



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Energie BFE
Office fédéral de l'énergie OFEN
Ufficio federale dell'energia UFE
Uffizi federal d'energia UFE



© Béatrice Devènes

LOI SUR LE CLIMAT ET L'INNOVATION INTRODUCTION GÉNÉRALE



CONTENU

1. Introduction
2. Ordonnance sur la protection du climat
3. Organisation (Service spécialisé et bureau externe)
4. Planification et délais
5. Directives art. 5 et art. 6 (points essentiels)
6. Questions & réponses



INTRODUCTION



Le Conseil fédéral met en vigueur la loi sur le climat et l'innovation au 1er janvier 2025

Loi sur le climat et l'innovation (LCI)

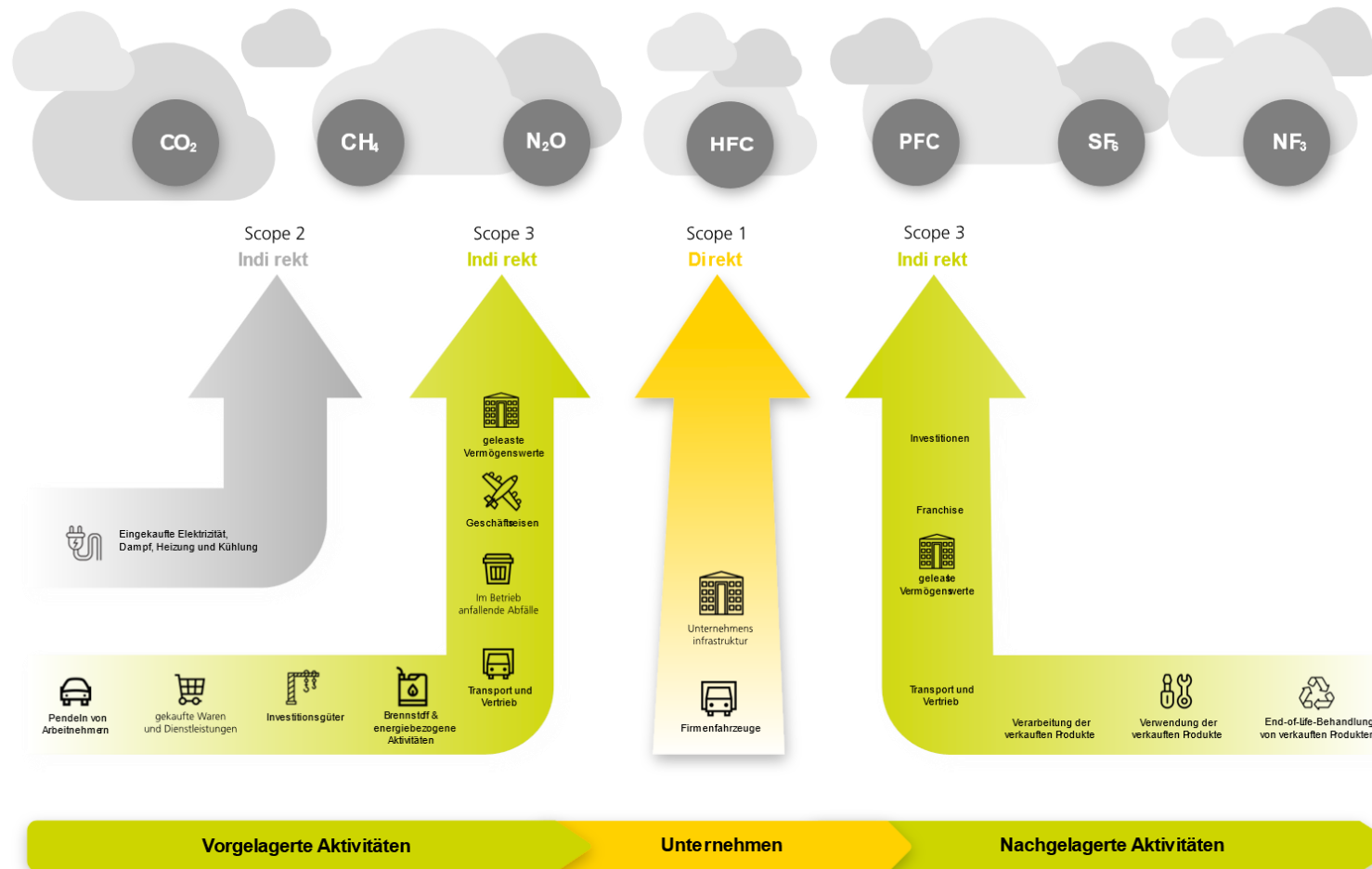
art. 5 Feuilles de routes pour les entreprises et les branches

