

**DISCIPLINARE PER LA
VALUTAZIONE DELLA RESILIENZA DELL'ECOSISTEMA DI
APPROVVIGIONAMENTO DEGLI IMPIANTI DI
BIOMETANO**



INDICE

0. *Introduzione*
1. *Terminologia specifica*
2. *Quadro normativo di riferimento*
3. *Contesto di riferimento*
4. *Scopo del disciplinare*
5. *Parti interessate al disciplinare*
6. *Campo di applicazione del disciplinare*
7. *Siti coinvolti nella valutazione*
8. *Quadro di sintesi della struttura del disciplinare*
9. *Descrizione degli ambiti, degli obiettivi e dei criteri valutati*
10. *Attribuzione del punteggio*
11. *Gestione controllata del disciplinare*
12. *Requisiti di competenza della terza parte indipendente*
13. *Piano dei controlli dell'organismo di verifica*
14. *Certificato di verifica del disciplinare*

0. Introduzione

La Community Biometano, iniziativa promossa da TEHA Group (The European House - Ambrosetti), propone il *Disciplinare per la valutazione della resilienza dell'ecosistema di approvvigionamento degli impianti di biometano* con l'obiettivo di consentire a tutte le aziende di biometano impegnate nella progettazione di nuovi impianti di ottenere un riscontro oggettivo e imparziale circa la capacità di garantire continuità operativa, anche in risposta a eventi dirompenti anche nell'ambito della filiera agricola di approvvigionamento.

I compiti di verifica dell'applicazione del disciplinare e conseguente validazione del punteggio assegnato in fase di valutazione verranno affidati a una terza parte esterna e indipendente, che, tramite i propri tecnici, verificherà l'osservanza di questo disciplinare da parte dei soggetti interessati.

Il presente disciplinare è da intendersi in continua evoluzione, soggetto ad aggiornamenti e miglioramenti.

1. Terminologia specifica

BIOMASSA¹: frazione biodegradabile dei prodotti, rifiuti, sottoprodotti e residui di origine biologica provenienti dall'agricoltura, comprendente sostanze vegetali e animali, dalla silvicoltura e dalle industrie connesse, comprese la pesca e l'acquacoltura, nonché la parte biodegradabile dei rifiuti, compresi i rifiuti industriali e urbani di origine biologica.

BIOMETANO²: combustibile ottenuto da biogas che, a seguito di opportuni trattamenti chimico-fisici, è idoneo per successivi utilizzi. Il biometano include anche il combustibile prodotto tramite processi di metanazione dell'idrogeno ottenuto da fonti rinnovabili e della CO₂ presente nel biogas destinato alla produzione di biometano o prodotta da processi biologici e fermentativi.

CONTINUITÀ OPERATIVA³: capacità di un'organizzazione di continuare l'erogazione di prodotti o servizi entro tempi accettabili con una capacità produttiva predefinita durante un'interruzione.

DISRUPTION⁴: un evento imprevisto o previsto che causa una deviazione negativa non pianificata dalla consegna attesa di prodotti e servizi in conformità agli obiettivi dell'organizzazione.

IMPIANTO ALIMENTATO DA RIFIUTI ORGANICI⁵: impianto di produzione e utilizzazione di biogas prodotto a partire dalla frazione organica dei rifiuti solidi urbani (FORSU) nonché da rifiuti ricadenti tra le tipologie di matrici di cui alle lettere b, c, d) e f) dell'allegato VIII, Parte A, del decreto legislativo n. 199 del 2021.

IMPIANTO DI NUOVA REALIZZAZIONE⁶: impianto realizzato utilizzando componenti nuovi o integralmente rigenerati per tutte le opere e le apparecchiature necessarie alla produzione, il convogliamento, la depurazione, la raffinazione del biogas e l'immissione del biometano nella rete del gas naturale.

¹ D.Lgs 199/2021, art. 2, lettera ff

² UNI/TS 11567:2024

³ ISO 22301:2019

⁴ ISO 22301:2019

⁵ Decreto 15 settembre 2022

⁶ Decreto 15 settembre 2022

RESILIENZA⁷: Capacità di resistere, adattarsi o recuperare rapidamente da eventi o condizioni potenzialmente dirompenti, sia di origine naturale che antropogenica, al fine di mantenere o ripristinare il servizio previsto.

RISCHIO⁸: Effetto dell'incertezza in relazione agli obiettivi. Un effetto è uno scostamento – positivo o negativo - da quanto atteso. L'incertezza è lo stato, anche parziale, di carenza di informazioni relative alla comprensione o conoscenza di un evento, delle sue conseguenze o della loro probabilità. Il rischio è spesso caratterizzato dal riferimento a potenziali "eventi" e "conseguenze" o da una loro combinazione. Il rischio è frequentemente espresso in termini di combinazione delle conseguenze di un evento (compresi cambiamenti nelle circostanze) e della "probabilità" associa la al suo verificarsi.

2. Quadro normativo di riferimento

Normativa Unione Europea

- DIRETTIVA (UE) 2024/1788 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO. Norme comuni per i mercati interni del gas rinnovabile, del gas naturale e dell'idrogeno - Modifiche alla direttiva 2023/1791/Ue e abrogazione della direttiva 2009/73/Ce.
- DIRETTIVA (UE) 2023/2413 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 18 ottobre 2023 che modifica la direttiva (UE) 2018/2001, il regolamento (UE) 2018/1999 e la direttiva n. 98/70/CE per quanto riguarda la promozione dell'energia da fonti rinnovabili e che abroga la direttiva (UE) 2015/652 del Consiglio. Introduce nuovi obiettivi sull'utilizzo delle energie rinnovabili, incluso il biometano.
- REGOLAMENTO (UE) 2021/1119 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 30 giugno 2021 che istituisce il quadro per il conseguimento della neutralità climatica e che modifica il regolamento (CE) n. 401/2009 e il regolamento (UE) 2018/1999 («Normativa europea sul clima»). Parte del pacchetto normativo del Green Deal.
- REGOLAMENTO (UE) 2018/841 DEL PARLAMENTO E DEL CONSIGLIO del 30 maggio 2018, relativo all'inclusione delle emissioni e degli assorbimenti di gas a effetto serra risultanti dall'uso del suolo, dal cambiamento di uso del suolo e dalla silvicoltura nel quadro 2030 per il clima e l'energia, e recante modifica del regolamento (UE) n. 525/2013 e della decisione n. 529/2013/UE. Obbligo per gli Stati Membri di ridurre emissioni gas serra e incentivare soluzioni alternative incluso il biogas.
- DIRETTIVA (UE) 2018/2001 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO dell'11 dicembre 2018 sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili. Promuove il biometano come fonte chiave per la decarbonizzazione dei trasporti e del settore energetico. Contiene regole specifiche per l'utilizzo di biogas prodotti da biomassa.

Normativa Nazionale

- Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC)

⁷ ISO 21931-1:2022(en)

⁸ ISO/IEC Guide 73

- Decreto Ministeriale “Sostenibilità” del 07 agosto 2024, n°294. Istituzione del sistema nazionale di certificazione della sostenibilità dei biocombustibili, della certificazione dei carburanti rinnovabili di origine non biologica e di quella dei carburanti da carbonio riciclato - Attuazione articolo 42, comma 16, Dlgs 199/2021. Regola la certificazione della sostenibilità per gli impianti di biogas agricolo con potenza superiore ai 2kW termici. Stabilisce che le materie prime non devono provenire da terreni ad alto contenuto di carbonio, come foreste o torbiere.
- LEGGE 12 luglio 2024, n. 101. Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 15 maggio 2024, n. 63, recante disposizioni urgenti per le imprese agricole, della pesca e dell'acquacoltura, nonché per le imprese di interesse strategico nazionale. Introduce alcune modifiche al divieto di nuovi impianti fotovoltaici a terra, con alcune eccezioni.
- Decreto 21 giugno 2024 Disciplina per l'individuazione di superfici e aree idonee per l'installazione di impianti a fonti rinnovabili.
- Decreto 19 giugno 2024 recante "Incentivazione degli impianti a fonte rinnovabile innovativi o con costi di generazione elevati che presentino caratteristiche di innovazione e ridotto impatto sull'ambiente e sul territorio" (FER2). Introduce incentivi economici per gli impianti di biogas e biomassa.
- LEGGE 2 febbraio 2024, n. 11. Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 9 dicembre 2023, n. 181, recante disposizioni urgenti per la sicurezza energetica del Paese, la promozione del ricorso alle fonti rinnovabili di energia, il sostegno alle imprese a forte consumo di energia e in materia di ricostruzione nei territori colpiti dagli eccezionali eventi alluvionali verificatisi a partire dal 1° maggio 2023Regola il concetto di Solar Belt.
- Decreto Ministeriale del 15 settembre 2022. Fornisce incentivi a produrre biometano, sia da rifiuti organici che da scarti agricoli.
- Decreto legislativo dell’8 novembre 2021, n°199. Attuazione della direttiva (UE) 2018/2001 sulla promozione dell’uso dell’energia da fonti rinnovabili, in merito al Sistema Nazionale di Certificazione della Sostenibilità per gli impianti alimentati a biocombustibili.

