधियों के लाभतक लोगोंकी पहुंच/अवसर	पिछले 10 वर्षोंमेंपहुंच/अवसरमेंपरिवर्तन, वृद्धि (1), कमी (2), कोईपरिवर्तनहीं (3)	परिवर्तन के कारण—लाभमेंवृद्धि (1), प्रजातिसम्बन्धित (2), वनउन्मूलन (3) अन्य (4)—उल्लेख करें
वृक्षारोपण	5एकड़	बनकोटा	3, 4	पीपल, बरगद, पकड़ियानीम, आम शीषम	जुलाई	40	व्यक्तिगतलाभ	2	खुलेजानवरों के कारण वृक्षारोपणनष्टहोजातेहैं
Nil									
Nil									



46	अपनायेगयेस्थायीपशुधनप्रबन्धनतकनीक			
पशुधन के प्रकार	ग्रामपंचायतमेंकुलसंख्या (लगभग)	अपनाईगईगतिविधियां (चारा मेंपरिवर्तन, पोषणपूरकअर्थात् पशुआहार, खुलेमेंचराई आदि)	प्राप्त/उत्पादितआय प्रतिपशुधन	
गाय (देशी नस्ल)	100	पशुआहार, हराचारा	3 हजार रुपयेमासिक	
गाय (संकर नस्ल)	110	पशुआहार	4.5 हजार रुपयेमासिक	
भैंस (देशी नस्ल)	400	पशुआहार	5 हजार रुपयेमासिक	
भैंस (संकर नस्ल)	100	पशुआहार	6 हजार रुपयेमासिक	
बकरी	90	खुलेमेंचराई	2 हजार रुपयेमासिक	
सुअर	25	बचा खाना एवं खुले में चराई	1 हजार रुपयेमासिक	
मुर्गी	0			
मत्स्य	1		कोईआय नहीं है।	
अन्यभेड़	0			

VI. स्वच्छता एवंस्वास्थ्य

47	जल की गुणवत्ता (पेयजल या नल जल से आपूर्ति परिवार)						
a	आपूर्तिकियेजानेवाले पानी की गुणवत्ताकैसीहै?	उपयुक्त	अनुपयुक्त				
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
b	जल का स्वादकैसालगताहै?	तीक्ष्ण	नमकीन	सामान्य			
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
c	आपूर्तिहोनेवाले जल मेंसामान्यतः दूषितपदार्थक्याहै?	नमकीन	गन्दा	मटमैला	बालू/कीचड़	गन्ध	जल रखनेपरपीलाहो जाताहै
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d	जल को शुद्ध करने के लिए आपकिसविधि का प्रयोगकरतेहैं?	उबालकर	जल शोधक	आयोडीन/फिटकरीमिलाकर	सौर शुद्धीकरण	क्ले वेसलफिल्ट्रेशन	अन्य, (कृपयाउल्लेख करें)
		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>





48 टोसअपशिष्टउत्पादन / अपशिष्टप्रबन्धन								
a	अपने घरमेंप्रतिदिनउत्पन्नहोनेवालाअपशिष्ट पदार्थ / कचरा	सब्जी का छिलका, सूखा कचराआदि				1 किलो		
b	आपकेग्रामपंचायतमेंअपशिष्टपदार्थ / कचराकैसेइकट्ठाकियाजाताहै?	ळां	ठेली द्वारा					
c	कचरासंग्रहकितनीबारहोताहै?	<input type="checkbox"/> प्रतिदिन	<input checked="" type="checkbox"/> साप्ताहिक	<input type="checkbox"/> वैकल्पिकदिन				
		न्हीं	नहीं					
d	क्याआपके क्षेत्र मेंकोईस्थानहै, जहांकचराइकट्ठाडालाजासकताहै? यदिहांतोकृपयाआपकीग्रामपंचायत से कितनीदूरीपरहै या किसस्थानपरहै?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	टारआरसी सेन्टर ग्रामपंचायत बनकोटा				
e	क्याआपकेग्रामपंचायत क्षेत्र मेंसामान्य कूड़ेदान रखेगयेहैं?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
f	क्याआपकचरेकोसूखेऔरगीलेकचरे की श्रेणी मेंबांटतेहैं?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
g	आपगृहस्तरपरकचरे का उपचारकैसेकरतेहैं?	पुनःचक्रमण	कम्पोटिंग	वर्मीकम्पोस्ट	अपशिष्ट	जलाना	अन्य (उल्लेखित करें)	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		

49 खुलेमें शौचमुक्तस्थिति				
a	क्याआपकागांव खुलेमें शौचमुक्त घोषितहै?	<input checked="" type="checkbox"/> हां	<input type="checkbox"/> नहीं	
b	स्वयं के शौचालय वालेपरिवारों की संख्या	380	<input type="checkbox"/>	
c	सामुदायिक शौचालय / इज्जत घर की संख्या	1	<input type="checkbox"/>	प्रमुख स्थानसाधनसहकारीसमितिके पासबनकोटा
d	क्या शौचालय का उपयोगकियाजारहाहै?	हां		
e	अगर शौचालय का उपयोगनहींकियाजारहाहैतोक्यों? (साफ-सफाई का अभाव, रख-रखाव का अभाव, बहुतदूर आदि)			





50	अपशिष्ट जल	घरेलू	व्यवसायिक	औद्योगिक	कृषिगतिविधियां	गंदानाला
a	अपशिष्ट जल का क्यास्रोतहै?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b	उत्पन्नअपशिष्ट जल की मात्रा (अनुमानित लीटर प्रतिदिन)	5000				
c	गांवमेंकियागयाअपशिष्ट जल उपचार, यदिकोईहैतो-	Sock Pit 18				
d	अपशिष्ट जल पुनःचक्रण या पुनः उपयोग की गतिविधि, यदिकोईहैतो-					

51	स्वास्थ्य देखभाल की सुविधा			
	स्वास्थ्य केन्द्र की उपलब्धता	हां	नहीं	उपलब्ध छत का क्षेत्रफल (वर्गमीटर)
a	प्राथमिकस्वास्थ्य केन्द्र	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
b	सामुदायिकस्वास्थ्य केन्द्र	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
c	उपस्वास्थ्य केन्द्र	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	60 M ²
d	आंगनवाड़ी	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	100 M ²
e	आशा	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
f	स्वास्थ्य कैम्प/मेला	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
g	डिजीटलस्वास्थ्य देखभाल	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

52	रोग/बीमारी								
	विगतवर्षनिम्नवत् बीमारी/रोग से कितनेलोगप्रभावितहुंए हैं?	प्रभावितकुलव्यक्तियों की संख्या	प्रभावितआयुसमूह			सामान्य उपचार का विकल्प			
			प्रभावितबच्चों की संख्या	प्रभावितयुवकों की संख्या	प्रभावितवृद्धनागरिकों की संख्या	स्थानीय स्वास्थ्य देखभालसुविधाएं (उल्लेख करें)	घरेलू देखभाल	घर-घर जानेवाला	अन्य (उल्लेख करें)
a	वेक्टर-जनितरोग (मलेरिया, डेंगू, चिकेनगुनिया आदि)	330	50	150	130	Sub Center H	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PHC Bajeer ganj
b	जल-जनितरोग (हैजा/डायरिया/टाईफाइड/हैपेटाइटिस आदि)	71	10	50	11	Sub Center H	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CHC Saidpur
c	श्वाससम्बन्धीरोगजोवायुप्रदूषण से होतेहैं (इनडोर एण्ड आउटडोर)	530	10	200	320	Sub Center H	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PHC BAjeer Ganj





d	कुपोषण	8	4	1	3	Sub Center H	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PHC Bajeer ganj
---	--------	---	---	---	---	-----------------	-------------------------------------	--------------------------	-----------------------

VII. उर्जा

53		
a	आपकेग्रामपंचायतमेंकुलकितने घरविद्युतकृतहैं	1177
b	ग्रामपंचायतमेंनिम्नलिखितअनुमानितविद्युतउपकरणों की संख्या	
	ए0सी0	04
	एयर कुलर	150
	रेफ्रिजरेटर / फ्रीज	210

54	विद्युतकटौती की आवृत्ति	
a	दिनमेंकुछबार	<input checked="" type="checkbox"/>
	दिनमें एकबार	<input type="checkbox"/>
	विद्युतकटौती नहीं	<input type="checkbox"/>
b	प्रतिदिनकितने घण्टेगुलरहतीहै?	10 – 12 H
	यदि प्रतिदिन नहीं तो सप्ताह में कितने घण्टेबिजलीगुलहोतीहै?	