art. 6 Encouragement de technologies et de processus innovants

art. 7 Couverture des risques



INTRODUCTION



- réduction des émissions directes et indirectes (scope 1 et 2)
- Réduction des émissions des procédés situés directement en amont ou en aval (scope 3)

Source: [Homepage | GHG Protocol](#) und das Handbuch "[A Corporate Accounting and Reporting Standard](#)"



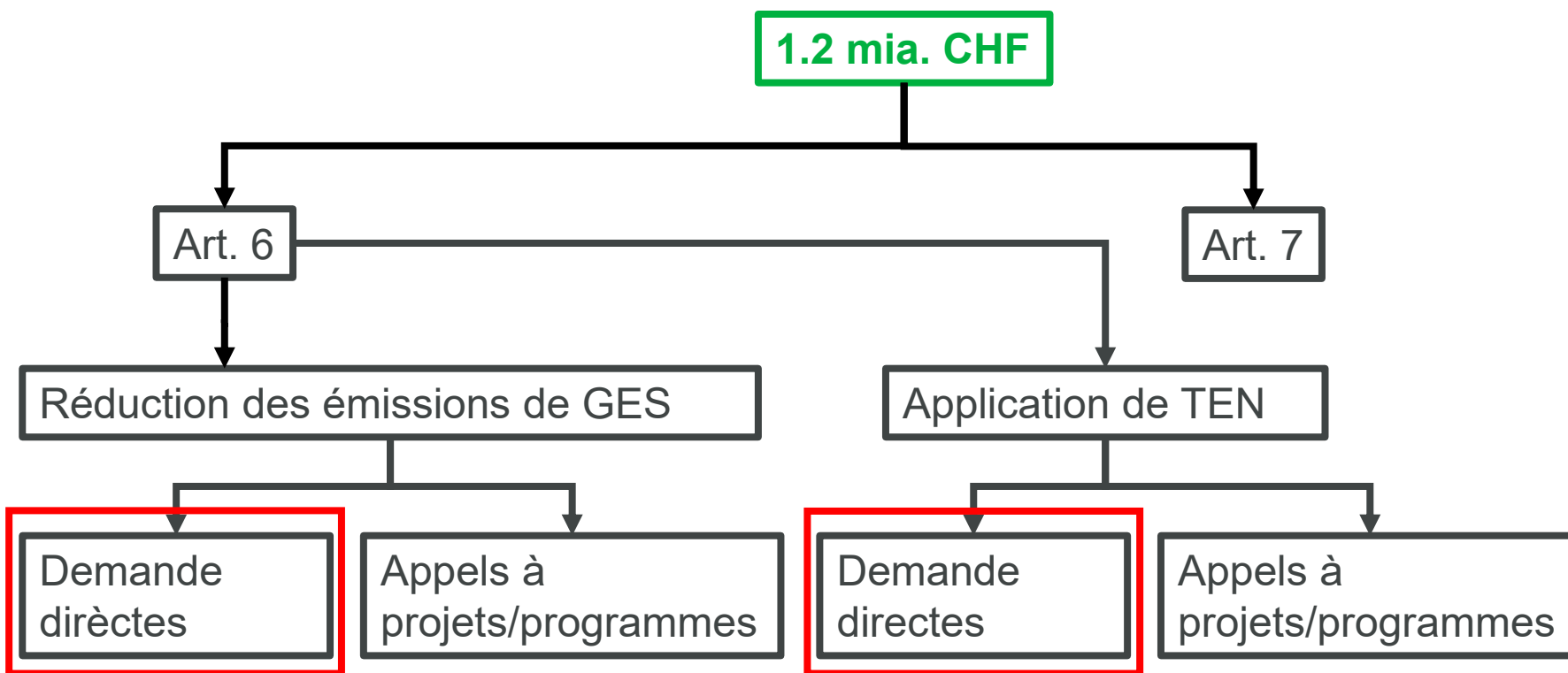
ENCOURAGEMENT DE TECHNOLOGIES ET DE PROCESSUS INNOVANTS

- Crédit d'engagement de 1'200 MCHF sur six ans (2025 - 2030) pour les art. 6 et 7 LCI.
- Les mesures doivent réduire les émissions de gaz à effet de serre ou obtenir des émissions négatives.
- Elles doivent être mises en œuvre directement dans l'entreprise / le site d'exploitation ou dans un processus situé directement en amont ou en aval.
- Elles sont intégrées dans une feuille de route nette zéro 2050 conformément à l'article 5 de la LCI.
- Les valeurs seuils et les exigences relatives aux mesures sont représentées à l'annexe 2 de l'OCI.



ENCOURAGEMENT DE TECHNOLOGIES ET DE PROCESSUS INNOVANTS

Art. 9 (OCI) – Répartition des moyens **Art. 10 (OCI) – Critères de priorisation**



- Etendue de la réduction des GES
- Phase de développement
- Coût par to. CO_{2,eq} réduite
- Impact sur l'environnement en Suisse et à l'étranger (y.c. consommation des ressources naturelles)
- Risque de délocalisation des GES à l'étranger



ENCOURAGEMENT DE TECHNOLOGIES ET DE PROCESSUS INNOVANTS

Art. 11 (OCI) – Mesures encouragées

- Les mesures doivent **réduire les émissions de gaz à effet de serre** ou générer des **émissions négatives**.
- Elles doivent être mises en œuvre directement **dans l'entreprise / le site d'exploitation** ou dans un processus **direct en amont ou en aval**.
- Les **valeurs seuils et les exigences relatives aux mesures** sont présentées à l'annexe 2 de l'OCI.
- **Conditions supplémentaires pour les installations du SEQE et les installations soumises à un engagement de réduction (al. 3)**