Standard di riferimento

- UNI EN ISO 9001:2015. Sistemi di gestione per la qualità - Requisiti. Delinea i criteri per la realizzazione di un sistema di gestione qualità in grado di aiutare le organizzazioni a migliorare i propri processi, nonché prodotti e servizi, monitorando rischi e opportunità,
- UNI EN ISO 22301:2019. Sistemi di gestione della continuità operativa. Stabilisce i requisiti per la messa in atto di sistemi di gestione che mitigano l’impatto di eventi dirompenti, irrobustendo la resilienza dell’organizzazione coinvolta e assicurandone la continuità operativa.
- UNI EN ISO 19011:2018. Linee guida per audit di sistemi di gestione
- ISO 13065:2015_ Criteri di Sostenibilità per Bioenergia. Principi, criteri e indicatori per la catena di approvvigionamento della bioenergia (indipendentemente da materie prime, ubicazione geografica o

tecnologie coinvolte) per facilitare la valutazione degli aspetti ambientali, sociali ed economici di sostenibilità

- ISO 17225-1:2021. Biocombustibili solidi — Specifiche del combustibile e classi. Parte 1: Requisiti generali. Determina le specifiche e le regole per la classificazione dei biocombustibili solidi (biomasse).
- UNI 11922:2023. Classificazione e specifiche della biomassa ottenuta dal trattamento finalizzato al recupero di rifiuti agricoli, alimentari e agro-alimentari destinati agli impianti di digestione anaerobica
- UNI/TS 11567:2024. Linee guida per la qualificazione degli operatori economici (organizzazioni) della filiera di produzione del biometano ai fini della rintracciabilità e del sistema di equilibrio di massa.
- EN 16214-3:2024. Criteri di sostenibilità e risparmio delle emissioni di gas serra per biomassa destinata ad applicazioni energetiche - Principi, criteri, indicatori e verificatori - Parte 3: Criteri di sostenibilità relativi ad aspetti ambientali

3. *Contesto di riferimento*

Il biometano è un gas combustibile ottenuto dalla purificazione del biogas, a sua volta ricavato dalla fermentazione anaerobica della biomassa, materiale organico solido non fossile di origine biologica_ che comprende per esempio scarti agricoli (letame, colture danneggiate), residui di legname, rifiuti organici.

Si tratta di uno dei principali gas rinnovabili oggi disponibili per contribuire alla decarbonizzazione del sistema energetico dell'UE: il suo potenziale deriva dal fatto che è un'alternativa sostenibile al gas fossile e può essere usato all'interno delle infrastrutture già esistenti. Inoltre, contribuisce a diversificare ulteriormente l'approvvigionamento di gas dell'UE, eliminando gradualmente la dipendenza dell'Europa dall'importazione dei combustibili fossili e riducendo l'esposizione dei consumatori alla volatilità dei prezzi del gas naturale.

Come evidenziato dal piano RePowerEU, la produzione di biometano attesa entro il 2030 è pari a 35 miliardi di metri cubi all'anno. Per raggiungere tale obiettivo, si stima che il fabbisogno di investimenti necessario ad aumentare la produzione di biogas e incentivarne la trasformazione in biometano ammonti a 37 miliardi di euro.

Tuttavia, l'accesso ai finanziamenti per gli impianti di produzione di biometano risulta problematico. Nello specifico, tali impianti basano il loro funzionamento anche sull'approvvigionamento di biomassa proveniente dal contesto agricolo, la cui filiera è contraddistinta da rischi di mercato, oltre che di natura climatica e normativa. Questo comporta ostacoli e difficoltà in termini di bancabilità, in quanto gli istituti finanziari e gli investitori risultano poco fiduciosi e inclini al finanziamento di impianti finalizzati alla lavorazione della biomassa agricola stoccati e alla sua successiva trasformazione in biometano.

4. *Scopo del disciplinare*

Dato il contesto descritto, il disciplinare proposto è rivolto a tutti i soggetti che necessitano di ottenere garanzie in merito alla qualità e alla resilienza della capacità di approvvigionamento di materia organica di origine agricola per il funzionamento dell'impianto, nonché della sua sostenibilità economica e ambientale. Lo scopo è definire una metodologia comune attraverso la quale è possibile valutare la resilienza della catena di approvvigionamento di

un'organizzazione produttrice di biometano. Il fine ultimo di questa iniziativa è di ridurre le incertezze associate al contesto agricolo responsabile della produzione, raccolta e stoccaggio della biomassa necessaria al funzionamento dell'impianto di biometano, attestando qualità, resilienza e bancabilità della filiera, nonché trasparenza e affidabilità per tutti portatori di interesse.

5. Parti interessate al disciplinare

Il disciplinare prevede il coinvolgimento di diversi attori, con precise competenze e/o finalità all'interno del sistema stesso.

Organizzazione proprietaria: Community Biometano, TEHA

La Community Biometano di TEHA è l'organizzazione che si è occupata della stesura e della definizione del disciplinare, inteso come prassi di riferimento per tutti i produttori di biometano che desiderano applicarne la metodologia per la valutazione della filiera di approvvigionamento dei loro impianti. La Community Biometano si occupa della gestione del disciplinare, stabilendone gli aggiornamenti e le modalità di diffusione.

Organizzazione valutata: Produttore di biometano

Con l'applicazione del presente disciplinare, il produttore di biometano, identificato come "Organizzazione Valutata", intende ottenere una valutazione del grado di resilienza della filiera agricola a monte del proprio impianto di produzione di biometano, nel perimetro "dal campo allo stoccaggio". Il fine è ottenere un riscontro imparziale sulle caratteristiche ambito di valutazione in modo tale da poter garantire la trasparenza, l'oggettività, la trasparenza, la misurabilità e la verificabilità delle informazioni comunicate ai propri clienti, agli istituti finanziari, al mercato e a tutti i portatori di interesse. Di conseguenza l'Organizzazione Valutata si assicura di mettere a disposizione dei valutatori e, più in generale, a tutti i portatori di interesse, informazioni chiare, trasparenti e che rispettino la realtà.

Aziende agricole fornitrice di biomassa facenti parte del network di approvvigionamento dell'organizzazione valutata: forniscono informazioni e documentazione sulla loro attività, secondo quanto stabilito dai criteri in base a cui sono oggetto di valutazione.

Organismo di verifica indipendente: organismo di controllo responsabile della verifica dell'applicazione del disciplinare e relativa assegnazione del punteggio. La verifica effettuata dall'organismo di verifica indipendente è volta a garantire il pieno rispetto dell'applicazione delle regole e procedure descritte nel disciplinare da parte dell'Organizzazione Richiedente/Valutata, nonché l'imparzialità e l'obiettività dei risultati.

Oltre a quelle direttamente coinvolte, anche **i clienti e i consumatori, le banche e gli investitori** sono ulteriori attori che risultano potenzialmente interessati dall'impatto positivo del disciplinare, dal momento che questo strumento, stabilendo delle procedure standardizzate, contribuisce a rendere le informazioni sulla filiera oggettive, trasparenti, credibili e imparziali.

6. Campo di applicazione del disciplinare

Il campo di applicazione del disciplinare riguarda esclusivamente l'approvvigionamento della biomassa vegetale e animale proveniente dal settore agricolo. Pertanto, né gli impianti di biometano alimentati tramite frazione organica dei rifiuti solidi urbani (FORSU) né tantomeno quelli alimentati tramite scarti da produzione alimentare possono

essere oggetto della valutazione secondo la metodologia definita nei paragrafi seguenti. Inoltre, il disciplinare non è applicabile agli impianti a biomassa che non abbiano come finalità la produzione di biometano.