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

56	पावरबैकअप का मतलबविद्युतकटौती के दौरानउपयोग	संख्या
	डीजलचलितजेनरेटर	5
	सौरउर्जा	1
	इमरजेंसीलाईट	10
	इन्वर्टर	100





अन्य साधन (उल्लेख करें)	
-------------------------	--

57 नवीकरणीय/अक्षयऊर्जा के स्रोत			
a	क्यागांवमेंनिम्नलिखितमें से कोईस्थापनाहै?	इंस्टालेशन (स्थापना) की संख्या	कुलस्थापित क्षमता (किलोवाट)
	घर की छतोंपरसौरउर्जास्थापना	1	3 किलोवाट
	विद्यालय की छत परसौरउर्जास्थापना	0	
	चिकित्सालय की छत परसौरउर्जास्थापना	0	
	ग्रामपंचायतभवनपरसौरउर्जास्थापना	0	
	अन्य सौरउर्जास्थापना	0	
	सौरस्ट्रीटलाइट	5	1/2 किलोवाट
	बायोगैस	0	
	विकेंद्रितनवीनीकरणउर्जा / मिनीग्रीड	0	
b	क्याआपसौरउर्जास्थापना के लिए उपलब्ध अनुदान के बारेमेंजानतेहैं (कुछ योजनाओं/कार्यकर्मों का उल्लेख करें)	Yes	

58	भोजनबनानेहेतुप्रयुक्तईंधन	परिवारों की संख्या	प्रतिपरिवारप्रयुक्तऔसत मात्रा (किग्रा / महीना)
	पारम्परिकजलौनी (उपले / जलौनी लकड़ी)	800	80 से 100 किलो
	बायोगैस	0	
	एलपीजीगैस	377	14.2 किग्राप्रतिपरिवार
	विद्युत	0	
	सौरउर्जा	0	
	अन्य (कोयला, मिट्टी का तेल, चारकोल आदि)	0	





59 वाहन की संख्या				
	वाहन के प्रकार	ग्रामपंचायतमेंवाहन संख्या (अनुमानित)	प्रयुक्तईंधन के प्रकार	तय की गईऔसतदूरी (किमी प्रतिदिन)
a	जीप	0		
b	कार	32	डीजल / पेट्रोल / गैस	50 किमीप्रतिदिन
c	दोपहियावाहन	700	पेट्रोल	40 किमीप्रतिदिन
d	विद्युतचालितवाहन	0		
e	आटो	2	डीजल	60 किमीप्रतिदिन
f	ई-रिक्शा	11	बैटरी	50 किमीप्रतिदिन
g	अन्य			

60 कृषि यंत्र				
	कृषि यंत्र	ग्रामपंचायतमेंकृषि यंत्रों/मशीनों की संख्या	प्रयुक्तईंधन के प्रकार	तय की गईऔसतदूरी(किमी प्रतिदिन)
a	टैक्टर	94	डीजल	15 किमीप्रतिदिन
b	कम्बाईनहारवेस्टर	0		
c	अन्य (कृपयाउल्लेख करें)	0		

61 ग्रामपंचायतमेंअवस्थितपेट्रोलपम्प (अगर कोई है)											
	ईंधन के प्रकार	प्रतिदिन की बिक्री	पम्प से आपूर्तिवाले गांव की संख्या	कितनेप्रकार के वाहनएकदिन/महीनामेंपेट्रोलपम्प से ईंधनलेतेहैं? (समय/ अवधि का उल्लेख करें)							
				टैक्टर	कृषि यंत्र	जीप	कार	दोपहिया वाहन	आटो	ई-रिक्शा	अन्य
a	डीजल	2000 ली	3	5	0	0	12	0	5	0	0
b	पेट्रोल	700 ली	3	0	0	0	20	10	5	0	0





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



अनुलग्नक III: एचआरवीसीए (HRVCA) रिपोर्ट

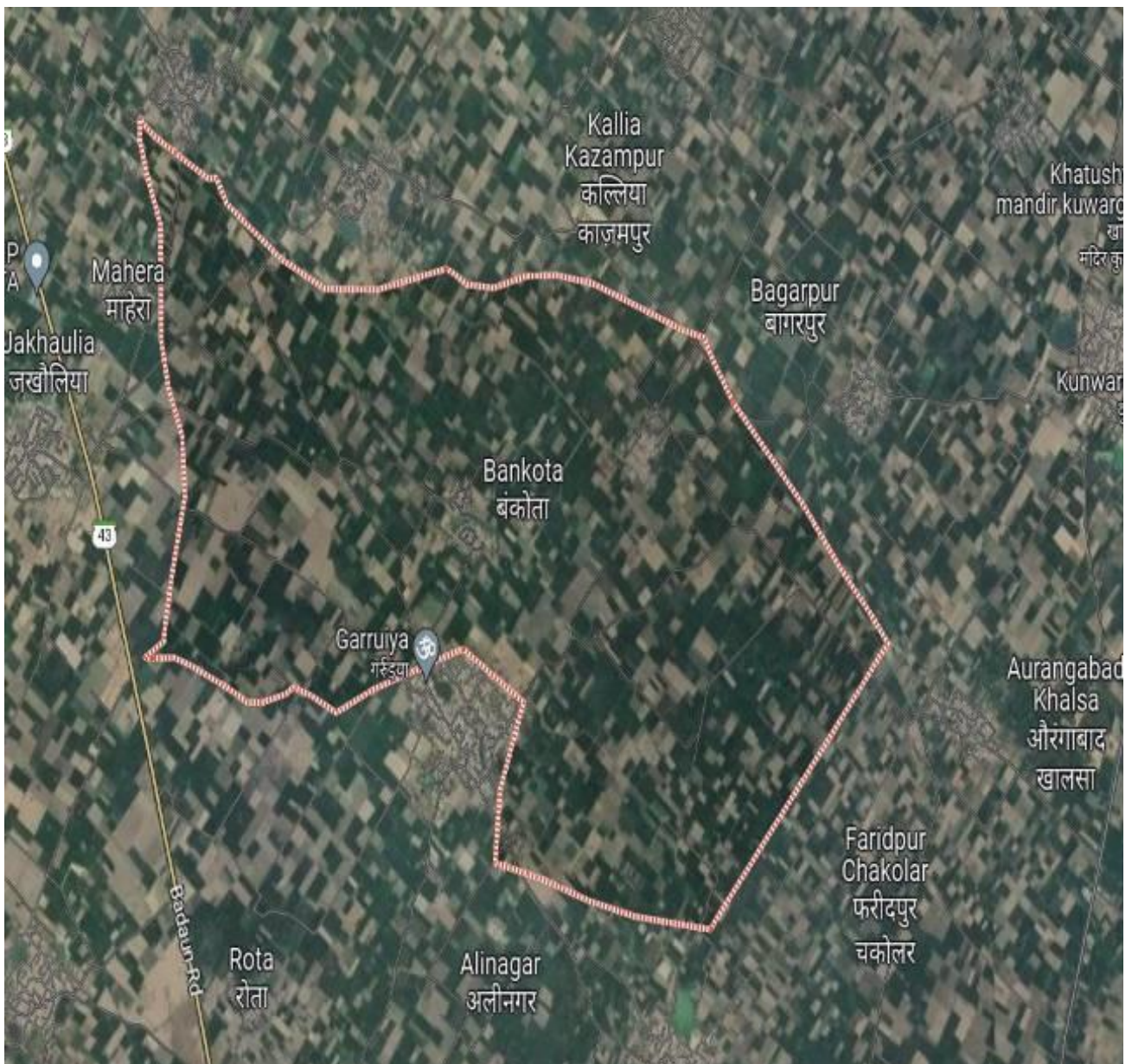


क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत विकास योजना

ग्राम पंचायत— बनकोटा
विकासखण्ड— बजीरगंज
जनपद— बदायूं

ग्राम पंचायत की प्रोफाइल

उत्तर प्रदेश के जनपद बदायूं के ब्लाक वजीरगंज में बनकोटा ग्राम पंचायत स्थित है। यह ग्राम पंचायत ब्लाक मुख्यालय बजीरगंज से 5 किमी तथा जिला मुख्यालय बदायूं से 18 किमी की दूरी पर स्थित है। बनकोटा ग्राम पंचायत में 3 गांव बनकोटा, गरुंडिया, निनमा है। जिसमें बनकोटा से गरुंडिया ग्राम 2 किमी दूर तथा बनकोटा से निनमा की दूरी 3 किमी है। गरुंडिया ग्राम में सबसे अधिक पशुपालन है। जिससे काफी परिवारों की आजीविका दूध के व्यवसाय पर ही आधारित है।



जलवायु परिवर्तन शीलता :-

प्रवृत्ति/परिवर्तन, मुख्य चुनौतियां/झटके एवं तनाव

ग्राम पंचायत बनकोटा में सभी मौसम सर्दी गर्मी बरसात का प्रभाव रहता है। 25 वर्ष पूर्व सर्दी नवम्बर माह से फरवरी माह तक रहती थी। किन्तु अब सर्दी दिसम्बर जनवरी तक ही रहती है। पहले बरसात जून से सितम्बर तक रहती थी। मगर अब बरसात जुलाई के अन्त से सितम्बर के शुरू तक ही रहती है। पहले गर्मी अप्रैल से लेकर अक्टूबर तक रहती थी किन्तु अब गर्मी मार्च से नवम्बर तक रहती है।