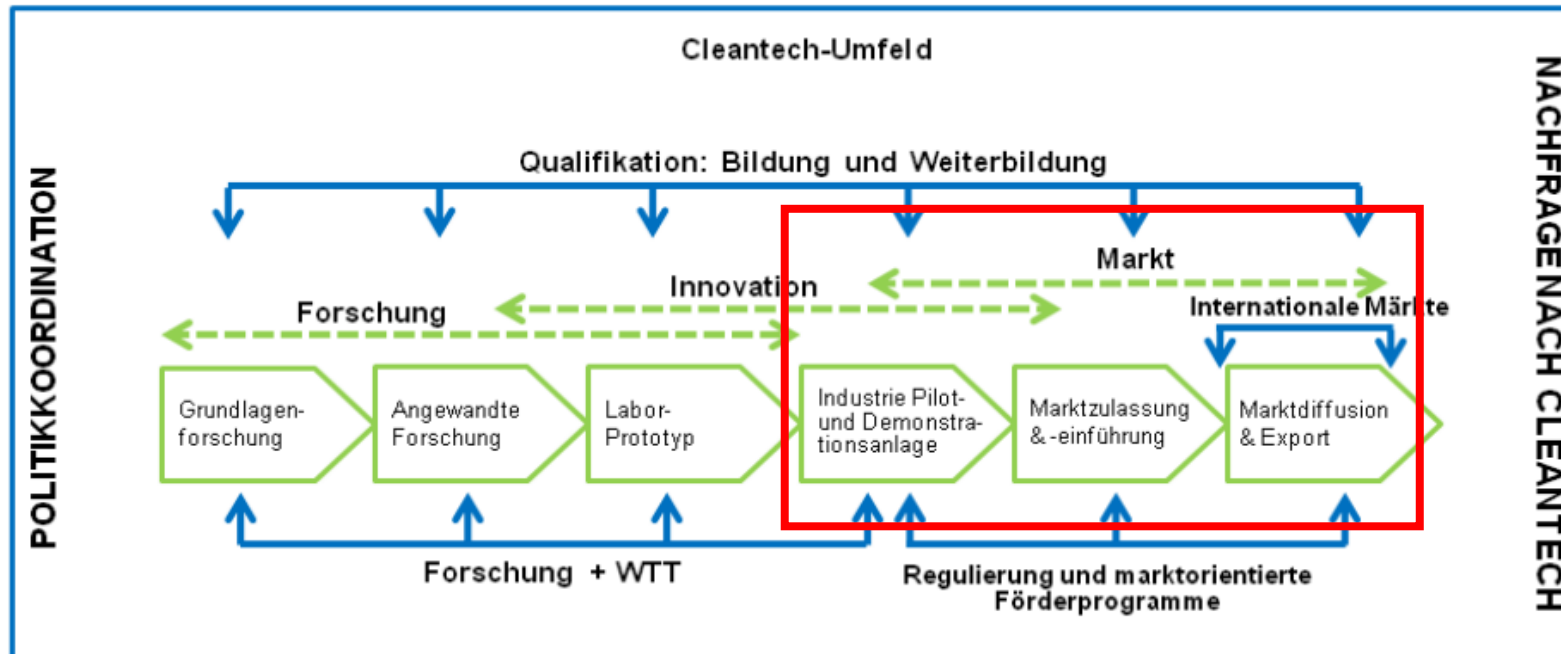
ENCOURAGEMENT DE TECHNOLOGIES ET DE PROCESSUS INNOVANTS

Art. 11 (OCI) – Mesures encouragées

Démonstration (phase de développement 4)

Autorisation de mise sur le marché et commercialisation (phase de développement 5)

Diffusion sur le marché (phase de développement 6)



Source: [Masterplan Cleantech](#)



ENCOURAGEMENT DE TECHNOLOGIES ET DE PROCESSUS INNOVANTS

Art. 12 (OCI) – Octroi des aides financières: forme et procédure

- Les aides financières sont octroyées sous forme de **contributions d'investissement** et/ou de **contributions d'exploitation** annuelles (max. 7 ans).
- Procédure par **soumission directe par requête** ou par participation à des **appels d'offres thématiques**.
- Une **mesure** soumise **dans le cadre d'un appel d'offres** peut être redéposée comme **demande directe** au plus tôt **12 mois après** l'appel d'offres (selon le délai de soumission fixé).



ENCOURAGEMENT DE TECHNOLOGIES ET DE PROCESSUS INNOVANTS

Art. 13 (OCI) – Demandes d'aides financière

- Les entreprises individuelles, les sites d'exploitation et les **associations de branche** (programme de branche pour les PME selon l'al. 3) peuvent déposer des demandes.
- Les regroupements **d'entreprises** sont possibles (ils doivent désigner un(e) représentant(e)).
- La demande doit être accompagnée de la feuille de route zéro émission nette.



ENCOURAGEMENT DE TECHNOLOGIES ET DE PROCESSUS INNOVANTS

Art. 14 (OCI) – Montant des aides financières

- **50% au plus** des coûts imputables.
- **Fixation du montant de l'aide financière:**
