

भारत सरकार · जल शक्ती मंत्रालय · पेट्रोलियम आणि नैसर्गिक गॅस मंत्रालय

गोबरधन योजना

कचऱ्यातून समृद्धी आणि ग्रामीण ऊर्जा क्रांती

व्यवसाय उभारणी, शासकीय अनुदान आणि वित्तसहाय्य मार्गदर्शक

राष्ट्रीय वर्तुळाकार जैव-ऊर्जा योजना

National Circular Bioenergy Scheme

२०२६ - २०३६ · एकूण तरतूद ₹२३,७३९ कोटी



भारत सरकार आणि महाराष्ट्र शासन धोरण मार्गदर्शिका

प्रकाशक: RINSON COMMERCE AND TRADE PRIVATE LIMITED

अनुक्रमणिका

Index

१	प्रस्तावना आणि ऐतिहासिक पार्श्वभूमी	२
२	गोबरधन योजनेची मुख्य उद्दिष्टे	३
३	राष्ट्रीय आणि वैयक्तिक स्तरावरील फायदे	४
४	नोंदणी प्रक्रिया आणि युनिफाइड पोर्टल	५
५	आवश्यक कागदपत्रे आणि पात्रता निकष	६
६	प्रकल्प अंमलबजावणीचे ४ कार्यक्षम मॉडेल्स	७
७	आर्थिक सहाय्य, अनुदाने आणि बँक कर्ज योजना	८
८	महाराष्ट्र विशेष: गोवर्धन गोवंश सेवा केंद्र योजना	९
९	बायोगॅस क्षेत्रातील तांत्रिक आव्हाने आणि उपाय	१०
१०	स्वयं-मूल्यांकन: सराव प्रश्न आणि प्रश्नमंजुषा (Quiz)	११
११	तांत्रिक व्याख्या आणि शब्दकोश (Glossary)	१३
१२	रिन्सन बिझनेस — सेवा अटी व शर्ती	१४

प्रस्तावना आणि ऐतिहासिक पार्श्वभूमी

पार्श्वभूमी: 'गॅल्व्हनायझिंग ऑरगॅनिक बायो-ॲग्रो रिसोर्सेस धन' (GOBARdhan) योजना ही केंद्र सरकारची अत्यंत महत्वाकांक्षी चक्रीय जैव-अर्थव्यवस्था (Circular Bio-Economy) चालवणारी राष्ट्रीय योजना आहे. या योजनेची घोषणा भारताचे माननीय वित्तमंत्र्यांनी फेब्रुवारी २०१८ च्या अर्थसंकल्पीय भाषणात केली होती. त्यानंतर ३० एप्रिल २०१८ रोजी पेयजल आणि स्वच्छता विभागाद्वारे ही योजना अधिकृतपणे देशभरात कार्यान्वित करण्यात आली.

स्वच्छ भारत मिशन टप्पा २ मधील स्थान: स्वच्छ भारत मिशन (ग्रामीण) फेज-२ (२०२० ते २०२७) अंतर्गत गोबरधन योजना हा घनकचरा व्यवस्थापनाचा अत्यंत महत्त्वपूर्ण पायाभूत घटक बनला आहे. ज्या अंतर्गत गावांमध्ये ओडीएफ-प्लस (ODF+) दर्जा मिळवण्यासाठी शेण, पिकांचे अवशेष आणि सेंद्रिय कचरा यांचे बायोगॅस आणि बायो-स्लरीमध्ये वैज्ञानिक पद्धतीने रूपांतर केले जात आहे.

नवीन २०२६ राष्ट्रीय जैव-ऊर्जा धोरण

६ ऑगस्ट २०२६ रोजी पंतप्रधान नरेंद्र मोदी यांच्या अध्यक्षतेखालील केंद्रीय मंत्रिमंडळाने गोबरधन योजनेचा व्यापक विस्तार करत तिला 'राष्ट्रीय वर्तुळाकार जैव-ऊर्जा योजना' (National Circular Bioenergy Scheme) म्हणून मान्यता दिली. या नवीन टप्प्यासाठी ₹२३,७३१ कोटी रुपयांची प्रचंड तरतूद करण्यात आली असून, ती वित्तीय वर्ष २०२६-२७ ते २०३५-३६ या १० वर्षांच्या कालावधीसाठी राबवली जाणार आहे.

या नवीन धोरणामुळे पूर्वी विविध चार मंत्रालयांमध्ये विखुरलेली बायोगॅस आणि कॉम्प्रेस्ड बायोगॅस (CBG) कार्यप्रणाली आता पेट्रोलियम आणि नैसर्गिक गॅस मंत्रालयाच्या (MoPNG) छात्राखाली एकत्रित करण्यात आली आहे. या संपूर्ण एकत्रीकरणामुळे उद्योजक, गुंतवणूकदार आणि शेतकऱ्यांना एकाच व्यासपीठावरून सर्व शासकीय योजना आणि आर्थिक मदत मिळवणे सुलभ झाले आहे.

CHAPTER 02

२

गोबरधन योजनेची मुख्य उद्दिष्टे

'कचऱ्यातून समृद्धी' (Waste-to-Wealth) संकल्पना: गोबरधन योजनेचा गाभा 'कचऱ्याचे मौल्यवान संसाधनात रूपांतर करणे' हा आहे. ग्रामीण भागात मोठ्या प्रमाणावर उपलब्ध असलेले शेण आणि कृषी टाकाऊ पदार्थांचे मूल्यवान बायो-इंधन (बायोगॅस / CBG) आणि सेंद्रिय खतामध्ये रूपांतर करून ग्रामीण अर्थव्यवस्थेला एक नवा आयाम देणे हे या योजनेचे मूळ ध्येय आहे.

योजनेची ४ मुख्य उद्दिष्टे

१ जैविक कचऱ्याचे व्यवस्थापन

ग्रामीण भागातील शेणखत, पिकांचे अवशेष आणि सेंद्रिय कचऱ्याची विल्हेवाट वैज्ञानिक पद्धतीने करणे जेणेकरून गावांमध्ये स्वच्छता आणि सार्वजनिक आरोग्य सुधारेल.