Facendo riferimento alla filiera, il perimetro preso in considerazione dal disciplinare va dalla fase di produzione delle biomasse in campo fino alla fase di stoccaggio immediatamente precedente all'utilizzo delle biomasse stesse nel processo di digestione anaerobica. Di conseguenza, si escludono perentoriamente i processi relativi alla trasformazione della biomassa e alla produzione del biometano, nonché tutte le fasi di distribuzione, commercializzazione e consumo del gas. Si specifica dunque che non si intende valutare aspetti tecnici riguardanti il funzionamento dell'impianto, fatto salvo per le componenti della dieta, la conoscenza delle quali risulta logicamente fondamentale per poter valutare la natura dell'ecosistema di approvvigionamento e per consentirne una valutazione adeguata. Il disciplinare, inoltre, include una componente facente riferimento alla sfera organizzativa e gestionale dell'azienda valutata. Il campo di applicazione di questa sezione è da considerarsi non esclusivamente focalizzato sui processi relativi alle fasi della filiera descritti al paragrafo precedente, ma a più ampio raggio, sull'operato dell'intera organizzazione.

Questa definizione precisa del perimetro garantisce che il disciplinare sia applicabile in modo inequivocabile, evitando ambiguità e confusione con altri processi, prodotti o attività non pertinenti. Il disciplinare assicura inoltre che la valutazione messa a disposizione dei portatori di interesse sia basata su informazioni tracciabili, verificabili e conformi alla metodologia e agli standard definiti.

7. *Siti coinvolti nella valutazione*

I siti coinvolti nella valutazione e verifica di quanto stabilito dal presente disciplinare includono tutte le infrastrutture fisiche e operative utilizzate lungo la filiera dalla fase di produzione alla fase di stoccaggio della biomassa. Questi siti, che possono appartenere sia alle aziende agricole facenti parte del network di fornitori, sia all'organizzazione valutata, risultano i punti fondamentali nel valutare la resilienza dell'ecosistema di approvvigionamento.

- **Sede centrale del produttore di biometano**

È il punto nevralgico di raccolta, gestione e coordinamento di tutte le informazioni e i dati necessari alla valutazione complessiva prevista dallo schema. La sede del produttore è infatti responsabile della raccolta e dell'elaborazione coerente delle informazioni riguardanti il sito dei fornitori di biomassa, nonché riferimento per la raccolta e l'elaborazione coerente dei dati relativi al proprio sito e alla propria struttura organizzativa, necessari alla valutazione della filiera di approvvigionamento.

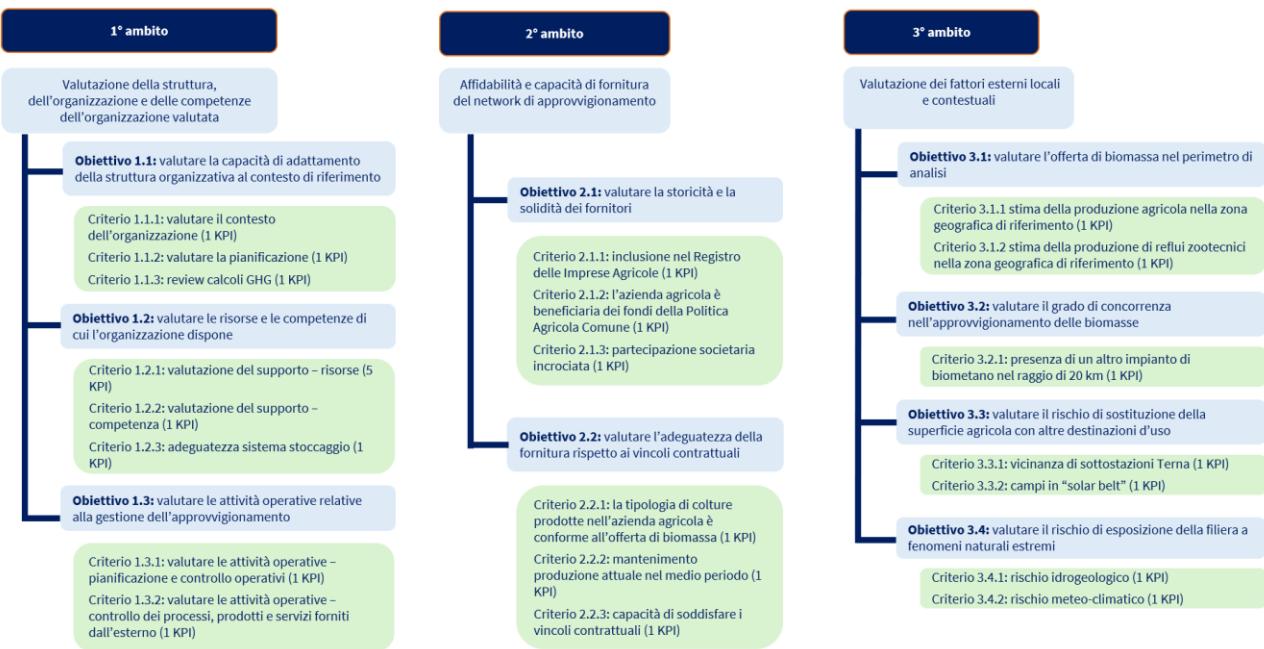
- **Sito stoccaggio / magazzino** (se geograficamente distaccato rispetto alla sede centrale del produttore di biometano).

È il punto di raccolta e stoccaggio della biomassa, snodo fondamentale tra la fase di produzione agricola e il produttore di biometano. Il sito deve fornire informazioni verificabili circa la capacità di stoccaggio dell'azienda di biometano, nonché relative alla gestione della qualità della biomassa immagazzinata. Questo al fine di valutare l'adeguatezza del sistema di gestione delle scorte con riferimento specifico alla sua funzione di disaccoppiamento tra la domanda stabile di biomassa a valle e le fluttuazioni dell'offerta a monte.

- **Azienda agricola fornitrice di biomassa**

In quanto fornitore della biomassa necessaria al funzionamento dell'impianto, l'azienda agricola gioca un ruolo fondamentale nello schema di valutazione, in quanto è responsabile nella messa a disposizione di tutte le informazioni e i dati necessari per valutare la capacità di ottemperare ai propri obblighi contrattuali di fornitura, nonché la sua solidità e resilienza.

8. Quadro di sintesi della struttura del disciplinare



9. Descrizione della struttura del disciplinare: ambiti, obiettivi e criteri di valutazione

Considerato il perimetro di applicazione definito al punto 7, la Community Biometano di TEHA Group, grazie ad attività di indagine mirate, comprensive di analisi di mercato, interviste one-to-one e analisi dei portatori di interesse, ha identificato le principali fonti di rischio di disruption e le leve di controllo e adattamento essenziali per garantire la continuità operativa delle catene di approvvigionamento degli impianti di produzione di biometano. Da questa analisi approfondita è emerso che tali fattori possono essere distinti in tre ambiti principali, i quali, di conseguenza, rappresentano il focus dello schema di valutazione:

- Struttura, organizzazione e competenza dell'azienda oggetto di valutazione
- Affidabilità e capacità di fornitura del network di approvvigionamento
- Fattori esterni locali e contestuali

Questa tripartizione evidenzia in maniera progressiva gli aspetti sotto il controllo diretto dell'organizzazione valutata fino all'ambito meno influenzabile, ponendo in evidenza la necessità di un approccio integrato che consideri non solo i rischi, ma anche le opportunità di governance e adattamento disponibili nei diversi livelli della filiera.



Risultato delle indagini mirate

Fattori di interesse per la continuità operativa



Per ciascuno dei tre ambiti individuati, la valutazione poggia su un'ulteriore suddivisione in obiettivi di valutazione. Questa scelta è giustificata dalla volontà di evidenziare gli elementi chiave e le specifiche dimensioni su cui si articola la valutazione, dando così una struttura più chiara e facilmente interpretabile del risultato ottenuto.

A loro volta, per ogni obiettivo sono definiti uno o più indicatori chiave di performance (KPI), intesi principalmente come soglie di riferimento, così da permettere un riscontro oggettivo e, quanto più possibile, quantitativo dei singoli elementi presi in considerazione, permettendo di misurare con precisione le performance dell'organizzazione valutata e dello specifico progetto analizzato.