 - Type, potentiel d'application et la durée de l'effet
 - Phase de développement
 - Volume de la réduction
 - Rapport entre la réduction d'émissions de gaz à effet de serre ou les émissions négatives visée.
 - Risque de transfert des émissions vers l'étranger
 - Effets positifs et négatifs des mesures sur l'environnement et la consommation de ressources naturelles
 - Montant de l'aide financière demandée
- Pour les **contributions à l'investissement de plus de 20 millions de francs**, l'aide financière est réduite aux coûts supplémentaires par rapport aux coûts qui résulteraient de l'utilisation de la technique conventionnelle. Les **contributions d'exploitation sont toujours** réduites en fonction des surcoûts annuels pour la technique traditionnelle.



ENCOURAGEMENT DE TECHNOLOGIES ET DE PROCESSUS INNOVANTS

Art. 15 (OCI) – Mise en œuvre des mesures et durée de l'octroi des contributions d'exploitation

- Les mesures sont mises en œuvre **au plus tard le 31 décembre 2035.**
- Les **contributions d'exploitation** sont octroyées tout **au plus durant sept ans**, mais **au plus tard jusqu'au 31 décembre 2037.**



ENCOURAGEMENT DE TECHNOLOGIES ET DE PROCESSUS INNOVANTS

Art. 16 (OCI) – Obligation de communiquer

Art. 17 (OCI) – Rapport de mise en oeuvre

- Un rapport est remis à l'OFEN **une fois les mesures mises en œuvre** ou (pour les mesures particulièrement onéreuses) **une fois les objectifs intermédiaires réalisés**.
- Contenu:
 - Informations sur l'état de mise en œuvre des mesures
 - Un récapitulatif des coûts avec copies des factures
- Le rapport est soumis à **l'approbation de l'OFEN**.