२ सेंद्रिय ऊर्जा निर्मिती

ग्रामीण भागात घरगुती वापरासाठी स्वच्छ, धूरमुक्त बायोगॅस आणि व्यावसायिक वाहनांसाठी कॉम्प्रेस्ड बायोगॅस (CBG) उपलब्ध करून ऊर्जा क्षेत्रात देशाला स्वावलंबी बनवणे.

३ शेतकऱ्यांच्या उत्पान्नात वाढ

शेण आणि कृषी अवशेषांची खरेदी विक्री मजबूत करून शेतकरी आणि पशुपालकांना थेट अतिरिक्त खात्रीशीर उत्पन्न मिळवून देणे.

४ ग्रामीण उद्योजकतेला चालना

तरुण, महिला बचत गट (SHG) आणि शेतकरी उत्पादक संस्था (FPO) यांना बायोगॅस आणि सीबीजी प्रकल्प उभारण्यासाठी आणि चालवण्यासाठी प्रोत्साहित करून ग्रामीण भागात शाश्वत रोजगार निर्माण करणे.

या योजनांमधून मिळणारे खत पिकांची उत्पादकता वाढवून रासायनिक खतांवरील खर्च वाचवते. त्यामुळे ही योजना शेतकऱ्यांसाठी आर्थिक कणा ठरत आहे.

CHAPTER 03

३

राष्ट्रीय आणि वैयक्तिक स्तरावरील फायदे

गोबरधन योजनेचे फायदे वैयक्तिक शेतकऱ्यांपासून ते राष्ट्रीय स्तरावर ऊर्जा सुरक्षेपर्यंत विस्तृत आहेत. भारत हा जगातील सर्वाधिक पशुधन लोकसंख्या असणारा देश आहे. देशात ३०० दशलक्षाहून अधिक जनावरे असून त्यांच्यापासून रोज ३ दशलक्ष टन शोण मिळते. या अफाट संसाधनाचा वापर करून ही योजना क्रांती घडवून आणत आहे.

पुढील १० वर्षांत साध्य होणारे अपेक्षित राष्ट्रीय फायदे

फायद्याचे क्षेत्र	अपेक्षित लक्ष्य आणि आकडेवारी	राष्ट्रीय महत्त्व
परकीय चलनाची बचत	₹४०,००० कोटीपेक्षा जास्त बचत	जीवाश्म इंधनाची (Fossil Fuel) आयात लक्षणीयरीत्या कमी होईल.
जीडीपीमध्ये वाढ	₹७५,००० कोटींची अतिरिक्त वाढ	बायोगॅस उद्योगातून राष्ट्रीय अर्थव्यवस्थेला चालना मिळेल.
रोजगार निर्मिती	१.५ लाखाहून अधिक नवीन नोकऱ्या	कचरा संकलन, वाहतूक, प्लांट ऑपरेशन्समध्ये ग्रामीण रोजगार.
कार्बन उत्सर्जन घट	४०% पेक्षा अधिक CO ₂ कपात	पर्यावरण पूरक सेंद्रिय प्रक्रियेमुळे हरितगृह वायूचे उत्सर्जन घटेल.
सेंद्रिय खत निर्मिती	२५० दशलक्ष मेट्रिक टन (MT) सेंद्रिय खत	पोषक बायो-स्लरी (FOM/LFOM) शेतीसाठी खताचा भक्कम पर्याय बनेल.

वैयक्तिक स्तरावरील फायदे

शेतकऱ्याचा रासायनिक खतांवरील (युरिया) खर्च वाचतो. बायो-स्लरीमुळे जमिनीचा सेंद्रिय कर्ब (Soil Organic Carbon - SOC) सुधारतो, पाणी धरून ठेवण्याची क्षमता वाढते आणि पिकांची उत्पादकता सुधारते. ग्रामीण महिलांना घरगुती बायोगॅसद्वारे स्वच्छ व मोफत इंधन मिळते.

CHAPTER 04

४

नोंदणी प्रक्रिया आणि युनिफाइड पोर्टल

नोंदणीचे एकसंध व्यासपीठ (GOBARDhan Unified Registration Portal): जल शक्ती मंत्रालयाच्या पेयजल आणि स्वच्छता विभागाने बायोगॅस आणि सीबीजी क्षेत्राच्या सुसूत्रीकरणासाठी एक डिजिटल पोर्टल कार्यान्वित केले आहे. या पोर्टलमुळे भारतातील कोणत्याही सरकारी, सहकारी किंवा खाजगी संस्थेला नोंदणी क्रमांक मिळवणे बंधनकारक व सुलभ झाले आहे.

दोन अत्यंत महत्वाचे नोंदणी पोर्टल्स

१. लहान व घरगुती बायोगॅस प्रकल्पांसाठी (GOBARDhan Portal)

gobardhan.sbm.gov.in — पेयजल आणि स्वच्छता विभाग, जल शक्ती मंत्रालय.

२. मोठ्या व्यावसायिक सीबीजी प्लांटसाठी (CBG Registration Portal)

gobardhan.eil.co.in — पेट्रोलियम आणि नैसर्गिक गॅस मंत्रालय (MoPNG) द्वारे व्यवस्थापित.