Questa impostazione su tre ambiti di valutazione e tre livelli di dettaglio mira a fornire una valutazione onnicomprensiva della resilienza, traducendola in un linguaggio trasparente e strutturato. Tutto ciò in maniera tale da facilitare l'individuazione puntuale dei punti di forza e di debolezza dell'ecosistema di approvvigionamento oggetto di valutazione. Così facendo il disciplinare mira a supportare i produttori di biometano nella comunicazione efficace dei risultati verso gli stakeholders interessati a integrare questa valutazione all'interno dei loro processi decisionali.

La sezione seguente presenta nel dettaglio la struttura appena descritta e i singoli KPI proposti per la metodologia di valutazione definita nel presente disciplinare.

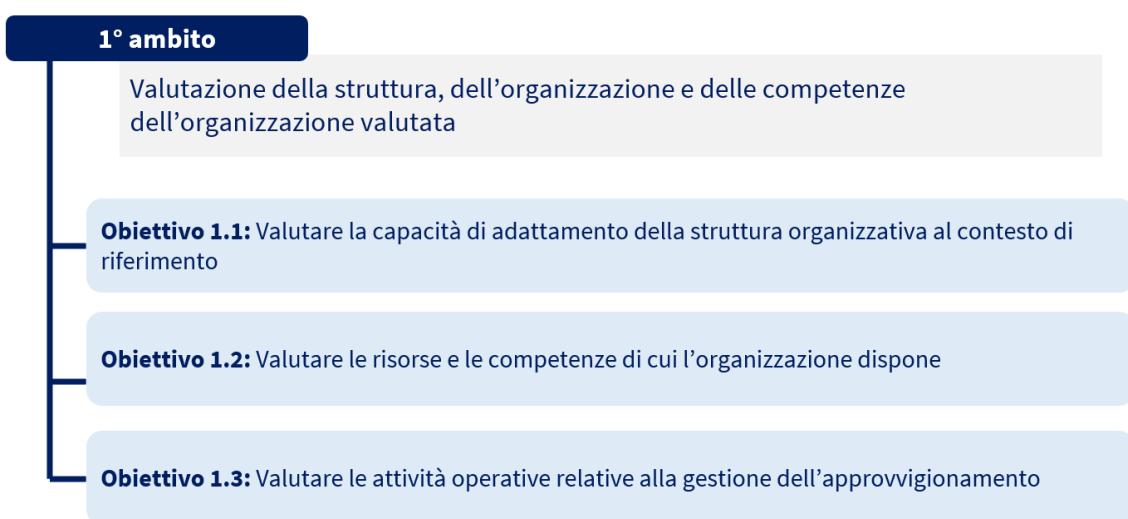
1° ambito: Valutazione della struttura, dell'organizzazione e delle competenze dell'organizzazione valutata

Il **1° ambito** di analisi si concentra sugli elementi sotto il controllo diretto dell'organizzazione valutata quali governance, capacità gestionale e competenze tecniche al fine di dare un riscontro oggettivo sulla predisposizione interna a prevenire e rispondere efficacemente alle disruption che possono mettere a rischio la continuità operativa della filiera di approvvigionamento.

A tal fine, la metodologia di valutazione fa particolare riferimento alle linee guida⁹ dettate dagli standard internazionali ISO 9001 relativo al sistema di gestione della qualità ed ISO 22301 specificamente dedicato al sistema di gestione della continuità operativa. Si specifica che l'organizzazione valutata, per essere considerata conforme ai criteri stabiliti nel 1° ambito, non ha l'obbligo di presentare una certificazione rispetto ai due standard citati, ma deve dimostrare di avere un sistema di gestione adeguato agli aspetti di seguito elencati.

Più nel dettaglio, l'analisi si concentra sui seguenti tre obiettivi: vari aspetti quali la struttura aziendale dell'impianto di biometano, andando a valutare la sua capacità di analizzare rischi ed opportunità legati all'organizzazione della sua filiera e di mettere in atto strategie per mitigare tali rischi; l'organizzazione aziendale delle scorte, analizzando la capacità di stoccaggio; la conformità ai requisiti di sostenibilità ambientale, valutando elementi rilevanti per la filiera agricola quali la tracciabilità delle biomasse e il loro impatto in termini di emissioni di gas effetto serra.

Obiettivi del 1° ambito



Obiettivo 1.1: Valutare la capacità di adattamento della struttura organizzativa al contesto di riferimento

Il primo obiettivo mira a valutare l'impianto di biometano prendendo in considerazione una serie di criteri legati all'organizzazione aziendale, in termini di strategie, infrastruttura, personale, competenza.

Criterio 1.1.1: Valutare il contesto dell'organizzazione

È opportuno valutare la capacità dell'azienda di biometano di analizzare i fattori esterni e interni alla sua organizzazione che hanno un impatto sulla sua capacità di garantire continuità operativa. Questo aspetto concorre a determinare la capacità dell'azienda valutata di esaminare il contesto in cui opera, cogliendo rischi ed opportunità.

La comprensione del contesto esterno può essere facilitata considerando i fattori che emergono dagli ambienti legale, tecnologico, competitivo, di mercato, culturale, sociale ed economico, sia esso internazionale, nazionale, regionale o locale.

⁹ Le parti riportate in corsivo contengono trasposizioni degli standard presi in esame.

La comprensione del contesto interno può essere facilitata considerando i fattori relativi a valori, cultura, conoscenza e prestazioni dell'organizzazione.

La determinazione di tali fattori è influenzata dagli obiettivi strategici dell'organizzazione e dai suoi prodotti/servizi.

Il KPI indicato è la conformità con il requisito 4.1 “Comprendere l’organizzazione e il suo contesto”, previsto dagli standard UNI EN ISO 9001 e UNI EN ISO 22301.

KPI	Conformità con requisito 4.1 “Comprendere l’organizzazione e il suo contesto” della UNI EN ISO 9001 e UNI EN ISO 22301.
<i>Metodo di verifica</i>	Controllo documentale in base a quanto stabilito dal requisito 4.1 della UNI EN ISO 9001 e UNI EN ISO 22301.

Criterio 1.1.2: Valutare la pianificazione

L’azienda deve pianificare le azioni necessarie ad affrontare rischi ed opportunità, incluse le modalità attraverso cui evitare il rischio stesso, assumersi il rischio in modo da perseguire un’opportunità, rimuovere la fonte di rischio, modificare la probabilità o le conseguenze, condividere il rischio, o ritenere il rischio sulla base di una decisione informata.

Le opportunità possono comprendere l’adozione di nuove prassi, l’apertura di nuovi mercati, l’indirizzarsi a nuovi clienti, la creazione di partnership, l’utilizzo di nuove tecnologie e altre possibilità desiderabili e praticabili per affrontare le esigenze dell’organizzazione o dei relativi clienti.

L’organizzazione deve determinare rischi e opportunità per assicurare la continuità operativa.

È necessario dunque valutare la conformità con il requisito 6.1 “Azioni per affrontare rischi ed opportunità”, secondo gli standard UNI EN ISO 9001 e UNI EN ISO 22301, mediante una verifica documentale.

KPI	Conformità con requisito 6.1 “Azioni per affrontare rischi ed opportunità” della UNI EN ISO 9001 e UNI EN ISO 22301.
<i>Metodo di verifica</i>	Controllo documentale in base a quanto stabilito dal requisito 6.1 della UNI EN ISO 9001 e UNI EN ISO 22301.

Criterio 1.1.3: Review calcoli GHG

KPI	I dati sono conformi o non conformi
<i>Metodo di verifica</i>	Check documentale secondo metodologia del decreto 7 Agosto 24 e UNI TS 11567
<i>Fonti di dati proposte</i>	Report con calcoli GHG effettuati da terza parte

Obiettivo 1.2: Valutare le risorse e le competenze di cui l'organizzazione dispone

Criterio 1.2.1: Valutazione del supporto - risorse

È opportuno valutare che l'azienda di biometano *determini e fornisca le risorse necessarie per l'istituzione, l'attuazione, il mantenimento e il miglioramento continuo del sistema di gestione per la qualità e per la continuità operativa*. Nello specifico, si devono considerare *le capacità delle risorse esistenti al proprio interno e le risorse provenienti dai fornitori esterni*, in conformità con il requisito 7.1 “Generalità” dello standard UNI EN ISO 9001 e 7.1 “Risorse” della UNI EN ISO 22301.