आपदा जोखिम प्रोफाइल के अन्तर्गत से निम्न सूचनाओं का संकलन किया है जो निम्न है

ग्राम पंचायत बनकोटा को प्रभावित करने वाली आपदाओं की पहचान करना समुदाय के साथ उन आपदाओं के बारे में विचार विमर्श किया। जिससे उनकी दैनिक दिनचर्या, रोजगार, शिक्षा, पेयजल, समुदाय में साफ सफाई आदि पर एक सूची प्राप्त की गई है।

आपदाओं का मौसमी कलैण्डर

आपदा	जनवरी	फरवरी	मार्च	अप्रैल	मई	जून	जुलाई	अगस्त	सितम्बर	अक्टूबर	नवम्बर	दिसम्बर
जल भराव												
सूखा												
भूकम्प												
टाग												
ओलावृष्टि												
शीतलहर												
लू												

आपदामान चित्रण मौसमी कलैण्डर बनाने से पूर्व समुदाय से चर्चा हुई जिससे स्पष्ट हुआ कि कम दिनों में अधिक वर्षा तथा सर्दी कम दिनों तक पड़ती है एवं गर्मी के दिनों में वृद्धि तथा तापमान बढ़ता ही चला जा रहा है।

जलवायु परिवर्तन जनित आपदा के जोखिम/खतरों का मानचित्रण आपदाओं के आधार पर होने वाले नुकसान तथा प्रभावित समुदाय से विस्तृत जानकारी प्राप्त आपदाओं का ग्राम पंचायत बनकोटा के पर्यावरण के साथ ही मानव जीवन एवं स्वास्थ्य पर प्रभाव पड़ रहा है, जल भराव, सूखा, कम वर्षा, शीतलहर से प्रतिवर्ष नुकसान सहना पड़ रहा है। जो निम्न है।

क्रम	आपदा	जोखिम क्षेत्र	जोखिम	आवादी	घर	संसाधन
1	जल भराव	स्वच्छता	पानी की बजह से कूड़ा निकल नहीं पाता है। और बरसात के समय पर जगह जगह कूड़ा एकत्र हो जाता है।	बनकोटा	30 घर	अनिल सिंह के घर से मैन सड़क तक बनकोटा जखोलिया मार्ग पर

		स्वास्थ्य	जलजनित बीमारियों का होना	71 लोग प्रभावित	
		पशु पालन	जलजमाव के कारण पशुओं को हरा चारा कम मिलता है।	गरुड़िया बनकोटा निनमा	300 घर	दुग्ध की उत्पादकता में कमी।
		आजीविका	स्थानीय स्तर पर मजदूरी न मिलना	गरुड़िया बनकोटा निनमा	300 घर	फसल में नुकसान होने के कारण कुछ लोग बड़े शहरों में चले जाते हैं।
2	सूखा	पेयजल	जल स्तर का नीचे जाना पेयजल की कमी	सम्पूर्ण ग्राम पंचायत	1177	50 इण्डियामार्क एवं 525 निजी नल का जलस्तर नीचे चला जाता है
		कृषि	उपज का प्रभावित होना	सम्पूर्ण ग्राम पंचायत	1177	फसलों में पैदावार कम
		खेती पर प्रभाव	सब्जी उत्पादन	सम्पूर्ण ग्राम पंचायत	1177	खेत
		पशु पालन	जानवरों को चारा का संकट तापमान बढ़ने से विभिन्न बीमारियों का होना एवं दुग्ध उत्पादन कम होना	गाय, भैंस, बकरी पालन	50
3	लू लगना	स्वास्थ्य	मानव एवं पशुओं को लू लगने से उनके स्वास्थ्य पर बुरा प्रभाव पड़ता	सम्पूर्ण ग्रामपंचायत	1177
4	शीतलहर	स्वास्थ्य एवं कृषि पशु पालन	मानव एवं पशुओं को ठंड लगना, फसल में नुकसान,	सम्पूर्ण ग्रामपंचायत	1177
5	ओलावृष्टि	फसल एवं मानव स्वास्थ्य	फसल का नुकसान, मानव स्वास्थ्य पर बुरा प्रभाव	सम्पूर्ण पंचायत	1177	कच्चे घर क्षतिग्रस्त, ओलों की वजह से महिलाओं एवं पुरुषों को चोट लगने का भय

आजीविका के साधन पर आपदा का प्रभाव :- बनकोटा ग्रामपंचायत का आजीविका का प्रमुख साधन कृषि, मजदूरी, पशु पालन है। सूखा के समय फसल नष्ट हो जाती है। आजीविका हेतु ग्रामवासी मजदूरी के लिए बड़े नगरों में जाते हैं।

आपदाओं का ऐतिहासिक समय एवं घटनाक्रम :-

ग्राम पंचायत वन कोटा का ऐतिहासिक समय रेखा आपदाओं एवं उसके प्रभाव को जानने के बाद समुदाय के साथ यह भी जानने का प्रयास किया गया कि ये आपदाएं इस ग्राम पंचायत को कब-कब प्रभावित कर रही है। जिसमें समुदाय ने माना जल भराव, सूखा, लू लगना, शीतलहर, ओलावृष्टि आपदा

जो लगातार समुदाय को प्रभावित कर रही है। साथ ही प्रत्येक वर्ष बढ़ रही है। विगत दो वर्षों से कोरोना बीमारी भी आपदा ही हो गई। इस बीमारी से बचाव के लिये पूरे देश में लॉकडाउन लग जाने के कारण लोग अपने में ही घरों में रहे। इसका सबसे अधिक प्रभाव खेती पर पड़ा सबकुछ बन्द हो जाने के कारण ग्राम बासियों की आर्थिक स्थिति पर प्रभाव पड़ा ।

क्रम	वर्ष	आपदा/खतरा	घटनाओं का कारण	मृतकों की संख्या	प्रभावित लोगों की संख्या	आर्थिक क्षति	न्यूनीकरण हेतु किया गया कार्य
1	2013	असमय वर्षा	अधिक बारिश हुई	0	पूरी ग्राम पंचायत प्रभावित	फसलों के उत्पादन में 45 प्रतिशत की हानि	कुछ नहीं किया गया ।
2	2014	सूखा	बारिश कम हुई	0	पूरा ग्राम पंचायत प्रभावित	60 प्रतिशत की हानि	पेयजल हेतु हैण्डपम्प रिवोर एवं समरसेबिल लगाना
3	2022	सूखा	बारिश समय से नहीं हुई	0	पूरा ग्राम पंचायत प्रभावित	धान की फसल में 50 प्रतिशत की हानि हुई	कृषि सिंचाई हेतु निजी ट्यूबेल बोरिंग
4	2022	शीत लहर	ठण्ड अधिक पड़ने से	0	पूरा ग्राम पंचायत प्रभावित	आलू और मिर्च के उत्पादन में 50 प्रतिशत की हानि	प्राकृतिक आपदा
5	2023	ओलावृष्टि	बारिश के साथ ओला	0	पूरी ग्राम पंचायत	गेंहू और सरसों के उत्पादन में लगभग 20 प्रतिशत हानि	प्राकृतिक आपदा
6	2023	जल भराव	नीचा क्षेत्र होने के कारण जल भराव	0	अनिल सिंह के घर से मैन सड़क तक बनकोटा जखोलिया मार्ग पर जल भराव	कोई कार्य नहीं

2013 में अधिक वर्षा के कारण सभी फसलों में 45 प्रतिशत की हानि हुई। 2014 में वर्षा न होने के कारण सूखा की स्थिति बन गई। जिससे फसलों के उत्पादन में 60 प्रतिशत की हानि हुई। वर्षा कम होने के कारण 2020 में सूखा की स्थिति बन गई। जिससे सरसों धान में लगभग 50 प्रतिशत की हानि हुई। जिसमें सरकार से कुछ अनुदान भी मिल गया था। 2022 में वर्षा समय से नहीं हुई। इसलिए धान की फसल में 50 प्रतिशत की हानि हुई। 2022 शीतलहर में आलू मिर्च में 50 प्रतिशत की हानि हुई। कोई सरकारी सहायता नहीं मिली।

आजीविका के साधनों पर आपदाओं का प्रभाव :-

क्रम	आजीविका के प्रकार	आपदा	आपदा का प्रभाव			प्रभाव
			अधिक	मध्यम	कम	
1.	कृषि	जल भराव				<p>एक गांव से दूसरे गांव तक आवागमन बरसात में बन्द होने से कृषि गतिविधियों में समस्या आती है।</p> <p>विद्यार्थियों को जल भराव के कारण विद्यालय जाने में परेशानी होती है।</p> <p>कम दिन के जल भराव वाले क्षेत्र की पैदावार भी प्रभावित होती है।</p>
		सूखा				<p>खेत की फसलें पानी बरसा न होने के कारण फसल सूख जाती है</p> <p>सिंचाई खर्च अधिक आता है।</p> <p>फसलों की बढबार नहीं होती है।</p> <p>सभी फसलों का उत्पादन कम हो जाता है।</p>
		शीतलहर				<p>फसलें झुलस जाती है।</p> <p>सरसों में माहू का प्रकोप बड जाता है।</p> <p>फसलों की बढबार प्रभावित हो जाती है।</p>
		ओलावृष्टि				<p>ओलावृष्टि से फसलों के उत्पादन में हानि हो जाती है।</p> <p>कच्चे मकान क्षतिग्रस्त हो जाते है।</p>
2.	मजदूरी	सूखा				<p>कृषिगत मजदूरी का कार्य नहीं मिलता है।</p> <p>खानपान पर प्रभाव पडता है।</p> <p>आजीविका प्रभावित होती है।</p> <p>आर्थिक संकट उत्पन्न हो जाता है।</p> <p>रोजगार के लिए बडे प्शहरों में जाना पडता है।</p>
		शीतलहर				<p>काम नहीं मिल पाता है।</p> <p>स्वास्थ्य खराब रहता है।</p>
3.	पशुपालन	सूखा				<p>पशुओं में दुग्ध उत्पादन कम हो जाता है।</p> <p>गाय भैंसों के नहलाने के लिए पानी</p>