नोंदणी करण्याची सविस्तर पायरी-बाय-पायरी प्रक्रिया

- अधिकृत पोर्टलला भेट देणे:** प्रथम तुमच्या प्रकल्पाच्या स्वरूपानुसार वरील योग्य अधिकृत वेब संकेतस्थळाला भेट द्या.
- नवीन खाते तयार करणे (Sign Up):** 'Sign Up' वर क्लिक करून खाते तयार करा.
- प्रवर्तक आणि जागेची माहिती भरणे:** वैयक्तिक माहिती, फर्मचे नाव, प्रस्तावित प्लांटची जागा (पत्ता, गट नंबर) आणि जमिनीचा तपशील अचूक नोंदवा.
- कच्चा माल (Feedstock) माहिती भरणे:** दररोज उपलब्ध होणाऱ्या शेणाचा पुरवठा, शेतीचा कचरा किंवा इतर ओल्या कचऱ्याचे एकूण वजन टनामध्ये नमूद करा.
- तांत्रिक क्षमता आणि आराखडा दाखल करणे:** बायोगॅस प्लांटची दैनिक उत्पादन क्षमता, प्लांटचे डिझाइन आणि तांत्रिक आराखडा अपलोड करा.
- आवश्यक कागदपत्रे अपलोड करणे:** सर्व आवश्यक कागदपत्रांच्या स्पष्ट स्कॅन कॉपी पीडीएफ स्वरूपात अपलोड करा.
- पुनरावलोकन आणि अंतिम सादरीकरण:** माहितीची पडताळणी करून 'Submit' बटनावर क्लिक करा. यानंतर अर्जदाराला तात्काळ ईमेल आणि एसएमएसद्वारे अधिकृत गोबरधन नोंदणी क्रमांक (GOBARDhan Registration ID) दिला जाईल.

टीप

केवळ गोबरधन पोर्टलवर नोंदणी करणे म्हणजे सरकारी अनुदानाचा थेट अधिकार मिळणे नाही. अनुदान मंजूरीसाठी संबंधित बँक किंवा संबंधित नोडल विभागाकडे सविस्तर प्रकल्प अहवाल (DPR) सादर करून स्वतंत्र अर्ज करावा लागतो.

CHAPTER 05

५

आवश्यक कागदपत्रे आणि पात्रता निकष

गोबरधन बायोगॅस किंवा व्यावसायिक सीबीजी (CBG) व्यवसाय सुरू करण्यासाठी आणि शासनाच्या विविध सवलतींचा तसेच अनुदानाचा लाभ घेण्यासाठी उद्योजकाकडे खालील पात्रता निकष आणि कागदपत्रे असणे आवश्यक आहे.

१. कायदेशीर पात्रता निकष (Eligibility Criteria)

- अर्जदार हा भारताचा नागरिक असावा आणि वैयक्तिक शेतकरी, सहकारी दुग्ध संस्था, शेतकरी उत्पादक संघटना (FPO), महिला बचत गट (SHG) किंवा नोंदणीकृत खाजगी कंपनी/एमएसएमई (MSME) उद्योजक असावा.
- प्रस्तावित जागेवर कच्च्या मालाची (शेण आणि ओला कचरा) वर्षभर शाश्वत उपलब्धता असणे अनिवार्य आहे.
- अर्जदाराची स्वतःची जमीन असावी किंवा जमिनीचा कायदेशीर दीर्घकालीन भाडेपट्टा असावा.

२. बायोगॅस आणि सीबीजी प्रकल्पासाठी आवश्यक अधिकृत कागदपत्रे

- **अर्जदाराची कागदपत्रे:** प्रोप्रायटर/अध्यक्षांचे पॅन कार्ड, आधार कार्ड, पत्त्याचा पुरावा आणि पासपोर्ट आकाराचे फोटो.
- **जमिनीचा मालकी हक्क / ७/१२ उतारा:** प्रस्तावित जागेचा अद्ययावत ७/१२ उतारा, ८-अ उतारा, किंवा कमीत कमी ३० वर्षांचा दुय्यम निबंधक कार्यालयात नोंदणीकृत असलेला भाडेपट्टा करार (Lease Deed). व्यावसायिक सीबीजी प्रकल्पासाठी किमान ५ एकर जमीन असणे शिफारसपात्र आहे.
- **विस्तृत प्रकल्प अहवाल (Detailed Project Report - DPR):** प्लांटचे तांत्रिक तपशील, दररोज लागणारा कच्चा माल, अंदाजित गॅस निर्मिती आणि बायो-स्लरी विक्री नियोजनाचा तांत्रिक-आर्थिक व्यवहार्यता अहवाल.
- **खेळते भांडवल आणि बँक वित्तीय पुरावा:** प्रकल्पाच्या एकूण अंदाजित खर्चाच्या किमान १०% ते १५% रक्कम खेळते भांडवल (Working Capital) म्हणून अर्जदाराच्या राष्ट्रीयीकृत बँकेच्या खात्यात उपलब्ध असल्याचा बँक पुरावा.
- **३ वर्षांचे लेखापरीक्षण आणि सामाजिक अहवाल:** संस्था किंवा कंपनी असल्यास मागील ३ आर्थिक वर्षांचे सीए (CA - Chartered Accountant) प्रमाणित ऑडिट रिपोर्ट्स आणि वार्षिक अहवाल.
- **कायदेशीर परवानग्या आणि मंजूरी पत्रे:** स्थानिक प्रदूषण नियंत्रण मंडळाचे नाहरकत प्रमाणपत्र (NOC), अग्निशमन विभाग परवानगी, पाण्याचा वापर परवाना आणि सुरक्षा मंजूरी तांत्रिक प्रमाणपत्रे.

CHAPTER 06

६

प्रकल्प अंमलबजावणीचे ४ कार्यक्षम मॉडेल्स

गोबरधन योजनेतर्गत विविध स्तरांवरील लोकसहभाग वाढवण्यासाठी केंद्र सरकारने प्रकल्पांच्या स्थापनेची आणि संचलनाची विभागणी चार कार्यक्षम ऑपरेशनल मॉडेल्समध्ये (Operational Models) केली आहे. प्रत्येक मॉडेलसाठी शासनाचे अर्थसहाय्य आणि जबाबदारी निश्चित करण्यात आली आहे:

मॉडेलचे नाव	मालकी आणि संचलन	SBM-G अंतर्गत आर्थिक मदत	विशेष वैशिष्ट्ये
मॉडेल-ए (Gram Panchayat)	स्थानिक ग्रामपंचायत थेट संचलन आणि मालकी सांभाळते.	कुटुंब संख्येनुसार कमाल ₹२० लाख रुपयांपर्यंत पूर्ण आर्थिक सहाय्य.	गावातील कचरा व्यवस्थापन आणि मोफत बायोगॅस पुरवठ्यासाठी सर्वोत्तम उपक्रम.
मॉडेल-बी (SHG Federation)	महिला बचत गट (SHG) महासंघाद्वारे प्लॉट चालवला जातो.	नियमानुसार पूर्ण आर्थिक सहाय्य आणि तांत्रिक मदत दिली जाते.	ग्रामीण महिलांचे सक्षमीकरण आणि अतिरिक्त रोजगाराची उत्कृष्ट संधी.
मॉडेल-सी (Bulk Waste Generator / Entrepreneur)	खाजगी शेतकरी, मोठे डेअरी व्यावसायिक किंवा नवउद्योजक.	ग्रामपंचायतीच्या सहकार्याने ₹७ ते २० लाखांपर्यंत भांडवली प्रोत्साहन मिळते.	मोठ्या गोशाळा आणि डेअरी फार्मसाठी कचऱ्यातून उत्पन्नाचा व्यावसायिक स्रोत.
मॉडेल-डी (Commercial / Industrial)	मोठे व्यावसायिक उद्योग आणि सहकारी दुग्ध संघ.	या मॉडेलला SBM-G अंतर्गत थेट ग्रामपंचायत अनुदान मिळत नाही.	परंतु हे उद्योग SATAT च्या ₹२ कोटी/TPD भांडवली मदत आणि बँक कर्जासाठी पात्र आहेत.

मॉडेल-ए, बी आणि सी साठी ग्रामपंचायतीच्या लोकसंख्येनुसार मिळणारे SBM-G अनुदान

ग्रामपंचायतीमधील एकूण कुटुंबांची संख्या	कमाल मंजूर शासकीय निधी	वापर मर्यादा
१५० कुटुंबांपर्यंत	कमाल ₹७ लाख रुपये	केवळ बायोगॅस प्लॉट आणि सांडपाणी संकलनासाठी.
१५१ ते ३०० कुटुंबांपर्यंत	कमाल ₹१२ लाख रुपये	प्लॉटचे बांधकाम आणि वितरण पाईपलाईन जोडणीसाठी.
३०१ ते ५०० कुटुंबांपर्यंत	कमाल ₹१५ लाख रुपये	प्रकल्प उभारणी आणि तांत्रिक कडबाकुट्टी यंत्र खरेदीसाठी.
५०० पेक्षा जास्त कुटुंबांसाठी	कमाल ₹२० लाख रुपये	सामूहिक बायोगॅस प्रकल्प आणि सेंद्रिय स्लरी निर्मिती यंत्रणा उभारण्यासाठी.

CHAPTER 07

७

आर्थिक सहाय्य, अनुदाने आणि बँक कर्ज योजना

नवीन २०२६ च्या राष्ट्रीय जैव-ऊर्जा धोरणामुळे गोबरधन योजनेला एक भक्कम व्यावसायिक स्वरूप मिळाले आहे. उद्योजकांचा व्यवसाय यशस्वी करण्यासाठी केंद्र सरकारने आर्थिक सहाय्याची अत्यंत मजबूत त्रिस्तरीय व्यवस्था केली आहे:

१. भांडवली अनुदान (CFA – Central Financial Assistance)

- **नवीन हरितक्षेत्र (Greenfield) प्रकल्प:** सरकार प्रतिदिन प्रति टन (TPD) स्थापित सीबीजी उत्पादन क्षमतेमागे ₹२ कोटी रुपयांचे प्रचंड भांडवली अनुदान देते. उदाहरणार्थ, ५ टन क्षमतेचा सीबीजी प्लांट उभारल्यास कमाल ₹१० कोटी रुपयांपर्यंत तर १० टन क्षमतेच्या प्लांटसाठी कमाल ₹२० कोटी रुपयांपर्यंत शासकीय अनुदान मिळू शकते.
- **क्षमता विस्तार करणारे (Brownfield) प्रकल्प:** अस्तित्वात असलेल्या बायोगॅस प्रकल्पाचा विस्तार करून तेथे गॅस अपग्रेडेशन आणि कॉम्प्रेस्ड सीबीजी उत्पादन सुरू केल्यास वाढीव क्षमतेवर समान दराने अनुदान दिले जाते.

२. बँक वित्त पुरवठा आणि व्याज सवलत (Bank Finance & Interest Subvention)

- **प्राधान्य क्षेत्र कर्ज (PSL – Priority Sector Lending):** रिझर्व्ह बँक ऑफ इंडियाच्या (RBI) मार्गदर्शक नियमांनुसार बायोगॅस आणि सीबीजी प्रकल्पांना बँकांद्वारे 'प्राधान्य क्षेत्र कर्ज' अंतर्गत सुलभतेने कर्ज मंजूर केले जाते. यामध्ये भारतीय स्टेट बँक (SBI) आणि बँक ऑफ बडोदा या बँकांनी विशेष कर्ज योजना विकसित केल्या आहेत.
- **८५% कर्ज हमी (Credit Guarantee):** एमएसएमई (MSME) श्रेणीतील नवीन सीबीजी प्रकल्पांना बँक कर्ज सुलभ करण्यासाठी ८५ टक्क्यांपर्यंत शासकीय क्रेडिट गॅरंटी दिली जाते. यामुळे नवउद्योजकांना कोणत्याही भारी तारण (Collateral) शिवाय मोठ्या प्रमाणावर कर्ज मिळवणे शक्य झाले आहे.
- **व्याज सवलत (Interest Subvention – AIF):** गोबरधन प्रकल्पांना कृषी पायाभूत सुविधा निधी (Agriculture Infrastructure Fund - AIF) अंतर्गत २ कोटी रुपयांपर्यंतच्या कर्जावर ३% व्याज सवलत (Interest Subvention) दिली जाते. ही सवलत सलग ७ वर्षांच्या कालावधीसाठी लागू राहते.