KPI	Conformità con requisito 7.1.1 “Generalità” della UNI EN ISO 9001 e requisito 7.1 “Risorse” della UNI EN ISO 22301.
<i>Metodo di verifica</i>	Controllo documentale in base a quanto stabilito dal requisito 7.1.1 della UNI EN ISO 9001 e dal requisito 7.1 della UNI EN ISO 22301.

Inoltre, l'impianto di biometano deve *determinare e rendere disponibili le persone necessarie per l'efficace attuazione del proprio sistema di gestione per la qualità e per il funzionamento e il controllo dei suoi processi*, in conformità con il requisito 7.1.2 “Persone” della UNI EN ISO 9001.

KPI	Conformità con requisito 7.1.2 “Persone” della UNI EN ISO 9001.
<i>Metodo di verifica</i>	Controllo documentale in base a quanto stabilito dal requisito 7.1.2 della UNI EN ISO 9001.

Bisogna altresì valutare che l'azienda *determini l'infrastruttura necessaria per il funzionamento dei suoi processi: sono inclusi edifici e relativi impianti; apparecchiature, compresi hardware e software; risorse per il trasporto; tecnologie dell'informazione e comunicazione*, in conformità a quanto stabilito dallo standard UNI EN ISO 9001 al requisito 7.1.3 “Infrastruttura”.

KPI	Conformità con requisito 7.1.3 “Infrastruttura” della UNI EN ISO 9001.
<i>Metodo di verifica</i>	Controllo documentale in base a quanto stabilito dal requisito 7.1.3 della UNI EN ISO 9001.

È necessario valutare che l'organizzazione valutata *definisca l'ambiente necessario per il funzionamento dei suoi processi*, in conformità con il requisito 7.1.4 “Ambiente per il funzionamento dei processi” dello standard UNI EN ISO 9001. *Un ambiente idoneo può consistere in una combinazione di fattori umani e fisici, quali quelli di natura sociale (per esempio condizioni non discriminatorie, tranquille, non conflittuali); psicologica (per esempio riduzione dello stress, prevenzione del burnout, protezione emotiva); fisica (per esempio temperatura, calore, umidità, illuminazione, flusso d'aria, igiene, rumore).*

KPI	Conformità con requisito 7.1.4 “Ambiente per il funzionamento dei processi” della UNI EN ISO 9001.
<i>Metodo di verifica</i>	Controllo documentale in base a quanto stabilito dal requisito 7.1.4 della UNI EN ISO 9001.

Infine, bisogna valutare che l'organizzazione assicuri che le risorse *siano adatte allo specifico tipo di attività di monitoraggio e misurazione da intraprendere*, con particolare riferimento ai processi di gestione della qualità della biomassa in input. *Le risorse devono essere manutenute al fine di assicurare la loro continua idoneità allo scopo*, in conformità con lo standard UNI EN ISO 9001, requisito 7.1.5 “Risorse per il monitoraggio e la misurazione”.

KPI	Conformità con requisito 7.1.5 “Risorse per il monitoraggio e la misurazione” della UNI EN ISO 9001.
<i>Metodo di verifica</i>	Controllo documentale in base a quanto stabilito dal requisito 7.1.5 della UNI EN ISO 9001.

Criterio 1.2.2: Valutazione del supporto - competenza

In conformità con il requisito 7.2 “Competenza” degli standard UNI EN ISO 9001 e UNI EN ISO 22301, bisogna valutare che *l'azienda di biometano sia in grado di determinare le competenze necessarie per la(e) persona(e) che svolge(ono) attività lavorative sotto il suo controllo e che influenzano le prestazioni e l'efficacia del sistema di gestione per la qualità, nonché le prestazioni relative alla continuità operativa; di assicurare che queste persone siano competenti sulla base di istruzione, formazione o esperienza appropriate; ove applicabile, di intraprendere azioni per acquisire le necessarie competenze e valutare l'efficacia delle azioni intraprese; di conservare appropriate informazioni documentate quale evidenza delle competenze. Le azioni applicabili possono comprendere, per esempio: il provvedere alla formazione, il mentoring, o la riallocazione delle persone attualmente impiegate; oppure l'assunzione o l'incarico a contratto di persone competenti.*

KPI	Conformità con requisito 7.2 “Competenza” della UNI EN ISO 9001 e della UNI EN ISO 22301.
<i>Metodo di verifica</i>	Controllo documentale in base a quanto stabilito dal requisito 7.2 della UNI EN ISO 9001 e della UNI EN ISO 22301.

Criterio 1.2.3: Adeguatezza sistema stoccaggio

Un altro aspetto fondamentale da analizzare nella valutazione della struttura aziendale dell'impianto di biometano a fronte della capacità di assicurare resilienza alla filiera riguarda il sistema di stoccaggio. Questa scelta è giustificata dalla necessità di valutare l'adeguatezza del sistema di gestione delle scorte con riferimento specifico alla sua funzione di disaccoppiamento tra la domanda stabile di biomassa a valle e le fluttuazioni dell'offerta a monte. Per valutare che la capacità di stoccaggio dell'azienda produttrice di biometano sia adeguata ad assicurare la continuità operativa, anche considerando rischi di interruzioni dovute a eventi dirompenti ed eccezionali, si accerta che le aree di stoccaggio previste abbiano una capacità di garantire scorte per almeno 6 mesi. La verifica viene effettuata tramite un controllo documentale de progetto dell'impianto.

KPI	Progettazione di apposite aree per lo stoccaggio di adeguata dimensione (la capacità di stoccaggio deve essere > o = a 6 mesi)
<i>Metodo di verifica</i>	Check documentale
<i>Fonti di dati proposte</i>	Progetto dell'impianto

Obiettivo 1.3: Valutare le attività operative relative alla gestione dell'approvvigionamento

Criterio 1.3.1: Valutare le attività operative – pianificazione e controllo operativi

Bisogna valutare la capacità dell'azienda produttrice di biometano di *pianificare i processi necessari per svolgere le attività operative dell'organizzazione e di intraprendere azioni per mitigare ogni effetto negativo; inoltre, l'organizzazione deve assicurare che i processi affidati all'esterno e la catena di fornitura siano tenuti sotto controllo*, in conformità con il requisito 8.1 “Pianificazione e controllo operativi” della UNI EN ISO 9001 e della UNI EN ISO 22301.

KPI	Conformità con requisito 8.1 “Pianificazione e controllo operativi” della UNI EN ISO 9001 e UNI EN ISO 22301.
<i>Metodo di verifica</i>	Controllo documentale in base a quanto stabilito dal requisito 8.1 della UNI EN ISO 9001 e UNI EN ISO 22301.

Criterio 1.3.2: Valutare le attività operative – controllo dei processi, prodotti e servizi forniti dall'esterno

Un ulteriore criterio di valutazione riguarda la capacità dell'organizzazione valutata di *assicurare che i processi, prodotti e servizi forniti dall'esterno siano conformi ai requisiti*, mediante *la determinazione e l'applicazione di criteri per la valutazione, selezione, monitoraggio delle prestazioni e per la rivalutazione dei fornitori esterni, sulla base della loro capacità di fornire processi o prodotti e servizi conformi ai requisiti*. L'impianto deve inoltre conservare informazioni documentate di queste attività e di ogni necessaria azione che scaturisce dalle valutazioni.

Questo criterio permette di valutare che l'impianto di biometano assicuri che *i processi, prodotti e servizi forniti dall'esterno non influenzino negativamente la propria capacità di rilasciare con regolarità, ai propri clienti, prodotti e servizi conformi*.

Si richiede la conformità al requisito 8.4 “Controllo dei processi, prodotti e servizi forniti dall'esterno” della UNI EN ISO 9001.