					की कमी हो जाती है। चारा कम हो जाता है।
		शीतलहर			पशु चारे की समस्या हो जाती है। पशुओं में बीमारीयां हो जाती है। पशुओं में दुग्ध उत्पादन कम हो जाता है।

नाजुकता विश्लेषण :-

आपदाओं का सामना करने से प्रभावित समुदाय सामाजिक, आर्थिक रूप से कमजोर हो जाता है। इसे जानने के लिए ग्रामवासियों, आशाबहू, आगंनबाड़ी कार्यकर्त्री से चर्चा की जिससे निम्न जानकारी प्राप्त हुई।

समुदाय पर जलजमाव का प्रभाव :-

बनकोटा ग्राम पंचायत में जल भराव की समस्या कई जगह है। जिसमें प्रमुख अनिल सिंह के घर से मुख्य सड़क तक और बनकोटा जखोलिया मार्ग तक है। नालियों का पानी निकास के लिए नाला होना चाहिए। जल भराव से आवागमन बाधित होता है। जल भराव से आबादी का पूरा-पूरा कचरा निचले क्षेत्र में इकठ्ठा होता है। जो जल भराव के दौरान पूरे क्षेत्र में फैल जाता है। जिससे स्वच्छता एवं स्वास्थ्य सम्बन्धित समस्याओं से समुदाय प्रभावित रहता है। जैसे फोडा, फुन्सी, चर्म रोग हो जाते हैं।

समुदाय पर सूखा का प्रभाव :-

ग्राम पंचायत बनकोटा में 2014 में बारिश बहुत कम हुई। इससे फसलों के उत्पादन में 60 प्रतिशत की हानि हुई। हैण्डपम्प और बोरिंग काम नहीं कर रहे थे। जल की समस्या काफी हो जाती है। हर बार बारिश कम होने से सूखा की स्थिति बनी रहती है। जिससे फसलों में कई बार मोटर चलाके पानी लगाना पड़ता है। सुखे के प्रभाव से खरीफ की फसल में सिंचाई की लागत बढ़ जाती है। फसलों में लागत अधिक और उत्पादन कम होता है। पेयजल प्रभावित होता है। गर्मी के दिनों में 50 इण्डियामार्क एवं 525 निजी नल का जल स्तर नीचे चला जाता है।

समुदाय पर लू का प्रभाव :-

लू के कारण पशुओं तथा बच्चों एवं मानवों का स्वास्थ्य खराब हो जाता है। मई से जून तक तापमान में अत्यधिक वृद्धि हो जाती है। गर्म हवाएं चलने लगती है। लू के समय में जब गर्म हवायें चलती हैं। इसका समुदाय के स्वास्थ्य पर बुरा प्रभाव पड़ता है। मानव एवं पशुओं को लू लगने से उनका स्वास्थ्य खराब हो जाता है।

समुदाय पर शीतलहर का प्रभाव :-

दिसम्बर एवं जनवरी में है। शीतलहर में बच्चों का स्वास्थ्य खराब हो जाता है। पशुओं की टंड के कारण मृत्यु हो जाती है। सर्दियों के मौसम में दिसम्बर से जनवरी शीतलहर का प्रभाव रहता है। शीतलहर मानव एवं पशुओं के स्वास्थ्य के साथ कृषि को भी प्रभावित करता है। गाय भैंसों के दुग्ध उत्पादन में आ जाती है। शीतलहर के कारण मजदुरी, कृषि कार्य आदि आजीविका प्रभावित होती है।

समुदाय पर ओलावृष्टि का प्रभाव :-

ओले जब पड़ते हैं तो फसलों के उत्पादन में हानि हो जाती है। फरवरी मार्च में ओलावृष्टि होने से फसलों के उत्पादन में लगभग 20 प्रतिशत हानि हो जाती है कच्चे घर क्षतिग्रस्त हो जाते हैं। मानवों एवं बच्चों को ओलों से चोट लगने का भय रहता है।

समुदाय की व्यवहारगत एवं ढांचागत संरचना में कमियाँ

समुदाय से विचार विमर्श करने के बाद समुदाय की व्यवहारगत एवं ढांचागत संरचना में निम्न कमियाँ प्राप्त हुई –

- मानसून के दिनों में जलजनित एवं मच्छर-मखियों द्वारा संक्रामक बीमारियों के होने आशंका बढ़ जाती है। यहां टाईफाइड मलेरिया सांस सम्बन्धित बीमारियां हो जाती हैं।
- गांव में कृषि केन्द्र, बीज केन्द्र, किसान संगठन, अनाज केन्द्र आदि सामाजिक संगठन की कमी है। इस कारण आपदा के समय समुदाय को सरकारी एवं बाह्य सहायता पर निर्भर रहना पड़ता है।
- केवल 1 सोलर पैनल है। यहां 90 प्रतिशत से अधिक पक्की छते हैं जहां सौर उर्जा का प्रयोग किया जा सकता है। ग्रामपंचायत बनकोटा में सौर उर्जा पैनलों को छतों पर लगाया जा सकता है।
- लोगों में जानकारी एवं जागरूकता का अभाव है लोगों को सरकारी कल्याणकारी योजनाओं की जानकारी का अभाव है। पशुपालन तो करते हैं किन्तु नस्ल सुधार पशुओं का बीमा आदि की जानकारी कम है।
- ग्राम बनकोटा में जिसमें सफाई कर्मियों द्वारा गीला कचरा सूखा कचरा अलग किया जाता है। सफाई कर्मियों बनकोटा ग्राम पंचायत में कचरा ठेली द्वारा आरआरसी सेन्टर पर एकत्र करते हैं। इसके बाद भी ग्राम में स्वच्छता का अभाव है। इसके लिए ग्राम वासियों को स्वच्छता के लिए जागरूकता बैठक होनी चाहिए।
- गांव में गाय, भैंस आदि पशुपालन होने के बावजूद भी गोबर का प्रयोग जैविक खाद एवं कम्पोस्ट खाद बनाने में नहीं किया जाता है, बल्कि सड़कों किनारे ढेर लगाकर रखते हैं और कण्डे बनाते हैं। केवल आरआरसी सेन्टर के पास गौशाला का गोबर उपयोग करने के लिए वर्मी कम्पोस्ट बेड बनाये गये हैं जिसमें गौशाला का गोबर उपयोग किया जाता है। गरुड़िया ग्राम में सबसे अधिक पशुपालक है उनका गोबर सड़को किनारे ढेर लगे रहते हैं। अतः पशुपालकों वर्मी कम्पोस्ट का प्रशिक्षण देकर उनके स्थान पर बेड बनवाकर देना चाहिए जिससे उनके पशुओं के

गोबर का उपयोग हो सके। इसके लिए ग्रामवासियों को जागरूक करना चाहिए एवं वर्मी कम्पोस्ट खाद बनाने का प्रशिक्षण देना चाहिए। जिससे बनकोटा ग्राम पंचायत स्वच्छ हो जाये।

- गांव की मुख्य सड़क –बदायूं चंदौसी रोड मार्ग से गर्रुइया का सम्पर्क मार्ग जगह जगह टूटा है जिससे आवागमन में परेशनी होती है जो लगभग 1500 मीटर है।
- ग्राम सभा में चार तालाब स्थित हैं जिसमें दो बनकोटा में और दो गर्रुइया ग्राम में है तालाबों में साफ सफाई नहीं है। गांव का कचरा भी जल निकासी के समय तालाबों में ही चला जाता है। तालाबों की साफ सफाई होना चाहिए, तालाबो का जीर्णोद्धार होना चाहिए जिससे तालाब का जल पशुओं के पीने के लिए प्रयोग किया जा सके। तथा जल संरक्षण भी हो सके।
- ग्राम में वृक्षारोपण बहुत कम है बाग भी बहुत कम है जिसमें जागरूक ग्रामवासी विनीत कुमार के यहां 50 पेड़ हैं। इसके अलावा इक्का दुक्का कहीं पेड़ है गंगा एक्सप्रेस-वे बनने से कई वृक्ष कट गये हैं और कट रहे है। ग्राम पंचायत बनकोटा में वृक्षारोपण में ध्यान देना चाहिए। इसके लिए ग्राम पंचायत में नर्सरी की व्यवस्था होनी चाहिए। ग्राम पंचायत के पास भूमि भी उपलब्ध है। ग्राम पंचायत के ग्रामवासी वृक्षारोपण करके जलवायु को प्रदूषित होने से बचा सकते।
- गर्रुइया ग्राम में जगह जगह गोबर के ढेर लगे हुए हैं। गोबर के ढेरों को हटाने के लिए ग्रामवासी तैयार नहीं है। इसलिए ग्रामवासियों को गोबर के पास ही बैड बनाकर देना चाहिए जिससे वह वर्मी कम्पोस्ट खाद बनाये और शेष कचरे को टेली द्वारा कूड़ा एकत्र केन्द्र पर पहुंचाना चाहिए जिससे ग्राम में स्वच्छता का वातावरण हो जाये जिससे हमारी जलवायु शुद्ध हो जायेगी। इसके लिए ग्राम वासियों को वर्मी कम्पोस्ट खाद बनाने का प्रशिक्षण देना चाहिए।