३. उत्पादनांच्या विक्रीसाठी शासकीय मदत (Government Offtake Support)

- **गॅस खरेदीची खात्री (Assured Offtake):** सिटी गॅस डिस्ट्रीब्यूशन (CGD) आणि ऑईल मार्केटिंग कंपन्यांना (OMCs) घरगुती गॅस आणि वाहतूक सीएनजीमध्ये सीबीजीचे मिश्रण करणे बंधनकारक करण्यात आले आहे (CBG Blending Obligation - CBO). हे बंधन २०२६-२७ मध्ये ३%, २०२७-२८ मध्ये ४% आणि २०२८-२९ पासून ५% अनिवार्य असणार आहे. तसेच सीबीजीसाठी ₹२,११० प्रति एमएमबीटीयू (MMBTU) (म्हणजेच सुमारे ₹१०५ प्रति किलो) किमान आधारभूत दर पुढील १० वर्षांसाठी निश्चित करण्यात आला आहे.
- **खत विक्रीसाठी मार्केट डेव्हलपमेंट असिस्टन्स (MDA – Market Development Assistance):** बायोगॅस आणि सीबीजी प्रकल्पांतून निघणाऱ्या फर्मेंटेड सॅड्रिय खताला (FOM) बाजारात व्यावसायिक बनवण्यासाठी केंद्र सरकार ₹१,५०० प्रति मेट्रिक टन दराने थेट आर्थिक मदत (MDA) देते.

गोवर्धन गोवंश सेवा केंद्र योजना

पार्श्वभूमी आणि गरज: महाराष्ट्रामध्ये 'महाराष्ट्र पशु संरक्षण (सुधारणा) अधिनियम, १९९५' लागू केल्यामुळे गोवंशीय प्राण्यांच्या (गाय, बैल, वळू) कत्तलीवर संपूर्णपणे बंदी आहे. या कायद्याच्या अंमलबजावणीमुळे ग्रामीण भागामध्ये शेती किंवा दुग्ध व्यवसायासाठी निरुपयोगी ठरलेल्या आजारी, वृद्ध आणि अपंग जनावरांचे संगोपन करणे शेतकऱ्यांना आर्थिकदृष्ट्या जड जाऊ लागले. या अत्यंत संवेदनशील समस्येवर शाश्वत तोडगा काढण्यासाठी महाराष्ट्र शासनाने 'गोवर्धन गोवंश सेवा केंद्र योजना' सुरू केली आहे.

भौगोलिक विस्तार: मुंबई आणि मुंबई उपनगरे हे पूर्णपणे नागरी जिल्हे वगळता, राज्यातील उर्वरित ३२४ ग्रामीण तालुक्यांमध्ये प्रत्येकी एक याप्रमाणे एकूण ३२४ गोशाळा सेवा केंद्रांना भरीव शासकीय अनुदान मिळण्यास सुधारित मान्यता देण्यात आली आहे.

पशुधन संख्येनुसार मिळणारे शासकीय अनुदान

गोशाळेतील जनावरांची संख्या श्रेणी	एकूण शासकीय अनुदान	वितरणाचे दोन टप्पे व भौतिक निकष
५० ते १०० जनावरे	₹१५ लाख रुपये	पहिला टप्पा (६०% निधी): प्राथमिक पायाभूत शेड आणि पाण्याचे बांधकाम सुरू करण्यासाठी दिला जातो. भौतिक तपासणी: पहिल्या टप्प्याचा खर्च झाल्यानंतर अभियंता आणि जिल्हा पशुसंवर्धन अधिकारी जागेवर जाऊन मूल्यांकनाचे प्रमाणपत्र देतात. दुसरा टप्पा (४०% निधी): पडताळणी पूर्ण झाल्यावर आणि उपयोगिता प्रमाणपत्र (Utilisation Certificate - UC) सादर केल्यावर उर्वरित निधी खत निर्मिती, यंत्रसामग्री खरेदीसाठी खात्यात जमा केला जातो.
१०१ ते २०० जनावरे	₹२० लाख रुपये	समान २ टप्प्यात वाटप (६०:४०) आणि कडक तपासणी नियम लागू.
२०० पेक्षा जास्त जनावरे	₹२५ लाख रुपये	समान ६०% आणि ४०% च्या दोन टप्प्यांत थेट बँक हस्तांतरण (DBT - Direct Bank Transfer) केले जाते.

प्रजनन धोरण (BREEDING POLICY)

गोशाळ्यामध्ये जनावरे केवळ निरुपयोगी म्हणून सांभाळली जात नाहीत तर तेथील गावठी गायींमध्ये शुद्ध देशी वंशाच्या वळूच्या 'गोठित वीर्याचा' (Frozen Semen) वापर करून कृत्रिम रेतन (AI - Artificial Insemination) करणे सक्तीचे आहे. यातून जन्मलेली दर्जेदार नर वासरे 'महाराष्ट्र पशुधन विकास मंडळाला' (MLDB - Maharashtra Livestock Development Board) वीर्य प्रयोगशाळेसाठी नाममात्र दरात दिली जातात आणि कालवडी शेतकऱ्यांना वाजवी दरात दिल्या जातात. यामुळे शुद्ध देशी गायींची (उदा. देवणी, गिर, खिल्लार, साहिवाल) पैदास वाढून इनब्रीडिंग (Inbreeding) टाळता येते.

CHAPTER 09

९

बायोगॅस क्षेत्रातील तांत्रिक आव्हाने आणि उपाय

बायोगॅस आणि कॉम्प्रेस्ड बायोगॅस (CBG) हा ग्रामीण आणि राष्ट्रीय विकासासाठी अत्यंत लाभदायी आणि व्यवहार्य व्यवसाय असला तरी प्रत्यक्ष अंमलबजावणी करताना उद्योजकांना काही तांत्रिक आणि पायाभूत आव्हानांचा सामना करावा लागतो. या आव्हानांवर मात करण्यासाठी शासनाने विविध उपाययोजना जाहीर केल्या आहेत:

१. कच्च्या मालाचे (Feedstock) सातत्य आणि साखळी

आव्हान

पावसाळ्यात किंवा उन्हाळ्यात कचऱ्याचा किंवा शेणाचा तुटवडा जाणवतो, तसेच ओल्या कचऱ्यामध्ये प्लास्टिक किंवा काचेची भेसळ आढळल्यास प्लांटमधील बॅक्टेरियाच्या प्रक्रियेवर वाईट परिणाम होतो.