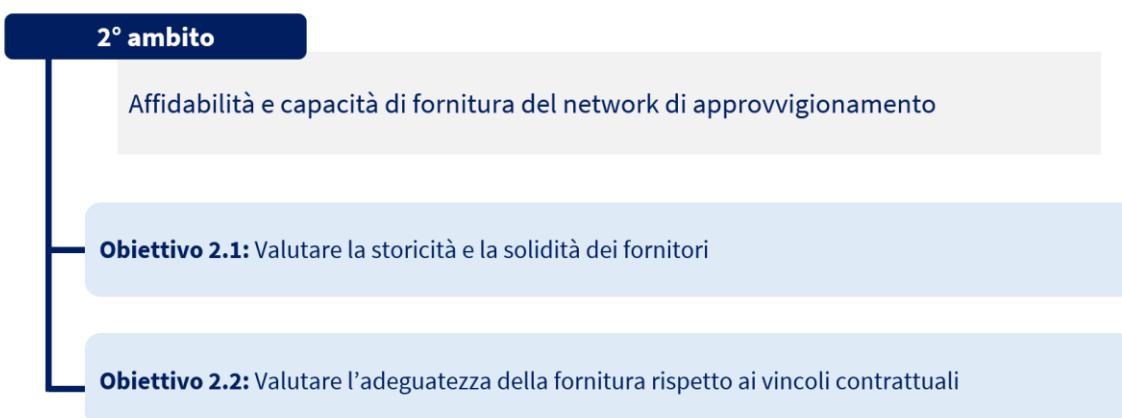
KPI	Conformità con requisito 8.4 “Controllo dei processi, prodotti e servizi forniti dall'esterno” della UNI EN ISO 9001.
<i>Metodo di verifica</i>	Controllo documentale in base a quanto stabilito dal requisito 8.4 della UNI EN ISO 9001.

BOzza

2° ambito: affidabilità e capacità di fornitura del network di approvvigionamento

Il **2° ambito** si focalizza sull'insieme dei rapporti di fornitura e delle caratteristiche dei fornitori dai quali dipende l'approvvigionamento delle biomasse dell'impianto progettato. A tal proposito, il disciplinare definisce una metodologia di valutazione oggettiva finalizzata a evidenziare le principali fonti di incertezza legate al network di approvvigionamento delle materie prime, ossia i rischi derivanti dagli aspetti organizzativi e produttivi dei fornitori. A partire da questo ambito, l'analisi si sposta all'esterno dell'organizzazione valutata, pur limitandosi, in questo frangente, ad un perimetro entro il quale l'azienda produttrice di biometano può ancora esercitare un'influenza diretta e concreta attraverso le proprie scelte strategiche e gestionali. Tra queste ultime, ad esempio, la selezione dei fornitori, la definizione degli accordi contrattuali e il monitoraggio delle performance.

Obiettivi del 2° ambito



Obiettivo 2.1: Valutare la storicità e la solidità dei fornitori

Tale obiettivo si prefigge di valutare la solidità dell'azienda fornitrice di biomassa, analizzando aspetti quali la sua storicità ed effettiva operatività, la presenza nei registri delle imprese, la sua inclusione in meccanismi di incentivi pubblici.

Criterio 2.1.1: Inclusione nel registro delle Imprese Agricole

Il primo criterio per la valutazione della solidità dell'azienda agricola è la sua inclusione nel registro delle Imprese Agricole, considerando come KPI un tempo di attività effettiva pari ad almeno 5 anni. Tale valore è giustificato dall'arco temporale solitamente considerato nei bandi pubblici. In questo caso, il metodo di verifica è il controllo della visura camerale.

Se l'impianto di biometano è anche fornitore di biomassa, questo criterio non è applicabile.

KPI	Almeno 5 anni di attività
-----	---------------------------

<i>Metodo di verifica</i>	Check visura camerale
---------------------------	-----------------------

Criterio 2.1.2: L'azienda agricola è beneficiaria dei fondi della Politica Agricola Comune (PAC)

Questo criterio si pone in primo luogo la finalità di analizzare lo stato di attività effettiva e la storicità dell'azienda agricola fornitrice di biomassa. In secondo luogo, l'ottenimento di contributi comunitari è di per sé soggetto a controlli amministrativi e tecnici, che possono quindi contribuire a solidificare il grado di trasparenza e affidabilità dell'azienda beneficiaria.

Come metodo di verifica, si propone un controllo del database fornito dall'Agenzia per le Erogazioni in Agricoltura (AGEA), in cui inoltre è possibile capire per quale obiettivo strategico di riferimento della PAC è stato erogato il contributo.

Se l'impianto di biometano è anche fornitore di biomassa, questo criterio non è applicabile.

KPI	SI / NO
<i>Metodo di verifica</i>	Check database
<i>Fonti di dati proposte</i>	Database AGEA

Criterio 2.1.3: Partecipazione societaria incrociata

Questo criterio approfondisce la relazione esistente tra l'organizzazione valutata e i suoi fornitori di biomassa, andando ad indagare circa la presenza di legami societari tra i due attori. La sussistenza di tale condizione, infatti, costituisce un ulteriore potenziale fattore di solidità nel rapporto di fornitura: nello specifico, in caso di disruption della catena di approvvigionamento, un fornitore con partecipazione nell'impianto di biometano sarà logicamente più predisposto a garantire la fornitura di biomassa, così come nel caso in cui l'organizzazione valutata abbia partecipazione diretta in uno o più dei suoi fornitori, sarà più facile ottenere un quantitativo di biomassa continuativo nel tempo.

Come metodo di verifica, si propone un controllo della struttura societaria dell'impianto e del fornitore di biomassa. La valutazione sarà positiva nei casi in cui sia presente una partecipazione societaria o un legame diretto con fornitori che rappresentino almeno il 30% di fabbisogno annuale di biomassa.

KPI	SI / NO
-----	---------

<i>Metodo di verifica</i>	Check struttura societaria
---------------------------	----------------------------

Obiettivo 2.2: Valutare l'adeguatezza della fornitura rispetto ai vincoli contrattuali

Tale obiettivo si prefigge di valutare l'adeguatezza della fornitura dell'azienda fornitrice di biomassa, analizzando sia aspetti qualitativi in merito alla conformità delle colture alla dieta dell'impianto, sia aspetti quantitativi quali i volumi di produzione e la capacità di soddisfare vincoli contrattuali.

Criterio 2.2.1: La tipologia di colture prodotte nell'azienda agricola è conforme all'offerta di biomassa

Un ulteriore aspetto da verificare per accertare la solidità della fornitura è il quaderno agricolo di produzione, equivalente a tutta la documentazione comprovante che le tipologie di colture prodotte dall'azienda agricola fornitrice di biomassa siano conformi all'offerta di biomassa stessa.

Se l'impianto di biometano è anche fornitore di biomassa, questo criterio non è applicabile.

KPI	Vero / Falso
<i>Metodo di verifica</i>	Check documentale
<i>Fonti di dati proposte</i>	Quaderno agricolo di produzione

Criterio 2.2.2: Mantenimento produzione attuale nel medio periodo

Per valutare la capacità dell'azienda agricola di mantenere la produzione attuale nel medio periodo e per determinare il grado di esposizione dell'azienda agricola a non proseguire con lo stesso livello di produzione, viene effettuato un controllo dei contratti in essere dell'azienda agricola, compresi i contratti di affitto di terreni di terzi, al fine di verificare che la storicità dei contratti sia pari ad almeno 5 anni per il 70% della superficie complessiva della filiera.

Se l'impianto di biometano è l'unico fornitore di biomassa, questo criterio non è applicabile.

KPI	Storicità dei contratti di almeno 5 anni per il 70% della superficie complessiva della filiera
<i>Metodo di verifica</i>	Check documentale
<i>Fonti di dati proposte</i>	Contratti dell'azienda agricola (affitto di terreni di terzi)

Criterio 2.2.3: Capacità di soddisfare i vincoli contrattuali

Per valutare la capacità dell'azienda agricola di soddisfare i vincoli contrattuali, viene effettuato un controllo documentale delle fatture e/o altri documenti contabili, al fine di accertare che la media ponderata della produzione nei 3 anni precedenti soddisfi la richiesta contrattuale.