क्षमता विश्लेषण-

ग्राम पंचायत बनकोटा को क्लाइमेंट स्मार्ट बनाने की दृष्टि से स्वयं में कितना सक्षम है। इसकी जानकारी हेतु समुदाय के साथ मिलकर जलवायु परिवर्तन से उत्पन्न होने वाली आपदाओं के बारे में जानकारी प्राप्त की जो निम्न है-

- बनकोटा ग्राम पंचायत बदायूं चंदौसी मार्ग पर स्थित है। इस ग्रामपंचायत में ग्रामीणों की सुविधा के लिए एक सामुदायिक शौचालय है।
- तीन प्राथमिक विद्यालय, एक जूनियर स्कूल एक संस्कृत इण्टर कॉलेज एक हाईस्कूल है। गांव में आंगनबाड़ी भवन बना है। जिसमें आंगनबाड़ी रेखा यादव कार्यकर्त्री और संगीता सहायिका है।
- उच्च शिक्षा के ख्वाजा गरीब नबाज डिग्री कॉलेज है।
- पूरे गांव में इण्टरलाकिंग हैं 90 प्रतिशत घर पक्के हैं।
- स्वच्छता की दृष्टि से बनकोटा ग्राम पंचायत में आरआरसी सेन्टर कूड़ा एकत्र केन्द्र जिसमें गीला कचरा एवं सूखा कचरा अलग अलग किया जाता है। बनकोटा से टेली द्वारा कचरा लाया जाता है।

➤ ग्राम पंचायत में 1177 निजी हैण्डपम्प है तथा 150 इण्डिया मार्का नल है। पानी का स्वाद अच्छा है। जल का शुद्धीकरण के लिए कुछ परिवार आर.ओ का प्रयोग करते हैं। अन्य व्यक्ति यही जल पीते हैं। जिससे पेट सम्बन्धी बीमारी होने का भय रहता है। अतः जल की टेस्टिंग जरूरी है।

➤ **भौतिक संसाधनों की उपलब्धता एवं गांव की दूरी**

विवरण	संख्या	सम्पर्क व्यक्ति	गांव से दूरी
प्राथमिक विद्यालय	1 बनकोटा	श्री धनेशपाल यादव	0किमी
ग्रामपंचायत बनकोटा	1 गर्रुइया	श्री कमल कुमार शर्मा	1किमी
	1 निनमा	श्री अशोक कुमार	2किमी
पंचायत भवन	0	टूट गया है	
सरकारी राशन की दुकान	2	श्रीपाल गर्रुइया निनमा विमला देवी बनकोटा	1.5किमी 0 किमी
पीएचसी	1	प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र बजीरगंज श्रीमती मधु कष्यप	5 किमी
तहसील	1	बिसौली	8 किमी
विकास खण्ड	1	बजीरगंज	5 किमी
पोस्ट आफिस	1	बजीरगंज	5 किमी
बैंक	1	बजीरगंज	5 किमी
सीएचसी	1	सैदपुर	8 किमी

प्राकृतिक संसाधन उपलब्धता संख्या एवं दूरी

क्रमांक	संसाधन	छूरी	संख्या	विवरण/नाम / सम्पर्क संख्या	मोबाईल नं.
1	तालाब	0,1 किमी	4	अरविन्द यादव	6396325070
2	बाग	0 किमी	2	दानवीर, विनीत कुमार	
3	भौगोलिक क्षेत्रफल		818 हे.		

मानव संसाधन

1	ग्रामप्रधान	प्रमिला यादव 8859318660
2	शिक्षक	ऋषिपाल सिंह9927562134
3	आंगनबाड़ी	रेखा यादव 8954923827
4	आशा	ममता 7839788754
5	एएनएम	मधु कष्यप 8218197605 सहगुफता आताब 9458708309
6	ग्राम विकास अधिकारी	मनोज कुमार सिंह 9410600037

वित्तीय संसाधन 2022-23

क्रम	कार्य विवरण	अनुमानित लागत		योग
		लेबर	मटेरियल	
	राज्यवित्त आयोग 2022-23	—	—	759101
	केन्द्र वित्त 15वां वित्त आयोग 2022-23	—	—	143911
			योग	2198212

क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत विकास कार्य योजना वर्ष 2023-24 :-

क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत विकास योजना बनाने हेतु समूह चर्चा की गई ग्राम पंचायत में वर्तमान स्थिति उससे सम्बन्धित समस्याएं उन समस्याओं के निराकरण हेतु जानकारी प्राप्त की गई। क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत बनकोटा की कार्य योजना तालिका.....

क्रम	कार्य का क्षेत्र	कार्य का नाम	कार्य का विवरण	परिसम्पत्ति का स्थान	अनुमानित धनराशि रु.	अवधि	योजना का परिव्य
1		हैण्डपम्प मरम्मत	100 खराब हैण्डपम्पो की मरम्मत	बनकोटा , निनमा , गर्रुइया	2.10 लाख	6 माह	15 वॉ वित्त आयोग
2	मानव विकास एवं सामाजिक स्वच्छता	हैण्डपम्प रिबोर	72 हैण्डपम्पों की रिबोरिंग	बनकोटा , निनमा , गर्रुइया	284728	6 माह	15 वॉ वित्त आयोग
3		दिव्यौग शौचालय निर्माण	1 दिव्यौग शौचालय निर्माण प्रा0 विद्यालय	प्राथमिक विद्यालय बनकोटा	121351	6 माह	15 वॉ वित्त आयोग
4		दिव्यौग शौचालय निर्माण	प्राथमिक विद्यालय गर्रुइया में 1 दिव्यौग शौचालय निर्माण 80 मीटर लम्बाई , 2 मीटर उँचाई	प्राथमिक विद्यालय गर्रुइया में	89537	6 माह	15 वॉ वित्त आयोग
5		दिव्यौग शौचालय निर्माण	1 दिव्यौग शौचालय निर्माण	उच्च प्राथमिक विद्यालय गर्रुइया गर्रुइया	50091	6 माह	15 वॉ वित्त आयोग
6	बुनियादी एवं आधारभूत संरचना	गौशाला मरम्मत कार्य	1 गौशाला मरम्मत कार्य	बनकोटा	46407	6 माह	राज्य वित्त आयोग
7		गौशाला पर मिट्टी भराव	1 गौशाला पर मिट्टी भराव कार्य	बनकोटा	24700	6 माह	राज्य वित्त आयोग

8	सोकता गडडा	भूगर्भ जल प्रबन्धन हेतु 40 सोकता गडडा	बनकोटा, गरूड्या निनमा,	12 लाख	6 माह	15वां वित्त आयोग / अन्य श्रोत्र
9	तालाब जीर्णोद्धार	4 तालाब का जीर्णोद्धार कार्य	बनकोटा, गरूड्या निनमा	60 लाख	6 माह	15वां वित्त आयोग / अन्य श्रोत्र
10	वृक्षारोपण कार्य	1500 छायादार, फलदार वृक्षों का रोपण	चारों तालाबों के किनारे	22 लाख	6 माह	15वां वित्त आयोग / अन्य श्रोत्र
11	नर्सरी निर्माण	पॉली हाउस नेट हाउस बनाकर नर्सरी तैयार करना	बनकोटा में 20 डिस्मिल ग्राम पंचायत की जमीन पर	3 लाख	6 माह	15वां वित्त आयोग / अन्य श्रोत्र
12	जैविक खाद प्रशिक्षण एवं पर्यावरण पर जागरूकता बैठकें	प्रशिक्षण एवं जागरूकता बैठकें	बनकोटा निनमा, गरूड्या	5 लाख	6 माह	15वां वित्त आयोग / अन्य श्रोत्र
13	सौर ऊर्जा द्वारा प्रकाश की व्यवस्था	300 घरों की छतों पर सौर ऊर्जा के लिए पैनल एवं प्रकाश की व्यवस्था	बनकोटा, निनमा, गरूड्या 300 घर	38 लाख	6 माह	15वां वित्त आयोग / अन्य श्रोत्र
14	कूड़ा एकत्र पात्र	1177 घर निनमा, गरूड्या, बनकोटा	1177 घर निनमा, गरूड्या, बनकोटा	6 लाख	6 माह	15वां वित्त आयोग / अन्य श्रोत्र
15	रैन वाटर हार्वैस्टिंग	4 रैन वाटर हार्वैस्टिंग	निनमा, गरूड्या, बनकोटा	6 लाख	6 माह	15वां वित्त आयोग