उपाय — BAM योजना

पेट्रोलियम मंत्रालयाद्वारे ₹५६४.७५ कोटींच्या बायोमास एकत्रीकरण यंत्रसामग्री (BAM - Biomass Aggregation Machinery) योजनेअंतर्गत कच्चा माल गोळा करण्यासाठी आणि साठवणूक करण्यासाठी (उदा. बेलिंग मशीन, ट्रॅक्टर) सबसिडी दिली जात आहे.

२. गॅस वाहून नेण्याची आणि विक्रीची अडचण

आव्हान

बायोगॅस निर्मिती केंद्रापासून शहरांमधील सीएनजी पंपांपर्यंत सिलिंडर गॅस वाहून नेण्यासाठी येणारा वाहतूक खर्च जास्त असतो.

उपाय — DPI योजना

सीबीजी गॅस थेट नॅशनल गॅस ग्रीड किंवा सिटी गॅस डिस्ट्रीब्यूशन (CGD) नेटवर्कमध्ये सोडण्यासाठी ₹९९४.५ कोटी रुपयांच्या पाईपलाईन पायाभूत सुविधा विकास (DPI - Development of Pipeline Infrastructure) योजनेला शासनाने मंजुरी दिली आहे. यामुळे प्लांटपासून थेट मुख्य वाहिनीला जोडणारी पाईपलाईन बांधण्यासाठी शासन थेट निधी पुरवते.

३. उत्पादित सेंद्रिय खताचे (FOM/LFOM) विपणन आणि बाजाराची कमतरता

आव्हान

रासायनिक खतांना (युरिया) मिळणाऱ्या भरघोस अनुदानामुळे सेंद्रिय खतांना बाजारात योग्य किंमत मिळणे कठीण जाते.

उपाय

केंद्र सरकारने सेंद्रिय खत निर्मिती उद्योगाला बळकट करण्यासाठी खत विपणन कंपन्यांसोबत (MoU) अधिकृत करार केले आहेत. तसेच यावर मिळणारे ₹१,५०० प्रति टन MDA (Market Development Assistance) अनुदान प्रकल्पाची नफाक्षमता वाढवते.

४. तांत्रिक मनुष्यबळ आणि संचलन कौशल्य

आव्हान

बायोगॅसच्या एनारोबिक डायजेशन प्रक्रियेसाठी सातत्याने पीएच (pH) पातळी आणि योग्य तापमानाचे नियंत्रण करावे लागते, ज्यासाठी ग्रामीण भागात प्रशिक्षित तंत्रज्ञ उपलब्ध नसतात.

उपाय

केंद्र सरकारने 'सीबीजी इकोसिस्टम चॅलेंज फंड' आणि प्रादेशिक 'बायोगॅस विकास आणि प्रशिक्षण केंद्रांद्वारे' ग्रामीण युवकांना प्लांट संचलनाचे विनामूल्य प्रशिक्षण देण्याची मोहीम सुरू केली आहे. तसेच ५ वर्षांची विनामूल्य देखभाल आणि दुरुस्ती गॅरंटी (O&M and Warranty) तांत्रिक संस्थांद्वारे देण्याचे बंधनकारक केले आहे.

CHAPTER 10

१०

स्वयं-मूल्यांकन: सराव प्रश्न आणि प्रश्नमंजुषा (Quiz)

या प्रकरणाचा मुख्य हेतू वाचकांच्या आणि विद्यार्थ्यांच्या ज्ञानाचे मूल्यमापन करणे हा आहे. खाली दिलेल्या बहुपर्यायी आणि लघुत्तरी सराव प्रश्नांची उत्तरे शोधून आपण आपल्या अभ्यासाची खात्री करू शकता.

१० गुणांची बहुपर्यायी प्रश्नमंजुषा (MCQs)

१. नवीन २०२६ राष्ट्रीय वर्तुळाकार जैव-ऊर्जा योजनेसाठी केंद्र सरकारने एकूण किती कोटींच्या बजेटला मंजूरी दिली आहे?

(अ) ₹१०,००० कोटी

(ब) ₹१५,००० कोटी

(क) ₹२३,७३१ कोटी

(ड) ₹३०,००० कोटी

उत्तर: (क) ₹२३,७३१ कोटी

२. गोबरधन (GOBARdhan) या योजनेचे पूर्ण नाव खालीलपैकी काय आहे?

(अ) Government Organic Bio-Agro Rural Dhan

(ब) Galvanizing Organic Bio-Agro Resources Dhan

(क) Ganga Organic Biomass Agro Resources Dhan

(ड) Galvanizing Organic Biofuel Agro Rural Dhan

उत्तर: (ब) Galvanizing Organic Bio-Agro Resources Dhan

३. नवीन २०२६ च्या धोरणानुसार, मोठ्या व्यावसायिक सीबीजी (CBG) प्रकल्पाच्या स्थापनेसाठी दररोज प्रति टन क्षमतेमागे किती शासकीय भांडवली अनुदान मंजूर आहे?

(अ) ₹५० लाख

(ब) ₹१ कोटी

(क) ₹१.५ कोटी

(ड) ₹२ कोटी

उत्तर: (ड) ₹२ कोटी

४. सिटी गॅस वितरक कंपन्यांना २०२८-२९ पासून सीएनजी आणि पीएनजीमध्ये किती टक्के सीबीजीचे मिश्रण (CBG Blending Obligation - CBO) बंधनकारक आहे?

(अ) १%

(ब) ३%

(क) ४%

(ड) ५%

उत्तर: (ड) ५%

५. गोबरधन प्रकल्पांमधून निर्माण होणाऱ्या सेंद्रिय खतांच्या (FOM) प्रति मेट्रिक टन विक्रीसाठी शासनाकडून किती रुपये मार्केट डेव्हलपमेंट असिस्टन्स (MDA) खत अनुदान दिले जाते?