KPI	Media ponderata produzione ultimi 3 anni contro richiesta contrattuale
Metodo di verifica	Check documentale
Fonti di dati proposte	Fatture o altri documenti contabili

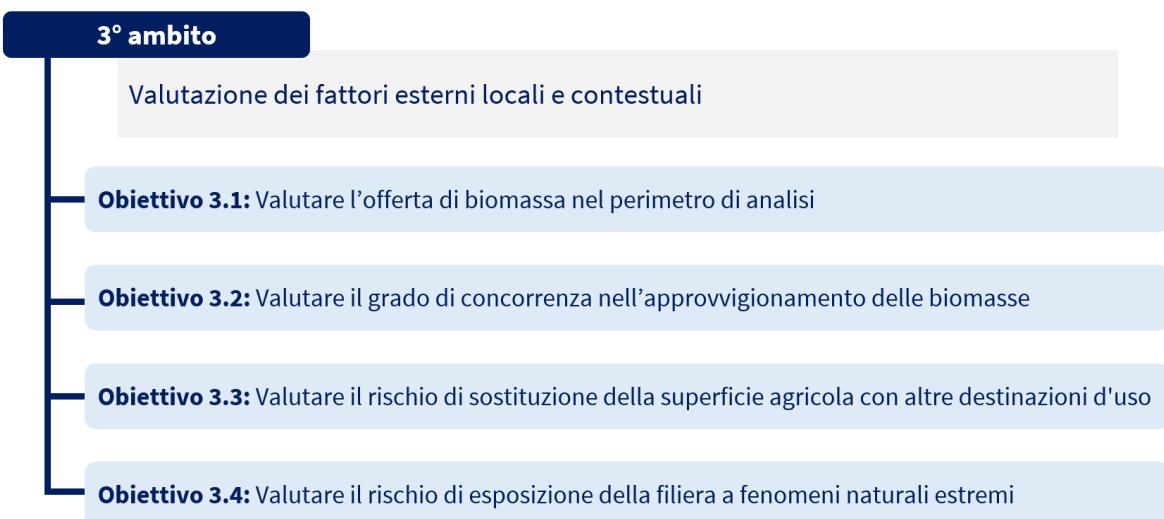
3° ambito: valutazione dei fattori esterni locali e contestuali

Il **3° ambito** considera le condizioni ambientali, di mercato e territoriali facenti riferimento al contesto locale in cui il progetto di nuovo impianto di biometano andrà ad inserirsi. La metodologia di analisi si basa quindi sulla posizione geografica del futuro impianto, nonché del suo ecosistema di fornitura, al fine di determinare i principali fattori di rischio di disruption a cui il processo di approvvigionamento sarà soggetto.

Questo ambito si concentra pertanto sull'esposizione al rischio derivante dal contesto esterno e fornisce una panoramica oggettiva delle incertezze a cui l'organizzazione valutata è soggetta. Per queste criticità, seppur fuori dal controllo diretto, si suppone comunque che l'azienda pianifichi adeguate strategie di monitoraggio, gestione e mitigazione, come opportunamente valutato tramite i criteri del primo ambito.

L'ambito in questione è dunque strutturato nei seguenti obiettivi:

Obiettivi del 3° ambito



Obiettivo 3.1: Valutare l'offerta di biomassa nel perimetro di analisi

L'obiettivo 1 mira ad identificare le fonti di rischio derivanti dalla disponibilità di biomassa nel mercato accessibile al futuro impianto di biometano al fine di identificare il grado di esposizione del progetto ad eventuali difficoltà di approvvigionamento in caso di eventi che perturbino il normale stato operativo.

Per ogni componente della dieta sono pertanto rapportati il fabbisogno dell'impianto con l'offerta di mercato nella zona di riferimento al fine di sottolineare quegli input per il quale è più probabile che l'impianto possa far fronte a criticità nel corso della sua fase operativa.

In entrambi i casi viene fatto riferimento ad un raggio di 30 km in accordo con quanto definito nel D.L. 7 agosto 2024 come riferimento per la distanza per l'approvvigionamento sostenibile.

Criterio 3.1.1: Stima della produzione agricola nella zona geografica di riferimento

Come riferimento per stimare la produzione delle colture agricole la valutazione si basa sui dati messi a disposizione da ISTAT. Seppure disponibili a livello provinciale tali dati forniscono un riferimento oggettivo dell'offerta nella zona di funzionamento del futuro impianto.

Il raggio di 30 km viene comunque identificato per poter correttamente valutare i casi di progetti situati in zone di confine tra molteplici provincie. In tali casi, infatti, sarà richiesto di calcolare la percentuale di superficie nel raggio di 30 km facente riferimento alle diverse provincie e rapportare il calcolo dei singoli KPI.

Il KPI risulta soddisfatto quando il rapporto specificato nella tabella sottostante non supera il 15%.

Il KPI non è applicabile in caso l'organizzazione valutata sia lei stessa fornitrice di biomassa agricola per l'impianto

KPI	<i>Fabbisogno annuo impianto ($\frac{\text{ton}}{\text{anno}}$)</i>
	<i>Produzione agricola totale per quella biomassa nel raggio di 30 km ($\frac{\text{ton}}{\text{anno}}$)</i>
Metodo di verifica	Qualità e attualità delle fonti dati; Validità delle stime e assunzioni di calcolo; Verifica del perimetro territoriale di analisi; Controllo della coerenza tra dieta e tipologie di biomassa disponibili
Fonti di dati proposte	<u>Stima delle superfici e produzioni delle coltivazioni agrarie, floricole e delle piante intere da vaso</u> (ISTAT).

Criterio 3.1.2 Stima della produzione di reflui zootecnici nella zona geografica di riferimento

Come riferimento per stimare la produzione di reflui zootecnici la valutazione si basa sui dati messi a disposizione dall'anagrafe nazionale zootecnica per il numero di capi. Da tale numero, disponibile con un dettaglio geografico a livello di comune, la produzione di reflui zootecnici viene stimata seguendo la metodologia proposta all'interno del seguente [studio effettuato da SNAM e CIB](#).

KPI	<i>Fabbisogno annuo impianto ($\frac{\text{ton}}{\text{anno}}$)</i> <i>Disponibilità reflui zootecnici nel raggio di 30 km ($\frac{\text{ton}}{\text{anno}}$)</i>
Metodo di verifica	<i>Check database; Qualità e attualità delle fonti dati; Validità delle stime e assunzioni di calcolo; Verifica del perimetro territoriale di analisi; Controllo della coerenza tra dieta e tipologie di biomassa disponibili</i>
Fonti di dati proposte	<u>Database Anagrafe Nazionale Zootecnica</u>

Obiettivo 3.2: Valutare il grado di concorrenza nell'approvvigionamento delle biomasse

L'obiettivo 2 ha lo scopo di approfondire l'analisi sugli aspetti relativi al mercato della biomassa nella zona in prossimità al futuro progetto andando ad includere nella valutazione i fattori concorrenziali che possono aumentare l'esposizione del progetto al rischio di non poter accedere agli input di cui ha bisogno per funzionare a pieno regime.

Il KPI risulta soddisfatto quando il rapporto specificato nella tabella sottostante non supera il 15%

Criterio 3.2.1: Presenza di un altro impianto di biometano nel raggio di 20 km

Questo criterio si basa sulle informazioni rese pubbliche da SNAM relative alla posizione geografica allacciamenti alla rete degli impianti di biometano per mappare la presenza di impianti sul territorio nazionale. Le informazioni vengono aggiornate dal gestore di rete mensilmente sulla piattaforma Jarvis, pertanto, al momento della valutazione, si farà riferimento alla situazione più recente a disposizione di tutti.

Il criterio risulta positivamente soddisfatto qualora in un raggio di 20 km dal progetto valutato non siano presenti altri impianti già operativi. Tale raggio di 20 km è preso come riferimento in quanto rappresentazione della distanza media di approvvigionamento di un impianto. In questo modo è possibile tenere in considerazione che impianti più lontani avranno un effetto non significativo sul rischio di non poter accedere alla biomassa necessaria alla piena operatività del progetto valutato.

KPI	Presenza di un altro impianto di biometano nel raggio di 20 km
Metodo di verifica	<i>Check database</i>
Fonti di dati proposte	<u>Dati allacciamento SNAM</u>

Obiettivo 3.3: Valutare il rischio di sostituzione della superficie agricola con altre destinazioni d'uso

L'obiettivo 3 prende in considerazione il **rischio di sostituzione della superficie agricola con altre destinazioni d'uso**, un aspetto che implicherebbe una potenziale riduzione nella disponibilità di biomassa per l'impianto e un conseguente bisogno di trovare fonti di approvvigionamento alternative, compromettendo la continuità operativa della filiera. Per effettuare la valutazione, si propongono due differenti criteri.

Criterio 3.3.1: Vicinanza di sottostazioni Terna

Il primo fattore considerato è la vicinanza dell'azienda agricola fornitrice di biomassa alle sottostazioni elettriche, gestite a livello nazionale dalla società Terna S.p.A.