16	नोडप निर्माण	20 नाडेप	निनमा, गर्रुइया, बनकोटा	5 लाख	6 माह	15वां वित्त आयोग
17	बाउङ्गी बाल पार्ट 1	उच्च प्राथमिक विद्यालय गर्रुइया बाउङ्गी बाल पार्ट 1 80 मीटर लम्बाई , 2 मीटर उँचाई	उच्च प्राथमिक विद्यालय गर्रुइया	367916	6 माह	15 वॉ वित्त आयोग
18	टाइल्स कार्य	उच्च प्राथमिक विद्यालय गर्रुइया में टाइल्स कार्य 80 मीटर लम्बाई , 2 मीटर उँचाई	उच्च प्राथमिक विद्यालय गर्रुइया	411016	6 माह	15 वॉ वित्त आयोग

उपरोक्त तथ्यों के आधार पर जलवायु परिवर्तन का प्रभाव ग्रामपंचायत बनकोटा में सर्दी गर्मी एवं बरसात में रहता है। सबसे अधिक प्रभाव जुलाई से सितम्बर तक वर्षा कम होने से फसलें नष्ट हो जाती है। जलवायु परिवर्तन की दृष्टि से ग्राम में अधिक से अधिक बृक्षारोपण किया जाये वृक्षारोपण के लिए ग्राम में नर्सरी की व्यवस्था होनी चाहिए। ग्राम में सोलर पैनल लगाने चाहिए। पशुओं के गोबर से वर्मी कम्पोस्ट खाद बनाने का प्रशिक्षण ग्राम वासियों को देना चाहिए। बैटरी चलित वाहनों पर सरकार को सब्सिडी देकर ग्राम वासियों को बैटरी चलित वाहनों के उपयोग करने के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए। इस प्रकार हमारी ग्राम पंचायत बनकोटा क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत बन जायेगी।

कर सकें। ग्राम में अत्यधिक पेट्रोल डीजल वाहन होने के कारण हमारी वायु प्रदूषित होती है। वायु प्रदूषण को रोकने के लिए हमें बैटरी चलित वाहनों का उपयोग करना चाहिए। विद्युत का उपयोग कम करें उसकी जगह पर सोलर पैनल लगवायें जिससे पर्यावरण को प्रदूषित होने से बचाया जा सके। खेतों में कीटनाशक एवं रासायनिक खाद का प्रयोग कम करके जैविक खाद का प्रयोग किया जाये जिससे हमारी जमीन की उर्वरा शक्ति बनी रहें। बनकोटा क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत बन जायेगी। टीम मेम्बर अशोक सिंह ने बताया ग्राम स्वच्छ होने से स्वास्थ्य सम्बन्धी बीमारियां कम होती हैं। इसके बाद के.पी. सिंह अपने सुझाव रखे उन्होने बताया जब हमारी जल, जमीन वायु शुद्ध होगी तो हमारी जलवायु भी शुद्ध हो जायेगी।

ग्राम पंचायत में चार तालाब हैं। तालाब साफ सफाई एवं जीर्णोद्धार होना चाहिए जिससे उसके जल का उपयोग अन्य कार्यों में किया जा सके। वातावरण निर्माण के लिए पर्यावरण की दृष्टि से गांव में सोलर पैनल लगाये जाने चाहिए तथा वायु को शुद्ध करने के लिए वृक्षारोपण लगायें जाने चाहिए। ग्राम बनकोटा में पेट्रोल डीजल वाहन अधिक हैं एवं उनकी जगह बैटरी चलित वाहनों का उपयोग करना चाहिए। इस प्रकार हम अपनी ग्राम पंचायत को क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत बना सकते हैं। इसमें सरकार एवं ग्राम वासियों की सहभागिता बहुत जरूरी है। बैठक का समापन करते हुए ग्राम प्रधान ने सभी को धन्यवाद दिया।

ग्राम पंचायत समितियों का विवरण

प्रशासनिक समिति	शिक्षा समिति	नियोजन एवं विकास समिति
-----------------	--------------	------------------------



प्रमिला यादव- अध्यक्ष श्रीमती प्रेमलता-सदस्य श्री सुमित कुमार-सदस्य श्री अरविन्द कुमार-सदस्य श्री संदेश-सदस्य श्री मुनेन्द्र-सदस्य श्री हरिकेश-सदस्य	प्रमिलायादव-अध्यक्ष (प्रधान) श्रीमती निशा-सदस्य श्रीमती आशा-सदस्य श्री अरविन्द कुमार-सदस्य श्री नीरज-सदस्य श्री जय सिंह-सदस्य श्रीमती महर बानों-सदस्य	प्रमिला यादव- अध्यक्ष श्री रंजीत-सदस्य श्री हरिकेश-सदस्य श्रीमती आशा-सदस्य श्रीमती प्रेमलता-सदस्य श्री हेमन्द्रप्रताप सिंह-सदस्य श्री अरविन्द-सदस्य
निर्माण कार्य समिति	जल प्रबन्धन समिति	स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण समिति
श्रीमती आशा-अध्यक्ष श्रीमती प्रेमलता-सदस्य श्री नीरज-सदस्य श्री रंजीत-सदस्य श्री हरिकेश-सदस्य श्री जयसिंह-सदस्य	श्री हरिकेश-अध्यक्ष श्रीमती आशा श्री नीरज श्रीमती निशा श्री हरसिंह श्रीमती महरबानों	श्री अरविन्द कुमार-अध्यक्ष श्रीमती निशा-सदस्य श्री हेमन्द्रप्रताप सिंह-सदस्य श्री नीरज-सदस्य श्री हरिकेश-सदस्य श्रीमती आशा-सदस्य

ग्राम पंचायत सदस्यों की सूची

क्र.सं.	ग्राम पंचायत सदस्य का नाम
1	आशा यादव
2	अरविन्द कुमार
3	हरिकेश
4	नीरज
5	जय सिंह
6	मुनेन्द्र
7	हेमन्द्र प्रताप सिंह
8	निशा
9	नूर वानों
10	रंजीत
11	प्रेमलता
12	विपिन
13	एकता
14	सर्वेश

ग्राम भ्रमण – (Transit walk)

प्राथमिक विद्यालय गरुड़िया से ग्राम भ्रमण शुरू होकर पूरा गांव घूमते हुए आंगनबाड़ी केन्द्र और कोटेदार के यहां भ्रमण करते हुए बनकोटा जूनियर विद्यालय में आंगनबाड़ी केन्द्र और विद्यालय के अध्यापकों से सम्पर्क किया एवं ग्राम की शिक्षा स्वास्थ्य से जुड़ी हुई जानकारीयां प्राप्त की। उसके बाद गरुड़िया में स्थित दोनों तालाबों को देखने गये। तालाबों में साफ-सफाई नहीं थी अतः प्रधान जी से कहा तालाब की साफ सफाई एवं जीर्णोद्धार किया जाये जिससे जल संरक्षण हो सके एवं तालाब के जल का उपयोग पशुओं के पीने के लिए एवं मत्स्य पालन में उपयोग हो सके। उसके बाद हम लोग पूरे गांव का भ्रमण करते हुए निनमा ग्राम की तरफ गये निनमा ग्रामवासियों से मिले उनकी समस्याओं को सुना एवं उसके बाद निनमा प्राथमिक विद्यालय में गये वहां विद्यालय के मुख्य अध्यापक अशोक कुमार जी से मिले उनसे शिक्षा के विषय में वार्ता की।

ट्रांजेक्ट वाक के दौरान अवलोकन की गई स्थितियां :-

बसाहट	ग्राम पंचायत बनकोटा में गाँव के अधिकतर मकान पक्के हैं बीच-बीच में कुछ मकान कच्चे हैं। ग्राम गरुड़िया में पक्के मकान बने हुए हैं। ग्राम में पशुपालन लगभग 400 परिवार करते हैं। बदायूं जिले का सबसे बड़ा दुग्ध उत्पादन ग्राम है। गरुड़िया से एक किमी दूरी पर निनमा ग्राम स्थित है। उस गांव में कुछ कच्चे मकान हैं कुछ पक्के मकान हैं।
तालाब	ग्राम सभा में 4 में से 3 तालाबों की साफ सफाई नहीं है 2 तालाबों में मत्स्यपालन होता है ।
हरित क्षेत्र बाग बगीचा	ग्राम में वृक्षारोपण बहुत कम है गाँव में वृक्ष लगाने आवश्यकता है ।
भौतिक संसाधन	प्राथमिक विद्यालय पूर्व माध्यमिक विद्यालय भी है। पास में ही संस्कृत कॉलेज एवं ख्वाजा गरीब नबाज डिग्री कॉलेज भी है। बनकोटा ग्राम पंचायत में आरआरसी सेन्टर, वर्मी कम्पोस्ट खाद निर्माण यूनिट, गौशाला, आंगनबाड़ी केन्द्र बने हुए हैं। पानी के लिए इण्डिया मार्का नल है।