(अ) ₹५००

(ब) ₹१,०००

(क) ₹१,५००

(ड) ₹२,०००

उत्तर: (क) ₹१,५००

६. महाराष्ट्रातील 'गोवर्धन गोवंश सेवा केंद्र' योजनेअंतर्गत २०० पेक्षा जास्त जनावरे असलेल्या गोशाळेला दोन टप्प्यांत एकूण किती लाखांचे शासकीय अनुदान मिळते?

(अ) ₹१५ लाख

(ब) ₹२० लाख

(क) ₹२५ लाख

(ड) ₹३० लाख

उत्तर: (क) ₹२५ लाख

७. गोबरधन योजनेअंतर्गत एमएसएमई (MSME) आधारित सीबीजी प्रकल्पांना बँकांकडून कर्ज मिळणे सोपे व्हावे यासाठी किती टक्के क्रेडिट गॅरंटी दिली जाते?

(अ) ५०%

(ब) ७०%

(क) ७५%

(ड) ८५%

उत्तर: (ड) ८५%

विश्लेषणात्मक अभ्यासासाठी ५ दीर्घोत्तरी सराव प्रश्न (गुण १०)

- १ गोबरधन योजना ही भारताच्या 'शाश्वत ऊर्जा सुरक्षा' आणि 'ग्रामीण सेंद्रिय शेती' या क्षेत्रांमध्ये गेमचेंजर कशी ठरू शकते? सविस्तर विश्लेषण करा.
- २ बायोगॅस आणि सीबीजी व्यवसायातून ग्रामीण भागात नवीन रोजगाराच्या कोणत्या संधी उपलब्ध होतात? यामध्ये महिला बचत गटांची आणि एफपीओची भूमिका स्पष्ट करा.
- ३ महाराष्ट्रातील 'गोवर्धन गोवंश सेवा केंद्र' योजनेचे उद्दिष्ट सांगून, त्यातील आर्थिक अनुदानाचे टप्पे, जमिनीची पात्रता आणि इनब्रीडिंग टाळण्यासाठीचे प्रजनन धोरण (Breeding Policy) यावर सविस्तर निबंध लिहा.
- ४ गोबरधन नोंदणी पोर्टलवर अर्ज करण्याची संपूर्ण ऑनलाईन प्रक्रिया कोणती? बायोगॅस प्लांट सुरू करण्यासाठी उद्योजकाकडे कोणती प्रमुख तांत्रिक व कायदेशीर कागदपत्रे असावीत?
- ५ बायोगॅस आणि सेंद्रिय खत विक्रीमध्ये येणाऱ्या प्रमुख तांत्रिक व वपिणन अडचणी कोणत्या आहेत? या अडचणींवर मात करण्यासाठी केंद्र सरकारने कोणत्या नवीन सहाय्य योजना (BAM, DPI, MDA) आणल्या आहेत?

तांत्रिक व्याख्या आणि शब्दकोश (Glossary)

या प्रकरणात गोबरधन योजना आणि जैव-ऊर्जा क्षेत्रातील महत्त्वाच्या संकल्पना आणि तांत्रिक संज्ञांचे सुलभ मराठी भाषेत अर्थ दिलेले आहेत, जे वाचक आणि अभ्यासकांसाठी अत्यंत उपयुक्त ठरतील:

संज्ञा	पूर्ण रूप	सविस्तर मराठी तांत्रिक अर्थ व व्याख्या
GOBARdhan	Galvanizing Organic Bio-Agro Resources Dhan	ग्रामीण भागातील शेण आणि सेंद्रिय कचऱ्याचे बायोगॅस आणि खतामध्ये रूपांतर करून समृद्धी निर्माण करणारी राष्ट्रीय एकीकृत योजना.
CBG	Compressed Bio-Gas	बायोगॅसला फिल्टर व अपग्रेड करून त्यातील मिथेनचे प्रमाण ९०% पेक्षा जास्त करून उच्च दाबाखाली संकुचित केलेले नैसर्गिक गॅसच्या दर्जाचे बायो-इंधन.
SATAT	Sustainable Alternative Towards Affordable Transportation	देशात स्वस्त आणि पर्यावरणपूरक वाहतूक इंधन म्हणून सीबीजीच्या उत्पादनाला चालना देणारी पेट्रोलियम मंत्रालयाची विशेष उपक्रम योजना.
FOM	Fermented Organic Manure	बायोगॅस निर्मितीनंतर खाली राहिलेली अत्यंत पोषक घन स्वरूपातील सुकलेली सेंद्रिय स्लरी, जी उत्तम दर्जाचे सेंद्रिय खत म्हणून शेतीसाठी वापरली जाते.
LFOM	Liquid Fermented Organic Manure	एनारोबिक डायजेशन प्रक्रियेतून बाहेर पडलेले द्रवरूप पोषक सेंद्रिय खत, ज्याचा वापर ठिबक सिंचनाद्वारे थेट पिकांच्या मुळांना देण्यासाठी होतो.
PROM	Phosphate Rich Organic Manure	फर्मेंटेड सेंद्रिय खतामध्ये रॉक फॉस्फेट आणि इतर जिवाणू मिसळून तयार केलेले विशेष समृद्ध फॉस्फरस खत, जे रासायनिक फॉस्फरस खताला सेंद्रिय पर्याय आहे.
AD	Anaerobic Digestion (एनारोबिक डायजेशन)	हवेच्या (ऑक्सिजन) अनुपस्थितीत सेंद्रिय पदार्थांचे विशिष्ट सूक्ष्मजीवांद्वारे विघटन करून बायोगॅस तयार करण्याची नैसर्गिक शास्त्रीय प्रक्रिया.
ODF+	Open Defecation Free Plus	गावातील घनकचरा आणि सांडपाण्याचे संपूर्ण व यशस्वी व्यवस्थापन साध्य केलेले गाव.
BAM	Biomass Aggregation Machinery (Scheme)	सीबीजी उत्पादकांना वर्षभर कच्चा माल मिळण्यासाठी शेण व अवशेष गोळा करणाऱ्या यंत्रांवर सबसिडी देणारी योजना.
DPI	Development of Pipeline Infrastructure (Scheme)	सीबीजी प्लांटमधून उत्पादित झालेला गॅस थेट सिटी गॅस पाईपलाईन जोडणीच्या वाहिनीमध्ये सोडण्यासाठी गॅस ग्रीडशी जोडणारी योजना.