Le sottostazioni elettriche, costituendo uno snodo fondamentale nel sistema di trasmissione e distribuzione dell'energia elettrica e favorendo il passaggio da alta a media o bassa tensione, sono un elemento cruciale nella valutazione della fattibilità e dell'efficienza degli impianti fotovoltaici e dei sistemi di accumulo energetico (BESS - Battery Energy Storage System). Per questo motivo, i terreni agricoli in prossimità delle sottostazioni diventano un'area di interesse per la conversione in zone adibite all'installazione di impianti fotovoltaici o BESS, con la conseguente perdita di terreni utili alla produzione di biomassa.

Nello specifico, il KPI proposto sancisce che, considerando la distanza rispetto ad una sottostazione Terna in un raggio pari a 10 km, la percentuale di superficie agricola in prossimità non deve essere maggiore del 50%.

La percentuale della superficie agricola esprime un valore aggregato, da intendersi come la somma complessiva delle superfici appartenenti ad ogni azienda agricola fornitrice di biomassa per (il progetto di) impianto di biometano oggetto di valutazione.

La verifica del criterio avviene tramite un controllo delle mappe catastali dei fornitori di biomassa. Viene proposta come fonte la mappatura effettuata dall'European Network of Transmission System Operators (ENTSOE).

KPI	Presenza di sottostazione nel raggio di 10 km. Il limite % della superficie agricola in prossimità non deve essere > 50%.
<i>Metodo di verifica</i>	Check mappe catastali campionando una porzione dei fornitori
<i>Fonti di dati proposte</i>	Mappatura <u>ENTSOE</u> delle sottostazioni Terna

Criterio 3.3.2: Campi in “solar belt”

Il secondo fattore considerato è la classificazione della superficie agricola come area “solar belt”¹⁰.

¹⁰ Secondo quanto stabilito dal Decreto 21 giugno 2024.

Le aree “solar belt”, risultando automaticamente idonee all’installazione di impianti fotovoltaici a terra, costituiscono un ulteriore potenziale rischio di conversione di terreni agricoli, andando a minare la solidità della fornitura.

Nello specifico, sono classificate come tali tutte quelle aree, anche agricole, in assenza di vincoli culturali o paesaggistici, collocate entro 300 metri da zone a destinazione industriale, artigianale e commerciale, da siti di interesse nazionale, da cave e miniere, nonché quelle situate entro 150 metri dalla rete autostradale e ferroviaria.

Il KPI di valutazione prevede che la percentuale della superficie agricola in solar belt non sia maggiore del 50%. Tale valore è da intendere come la somma delle superfici agricole considerando ogni azienda agricola fornitrice di biomassa per l’impianto di biometano oggetto di valutazione.

Il metodo di verifica previsto è un controllo delle mappe catastali, campionando una porzione dei fornitori di biomassa.

Tra le fonti proposte, la mappatura delle aree idonee all’installazione degli impianti fotovoltaici del Gestore dei Servizi Energetici (GSE); la mappatura delle autostrade, fornita da Open Street Map; la mappatura della rete ferroviaria, sulla base del database di Rete Ferroviaria Italiana (RFI).

KPI	Il limite % della superficie agricola in solar belt non deve essere > 50%
<i>Metodo di verifica</i>	Check mappe catastali campionando una porzione dei fornitori
<i>Fonti di dati proposte</i>	<ul style="list-style-type: none">• Mappatura arie idonee GSE• Mappatura autostrade (Open Street Map)• Mappatura rete ferroviaria (database RFI)

Obiettivo 3.4: Valutare il rischio di esposizione della filiera a fenomeni naturali estremi

L’obiettivo 4 è incentrato sulla valutazione del rischio di esposizione della filiera a fenomeni naturali estremi. Questo aspetto è particolarmente interessante per la valutazione della resilienza della filiera agricola, in quanto fenomeni naturali di portata grave possono potenzialmente compromettere la continuità operativa della filiera stessa.

Criterio 3.4.1: Rischio idrogeologico

La valutazione di conformità al rischio idrogeologico è effettuata tramite la verifica di un report tecnico effettuato da soggetto terzo risultante in una classificazione delle aree agricole coinvolte secondo un grado di rischio idrogeologico basso, medio o alto. Il KPI prevede che la percentuale della superficie agricola complessiva classificata con classe di pericolosità media o alta non superi il valore limite di 30%.

Tra le fonti di date indicate, il database Idrogeo di ISPRA, la Mappa pericolosità e rischio alluvioni MASE, i Cartigli delle Autorità di Bacino competenti.

KPI	Il limite % della superficie agricola classificata con classe di pericolosità media o superiore non > 30%
<i>Metodo di verifica</i>	Check report tecnico fatto da soggetto terzo
<i>Fonti di dati proposte</i>	<u>Idrogeo ISPRA</u> (comprende anche rischio frane) <u>Mappa pericolosità e rischio alluvioni MASE</u> <u>Cartigli Autorità di Bacino</u>

Criterio 3.4.2: Rischio meteo-climatico

Il rischio meteo-climatico è associato agli eventi metereologici estremi che possono avere un impatto significativo e dirompente sulla fornitura delle biomasse agricole.

Viene dunque proposta una valutazione dei rischi meteo-climatici legati al territorio di appartenenza dei fornitori, effettuata tramite report di un consulente tecnico, sulla base del seguente KPI: la percentuale della superficie agricola complessiva classificata con classe di pericolosità media o alta non deve superare il valore limite di 30%.

Per la conduzione dello studio approfondito, si indica la consultazione della metodologia Hyper Meteo.

KPI	Il limite % della superficie agricola classificata con classe di pericolosità media o superiore non > 30%
<i>Metodo di verifica</i>	Check report tecnico fatto da soggetto terzo
<i>Fonti di dati proposte</i>	Gran parte delle fonti di dati sono disponibili solo a pagamento: Hyper meteo con indice di rischio territoriale

10. Attribuzione del punteggio

Il punteggio viene assegnato per ogni criterio del disciplinare preso in esame, per un totale di 25 criteri totali.

Il punteggio è pari a 0 qualora il criterio esaminato venga valutato non conforme.

Il punteggio è pari a 1 qualora il criterio esaminato venga valutato conforme.

Il punteggio totale, ottenuto dalla somma dei singoli punteggi, non è da considerarsi vincolante: il presente disciplinare si pone infatti come uno strumento di supporto decisionale, volto a restituire un report oggettivo, trasparente e misurabile della resilienza della filiera agricola dell'impianto esaminato.

Il risultato finale, verificato e validato da una parte terza, può quindi divenire uno strumento utile a banche ed istituti finanziari per analizzare la bancabilità del progetto stesso.

11. Gestione controllata del disciplinare

Il presente documento contiene le regole ed i requisti per la verifica del disciplinare come descritto nei precedenti paragrafi ed è pertanto soggetto a gestione controllata.

I contenuti del presente documento sono validati da xxx prima dell'attivazione del percorso di verifica e delle relative attività di verifica in campo, propedeutiche al rilascio della verifica, ed in quanto tali non possono essere modificati.

Ogni successiva modifica deve essere sottoposta a nuovo processo di validazione da parte di xxx e solo successivamente può essere considerato applicabile a tutte le attività di verifica successive alla nuova data di validazione.

12. Requisiti di competenza della terza parte indipendente

La terza parte indipendente, responsabile della verifica del disciplinare, è tenuta ad ottemperare ai requisiti di competenza richiesti per le funzioni coinvolte nel sistema di controllo: essa, infatti, fornisce personale competente e qualificato, previo training e test sulla conoscenza del disciplinare stesso.

Dati personale:

Funzione	titolo di studio	esperienza	formazione	qualifiche

Devono essere rese disponibili e conservate informazioni documentate relative al possesso dei requisiti da parte del personale coinvolto nello svolgimento della verifica.

13. Piano dei controlli dell'organismo di verifica

La terza parte indipendente verifica il rispetto da parte dell'organizzazione dei requisiti previsti dal Disciplinare stesso attraverso diverse modalità operative, tra cui:

- verifiche annunciate
- conduzione diretta di ispezioni (o parti di esse) degli attori coinvolti nella filiera

Al fine del rilascio del certificato, il processo di verifica deve prevedere:

- una FASE 1 di valutazione documentale;
- una FASE 2 di valutazione in campo.

14. Certificato di verifica del disciplinare

Disciplinare
Per La Valutazione Della Resilienza
Dell'ecosistema Di Approvvigionamento
Degli Impianti Di Biometano
1^ Edizione



Una volta concluso il processo di verifica, la terza parte indipendente rilascia un certificato del disciplinare, apponendo il proprio sigillo.

Facsimile

BOZZA