सामाजिक मानचित्रण:-

बनकोटा ग्राम पंचायत में गौशाला के पास सामाजिक मानचित्रण ग्रामवासियों की मदद से किया गया इस प्रक्रिया में संस्था की टीम द्वारा जो लोग उपस्थित थे उनको सोशल मैपिंग के बारे में पर्याप्त जानकारी दी गयी। गांव का नक्शा अच्छे ढंग से बने इसलिए सभी लोगों को पूर्व पश्चिम उत्तर दक्षिण दिशाओं का ज्ञान कराया गया उसके बाद गांव सड़के, बस्ती, मकान, तालाब, कुआं, सभी कुछ दर्शाने के लिए बताया गया।

जाति वर्ग अनुसार परिवारों की संख्या

सामान्य जाति के घरों की संख्या	240
पिछड़ी जाति के घरों की संख्या	782
अनुसूचित जाति के घरों की संख्या	155
योग	1177

संस्था का नाम :- विनोबा सेवा आश्रम बरतारा (शाहजहाँपुर)

सर्वे टीम के नाम

1. संजीव प्रकाश
2. के.पी. सिंह
3. अशोक सिंह



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 स्थान 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)¹⁰⁵ = ₹ 70 प्रति पेड़ (पौधे डीओईएफसीसी, उत्तर प्रदेश सरकार से निःशुल्क उपलब्ध हैं)</p> <p>ट्री गार्ड (धातु)¹⁰⁶ = ₹ 1,200 प्रति इकाई</p> <p>वृक्षारोपण का रखरखाव: ₹ 1.5 लाख/हेक्टेयर</p>	<p>सागौन की प्रजातियों के आधार पर अनुक्रमण की क्षमता का अनुमान - प्रति पेड़ 5.6 से 10 टन कार्बन डाइऑक्साइड (tCO₂e)</p> <p>कृषि वानिकी के लिए वृक्षारोपण घनत्व 100 पेड़/हेक्टेयर माना जाता है</p>
2	आरोग्य वन	<ul style="list-style-type: none"> 300-400 हेक्टेयर से कम क्षेत्र वाले ग्राम पंचायत के लिए, 0.1 हेक्टेयर क्षेत्र के साथ एक आरोग्य वन का सुझाव दिया जा सकता है। लगभग 1000 हेक्टेयर क्षेत्रफल वाली ग्राम पंचायत के लिए, भूमि की उपलब्धता के आधार पर 0.2-0.5 हेक्टेयर क्षेत्रफल वाले एक आरोग्य वन का सुझाव दिया जा सकता है। 		
3	कृषि वानिकी	<p>(यह व्यक्तिपरक हो सकता है और कृषि-वानिकी गतिविधियाँ चरण 1 से शुरू की जा सकती हैं)</p> <p>चरण 2: कुल कृषि भूमि का 40% ; साथ ही + प्रति हेक्टेयर 100 पेड़ लगाया जाना</p> <p>चरण 3: शेष कृषि भूमि ; साथ ही + प्रति हेक्टेयर 100 पेड़ लगाया जाना</p>	<p>कृषि वानिकी की लागत¹⁰⁷ = ₹ 40,000/हेक्टेयर¹⁰⁸</p>	

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

106 लागत बाजार भाव के अनुसार

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

108 <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/फार्मुला	अनुक्रमण क्षमता /उत्सर्जन से बचाव
----------	----------------------	---	---	-----------------------------------

सतत कृषि

1	सूक्ष्म सिंचाई-ड्रिप एवं स्प्रिंकलर (छिड़काव) सिंचाई	<p>चरण 1: कुल कृषि भूमि का 30% सम्मिलित किया जाना</p> <p>चरण 2: कुल कृषि भूमि का 70% सम्मिलित किया जाना</p> <p>चरण 3: कुल कृषि भूमि का 100% सम्मिलित किया जाना</p>	₹1 लाख प्रति हेक्टेयर	
2	बांधों का निर्माण	<p>चरण 1: सम्मिलित की जाने वाली कुल कृषि भूमि का 50%</p> <p>चरण 2: सम्मिलित की जाने वाली कुल कृषि भूमि का 100%</p> <p>चरण 3: मेड़ों का रखरखाव</p> <p>- मेड़ों का निर्माण कृषि क्षेत्रों की परिधि पर किया जाता है</p> <p>- ग्राम पंचायत में किसानों के पास विभिन्न आकारों की भूमि होती है। अनुमान : सभी खेत वर्गाकार होते हैं।</p>	1 मी. मेड़बंदी के लिए¹⁰⁹ = ₹150	
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 निर्माण¹¹⁰ = ₹90,000	

109 एचआरवीसीए में ग्राम पंचायत से प्राप्त इनपुट के अनुसार लागत

110 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 111: 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 सरकारी/पीआरआई भवनों में</p> <p>चरण 2: सभी पीआरआई भवनों + पुनर्भरण गड्डों में वर्षा जल संचयन संरचनाओं (आरडब्ल्यूएच) की स्थापना (एचआरवीसीए में सुझाई गई)</p> <p>चरण 3: 1000 वर्ग फुट के आवासीय भवनों में आरडब्ल्यूएच संरचनाओं की स्थापना + सभी नए भवनों में आरडब्ल्यूएच प्रणाली को शामिल करना</p>	<p>10 m³ क्षमता वाली 1 वर्षा जल संचयन संरचना की लागत¹¹² = ₹ 35,000 1 पुनर्भरण गड्डे की लागत= ₹ 35,000</p>	
---	---------------------------------------	---	---	--

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

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

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 ¹¹³ : 1. 1 तालाब का जीर्णोद्धार (सफाई, गाद निकालना, जलग्रहण क्षेत्र में वृद्धि, आदि) = ₹7 लाख 2. 1 रिटेंशन तालाब (300 मीटर ³ क्षमता) का निर्माण = : ₹7 लाख 3. ट्री गार्ड के साथ वृक्षारोपण = ₹1,200 प्रति यूनिट 4. रखरखाव की लागत: a. 1 तालाब/जल निकाय = ₹3,75,000 b. 1 प्रतिधारण तालाब = ₹50,000 c. ट्री गार्ड वाला पेड़ = ₹20 प्रति यूनिट	
3	जल निकासी के बुनियादी ढांचे को बढ़ाना	चरण 1: मौजूदा नालियों की सफाई और गाद निकालना + जल निकासी के बुनियादी ढांचे को बढ़ाना (नए नालों का निर्माण) चरण 2 और 3: चरण 1 में जारी गतिविधियाँ जारी जायें	अधिकतर एचआरवीसीए दस्तावेज़ में दी गई लागतों को देखें	
4	सुरक्षित पेय जलापूर्ति	चरण 1: रणनीतिक स्थानों पर समुदाय आधारित सौर ऊर्जा संचालित/गुरुत्वाकर्षण आधारित आरओ जल निस्पंदन प्रणाली की स्थापना चरण 2 और 3: सौर ऊर्जा संचालित/ का निरंतर रखरखाव गुरुत्वाकर्षण आधारित आरओ जल निस्पंदन प्रणाली	अनुमानित लागत : 1. सौर ऊर्जा की 1 इकाई संचालित आरओ पानी निस्पंदन प्रणाली के साथ 1000 एलपीएच (लीटर प्रति घंटा) क्षमता: ~₹2,00,000	

113 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
----------	----------------------	---	---	-----------------------------------

सतत एवं उन्नत गतिशीलता

1	माध्यम आकर के सार्वजनिक परिवहन (आईपीटी) को बढ़ाना	ग्राम पंचायत की आवश्यकतानुसार सुझावों के अनुसार ई-ऑटोरिक्शा	1 ई-ऑटोरिक्शा की कीमत: ~₹3,00,000 उपलब्ध सब्सिडी: प्रति वाहन ₹12,000 तक	
2	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 और 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 तहत 100% घरों को शामिल 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)	
---	--------------------------------------	---	--	--

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 2: a. ग्राम पंचायत-स्तरीय पुनर्चक्रण और प्लास्टिक श्रेडर इकाई b. अतिरिक्त कूड़ादानों की स्थापना c. अतिरिक्त इलेक्ट्रिक कचरा वैन की व्यवस्था d. मौजूदा सुविधाओं/बुनियादी ढांचे का रखरखाव e. साझेदारी को बढ़ाना	प्लास्टिक श्रेडर इकाई की संख्या = 1 प्रति पंचायत अतिरिक्त कूड़ादान = एचआरवीसीए से या उचित स्थानों (पीआरआई भवन, सार्वजनिक भवन, पार्क, आदि) की पहचान करके अनुमानित करना।	
		चरण 3: a. रखरखाव कार्य b. साझेदारी को बढ़ाना	लागत ¹¹⁴ : 1. 1 इलेक्ट्रिक कचरा वैन = ₹ 95,000 से 1,00,000 2. 1 कूड़ादान/कंटेनर = ¹¹⁵ ₹ 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	कुल उत्पन्न बायोडिग्रेडेबल/जैविक कचरा = प्राथमिक डेटा घरों, वाणिज्यिक दुकानों, सरकारी/पीआरआई भवनों, सार्वजनिक भवनों और खुले स्थानों आदि से जैविक कचरा = xxx किलोग्राम प्रति दिन (प्राथमिक डेटा के अनुसार) संभावित खाद की मात्रा (किलो प्रति दिन) जो उत्पन्न की जा सकती है ¹¹⁶ = xxx किग्रा/दिन जैविक अपशिष्ट / 2 प्रति वर्ष __ किलोग्राम कृषि अपशिष्ट की आवधिक खाद बनाना (प्राथमिक डेटा के अनुसार)	