निष्कर्ष

गोबरधन योजना केवळ एक कचरा व्यवस्थापन उपक्रम नसून भारताला शाश्वत विकासाच्या आणि सेंद्रिय समृद्धीच्या दिशेने घेऊन जाणारा राष्ट्रीय ऊर्जा महामार्ग आहे.

रिन्सन बिझनेस — सेवा अटी व शर्ती

रिन्सन बिझनेस विषयी

रिन्सन बिझनेस ही चंद्रपूर (महाराष्ट्र) येथील व्यवसाय व औद्योगिक सल्ला सेवा कंपनी असून, कंपनी/फर्म नोंदणी, शासकीय परवाने व मंजूरी, बँक कर्ज तसेच शासकीय योजनांसाठी (PMEGP / CMEGP / MSME) प्रकल्प अहवाल (DPR), वैधानिक अनुपालन (Compliance), कामगार व कंत्राट परवाना सल्ला आणि संबंधित कागदपत्र सेवा भारतभरातील व्यक्ती, MSME, स्टार्टअप्स आणि उद्योगांना पुरवते. एक **सेवा पुरवठादार** म्हणून, रिन्सन ग्राहक आणि संबंधित बँक/शासकीय विभाग यांच्यामध्ये सुविधा पुरवणारा सल्लागार म्हणून काम करते, आणि स्वतः कोणताही वैधानिक परवाना, कर्ज मंजूरी किंवा शासकीय मान्यता देत नाही. गोबरधन योजनेसंदर्भात सल्ला व अर्ज-सहाय्य हवे असल्यास रिन्सन बिझनेसशी संपर्क साधता येईल.

सेवा अटी व शर्ती

- सेवेची व्याप्ती:** सेवा केवळ संबंधित कोटेशन, वर्क ऑर्डर किंवा ग्राहकासोबत लेखी ठरलेल्या करारात नमूद बाबींपुरतीच मर्यादित असेल.
- ग्राहकाची माहिती:** ग्राहकाने अचूक कागदपत्रे, माहिती व स्वाक्षऱ्या वेळेत उपलब्ध करून द्याव्यात. ग्राहकाने दिलेल्या चुकीच्या किंवा अपूर्ण माहितीमुळे होणाऱ्या विलंबास वा नकारास रिन्सन जबाबदार राहणार नाही.
- शुल्क व देयक:** व्यावसायिक/सेवा शुल्क मान्य कोटेशननुसार, सर्वसाधारणपणे आगाऊ किंवा नमूद टप्प्यांनुसार देय असेल. शासकीय शुल्क, मुद्रांक शुल्क, जीएसटी व इतर वैधानिक खर्च लेखी नमूद केल्याशिवाय अतिरिक्त असून ग्राहकाने भरायचे आहेत.
- मंजूरीची हमी नाही:** अंतिम मंजूरी, कर्ज सक्षमीकरण, परवाना किंवा नोंदणी संबंधित बँक/विभाग/प्राधिकरणाच्या पूर्णतः अखत्यारीत आहे. रिन्सन अर्ज प्रक्रिया सुलभ करते, परंतु मंजूरी, मंजूर रक्कम वा कालावधीची हमी देत नाही.
- कालमर्यादा:** नमूद कार्यवाहीची कालमर्यादा अंदाजे असून संबंधित शासकीय विभाग/बँक/पोर्टलवर अवलंबून असते व रिन्सनच्या नियंत्रणाबाहेरील कारणांमुळे बदलू शकते.
- रद्दीकरण व परतावा:** शासकीय शुल्क भरल्यानंतर किंवा अर्ज/अहवालाचे काम सुरू झाल्यानंतर, भरलेले शुल्क परत केले जाणार नाही. काम सुरू होण्यापूर्वी रद्द केल्यास प्रकरणपरत्वे विचार केला जाईल.
- गोपनीयता:** ग्राहकाने दिलेली कागदपत्रे व माहिती गोपनीय ठेवली जाईल आणि केवळ संबंधित सेवेसाठीच वापरली जाईल.
- वैधता:** दिलेले कोटेशन त्यात नमूद कालावधीसाठी वैध राहील; मुदत संपल्यानंतर दर बदलू शकतात.
- जबाबदारीची मर्यादा:** रिन्सनची जबाबदारी, असल्यास, त्या विशिष्ट कामासाठी मिळालेल्या व्यावसायिक शुल्कापुरती मर्यादित असेल; अप्रत्यक्ष वा परिणामी नुकसानीस रिन्सन जबाबदार राहणार नाही.
- संपर्क:** अधिकृत संपर्क rinsonbusiness@gmail.com, नोंदणीकृत फोन क्रमांक किंवा लेखी स्वरूपात असेल; लेखी पुष्टीशिवाय दिलेल्या तोंडी सूचना बंधनकारक राहणार नाहीत.
- न्यायक्षेत्र:** या अटी भारतीय कायदानुसार असून, कोणताही वाद चंद्रपूर, महाराष्ट्र येथील न्यायालयांच्या अधिकारक्षेत्रात असेल.
- सुधारणा:** रिन्सन या अटीमध्ये बदल करण्याचा अधिकार राखून ठेवते; करारसमयी rinsonbusiness.com वर प्रकाशित आवृत्ती लागू राहील.

रिन्सन कॉमर्स अँड ट्रेड प्रा. लि. तर्फे

अधिकृत स्वाक्षरीकर्ता

ग्राहक स्वाक्षरी

नाव व दिनांक

संपर्क

Web: rinsonbusiness.com | Email: rinsonbusiness@gmail.com | चंद्रपूर, महाराष्ट्र