114 लागत बाजार भाव के अनुसार

115 एसबीएम दिशानिर्देशों और एचआरवीसीए रिपोर्ट में इनपुट के अनुसार लागत

116 <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>

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 2 और 3: a. रखरखाव और कम्पोस्ट गड्डों की क्षमता बढ़ाना b. साझेदारी को बढ़ाना	लागत ¹¹⁷ : 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: ₹ 35,00,000	
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	

117 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
----------	----------------------	---	---	-----------------------------------

स्वच्छ, सतत, किफायती 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>सौर क्षमता की गणना के लिए एमएनआरई सोलर रूफटॉप पोर्टल का उपयोग करें।</p> <p>वार्षिक स्वच्छ बिजली का उत्पादन (किलोवाट में) = स्थापित क्षमता (किलोवाट) * 310 (धूप वाले दिन) * 24 (घंटे) * 0.18 (सीयूएफ) (प्रत्येक पीआरआई भवन के लिए इसकी गणना करें और कुल जोड़ें)</p> <p>स्थापित क्षमता- उपरोक्त वेबसाइट से कुल स्थापित क्षमता=पंचायत भवन+स्कूल 1+स्कूल 2....+कोई अन्य पीआरआई भवन</p> <p>प्रति किलोवाट लागत = ₹ 50,000</p> <p>प्रति दिन उत्पादित स्वच्छ बिजली की इकाइयों की संख्या = उत्पादित बिजली/365</p>	<p>उत्पन्न वार्षिक बिजली (किलोवाट)*</p> <p>$0.82 / 1000 =$</p> <p>___ टन CO<</p>
		<p>चरण 2 और 3:</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 = ₹ 50,000¹¹⁸</p> <p>प्रति दिन उत्पादित स्वच्छ बिजली की इकाइयों की संख्या= वार्षिक उत्पादित बिजली/365</p>	

118 एमएनआरई 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
2	कृषि-फोटोवोल्टिक	<p>चरण 2: उपयुक्त कृषि क्षेत्र का 25%</p> <p>चरण 3: उपयुक्त कृषि क्षेत्र का 50% उपयुक्त कृषि क्षेत्र – दलहनों और सब्जियों के अंतर्गत क्षेत्र (मूल्य 10 हेक्टेयर से कम रखें)</p>	<p>प्रति हेक्टेयर 250 किलोवाट स्थापित 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 लागत¹¹⁹ = ₹ 1 लाख</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 लाख¹²⁰</p>	<p>डीज़ल 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>

119 लागत बाज़ार भाव के अनुसार

120 लागत बाजार दरों और पीएमकेएसवाई दिशानिर्देशों के अनुसार

क्र. सं.	सुझायी गई गतिविधियां	विभिन्न गतिविधियों के लक्ष्य निर्धारित करने हेतु व्यापक दिशानिर्देश (ग्राम पंचायत के आधार पर परिवर्तन हो सकता है)	संख्यावार लक्ष्य का अनुमान लगाने के लिए टारगेट/फार्मूला	अनुक्रमण क्षमता /उत्सर्जन से बचाव
4	रसोई में स्वच्छ ईंधन का उपयोग	<p>चरण 1: 25% घरों में बायोगैस स्थापित करने + शीर्ष आय वर्ग में 25% घरों में सौर इंडक्शन कुकस्टोव + 50% परिवार जो वर्तमान में बायोमास का उपयोग करते हैं उनके पास उन्नत चूल्हों की उपलब्धता</p> <p>चरण 2: 50% घरों में बायोगैस स्थापित करने + 50 शीर्ष आय वर्ग के % घरों में सौर इंडक्शन चूल्हे + वर्तमान में बायोमास का उपयोग करने वाले 100% घरों में उन्नत चूल्हों की उपलब्धता</p> <p>चरण 3: 100% घरों में बायोगैस स्थापित करने + 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 उन्नत चूल्हे की लागत = ₹3,000¹²¹</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 = ₹1,110¹²²</p>	
6	सौर स्ट्रीटलाइट्स	<p>प्रधान से प्राप्त जानकारी के आधार पर हाई-मास्ट सोलर स्ट्रीट लाइट - प्रत्येक सरकारी / पीआरआई भवन, तालाब/झील, हरित स्थान/पार्क/खेल का मैदान/उद्यान/आरोग्य वन के लिए 1 (या आवश्यकता के अनुसार अधिक)।</p>	<p>1 हाई-मास्ट की लागत = ₹50,000</p> <p>1 सौर एलईडी स्ट्रीट लाइट की लागत = ₹10,000¹²³</p>	

121 बाजार दर के अनुसार लागत

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

123 बाजार दर के अनुसार लागत

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

आजीविका और हरित उद्यमिता को बढ़ाना

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

अनुलग्नक V: प्रासंगिक एसडीजी और लक्ष्य

एसडीजी 2: जीरो हंगर



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

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

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

एसडीजी 3: अच्छा स्वास्थ्य और खुशहाली



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

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

एसडीजी 6: स्वच्छ जल और स्वच्छता



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

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

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

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

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

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

एसडीजी 7: किफायती एवं स्वच्छ ऊर्जा



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

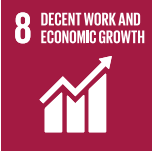
लक्ष्य 7.2: ऊर्जा मिश्रण में नवीकरणीय ऊर्जा की हिस्सेदारी बढ़ाना

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, किफायती, 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 कार्रवाई



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

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

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

एसडीजी 15: भूमि पर जीवन



लक्ष्य 15.1: अंतरराष्ट्रीय समझौतों के तहत 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, जैव विविधता के नुकसान को रोकने के लिए तत्काल और महत्वपूर्ण कार्रवाई करना।

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

अनुलग्नक VI: वृक्षारोपण गतिविधियों के लिए उपयुक्त प्रजातियाँ

पौधों का नाम	प्रजाति (फैमिली)	स्थानीय नाम	उपयोग/औषधीय गुण
इमारती लकड़ी के पेड़			
अकेसिया निलोटिका	फैबेसी	बबूल	गाड़ियों के फ्रेम और पहियों, उपकरणों और औजारों जैसे उत्पादों को बनाने के लिए किया जाता है।
फ़िक्स रिलिजियोसा	मोरेसी	पीपल	इसमें औषधीय गुण और इसका धार्मिक महत्व है।
आज़ादिरावटा इंडिका ए. जस	मेलियासी	नीम	नीम के पेड़ के सभी भाग - पत्ते, फूल, बीज, फल, जड़ और छाल का उपयोग पारंपरिक रूप से उपचार के लिए किया जाता रहा है। इसकी लकड़ी फर्नीचर के लिए आदर्श है, क्योंकि यह मजबूत और दीमक प्रतिरोधी दोनों है।
डालबर्गिया सिस्सो	फैबेसी	शीशम	इसके कई उपयोग हैं, हवाई और समुद्री जहाज में, कोयले के रूप में भोजन को गर्म करने और पकाने के लिए, संगीत वाद्ययंत्र बनाने आदि
मधुका लॉगिफोलिया	सैपोटेसी	महुआ	यह विभिन्न उपयोगों के लिए गुणवत्तापूर्ण इमारती लकड़ी प्रदान करता है।
शोरिया रोबस्टा	डिप्टेरोकार्पेसी	साल	इसका उपयोग रेलवे स्लीपर, जहाज और पुलों के निर्माण के लिए किया जाता है।
सिनामोमम तमाला	लौरेसी	भारतीय तेज पत्ता	यह विभिन्न स्वास्थ्य समस्याओं को ठीक करने में मदद करता है और खाना पकाने में इसका उपयोग किया जाता है।
फल और जंगली खाद्य पौधे			
मैंगीफेरा इंडिका	एनाकार्डिएसी	आम (मैंगो)	इसके सभी भागों का उपयोग पारंपरिक उपचार में किया जाता है
आर्टोकार्पस हेटरोफिलस	मोरेसी	कटहल , (जैकफ्रूट)	इसकी लकड़ी का उपयोग फर्नीचर बनाने के लिए किया जाता है। पौधे के कई हिस्से, जिनमें छाल, जड़ें, पत्तियां और फल शामिल हैं, पारंपरिक और लोक चिकित्सा में अपने औषधीय गुणों के लिए जाने जाते हैं।

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

औषधीय गुणों वाले पेड़

विथानियासोमिफेरा	सोलानेसी	अश्वगंधा	यह विभिन्न प्रकार के रोगों में उपयोगी है।
बकोपा मोनिएरी	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 ऐडसेंडेंसरोक्सबी	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।