ENCOURAGEMENT DE TECHNOLOGIES ET DE PROCESSUS INNOVANTS

Art. 18 (OCI) – Versement des aides financières et délai pour la remise du décomptes

- **Versement** de l'aide financière une fois **le rapport approuvé**.
- S'agissant des mesures particulièrement onéreuses assorties d'objectifs intermédiaires, l'aide financière est versée en fonction de l'avancement de la mise en œuvre.
- Les aides financières sont versées **au plus tard le 31 décembre 2038**. Le **décompte final** est remis au plus tard le **1er juillet 2038**.



ENCOURAGEMENT DE TECHNOLOGIES ET DE PROCESSUS INNOVANTS

Art. 19 (OCI) – Rapport d'évaluation

Un **rapport d'évaluation** est remis **trois ans après la mise en œuvre des mesures**.

Contenu:

- le volume de la réduction des émissions de gaz à effet de serre/émissions négatives réalisée chaque année ou de la production d'émissions négatives
- l'état de la mise en œuvre des éventuelles obligations prévues à l'annexe 2 liées aux mesures encouragées
- les éventuels écarts par rapport aux mesures prévues initialement



ENCOURAGEMENT DE TECHNOLOGIES ET DE PROCESSUS INNOVANTS

Art. 20 (OCI) – Publication d'informations

L'OFEN et l'OFEV publient sur leurs sites Internet (si elles ne compromettent ni le secret de fabrication ni le secret d'affaires):

- Les feuilles de route pour les branches
- Les informations sur les mesures encouragées



ENCOURAGEMENT DE TECHNOLOGIES ET DE PROCESSUS INNOVANTS

Annexe 2 – Seuils de réduction des émissions de CO_{2eq}

	Démonstration	Autorisation de mise sur le marché/commercialisation	Diffusion sur le marché
Mesure scopes 1 et 2	Ne concerne pas la LCI	1'000 To. de CO _{2eq}	5'000 To. de CO _{2eq}
Mesure scope 3	100 To. de CO _{2eq}	500 To. de CO _{2eq}	500 To. de CO _{2eq}
Mesure de stockage du CO ₂	5'000 To. de CO _{2eq}	5'000 To. de CO _{2eq}	5'000 To. de CO _{2eq}

N.B. Dans le cadre des appels à projets thématiques, des valeurs seuils plus basses peuvent être prévues (art. 11, al. 5 OCI)



ENCOURAGEMENT DE TECHNOLOGIES ET DE PROCESSUS INNOVANTS

Annexe 2 – Délais d'atteinte des seuils

- pour les **entreprises ou les sites d'exploitations individuels** : **1 année** suivant la mise en œuvre des mesures;
- pour les entreprises ou les sites d'exploitation d'une branche ayant un **programme de branche** : **au plus tard 5 ans** à partir de la mise en œuvre de la première mesure.



ENCOURAGEMENT DE TECHNOLOGIES ET DE PROCESSUS INNOVANTS

Annexe 2 – Obligations connexes

- Si les mesures entraînent une augmentation de **l'efficacité énergétique de procédés fossiles**, la totalité des **agents énergétiques fossiles restants du procédé** sont **substitués par des agents énergétiques renouvelables avant 2040**. Cette substitution est prévue dans la feuille de route.
- Si les mesures entraînent **une augmentation de la consommation d'électricité**, de **l'électricité de source non fossile** est utilisée à hauteur de la hausse de la consommation ; cette utilisation est prouvée au moyen de garanties d'origine.

ORGANISATION

(SERVICE SPÉCIALISÉ ET BUREAU EXTERNE)

Responsabilité et codirection OFEV/OFEN

Direction stratégique
Comité de pilotage et de décision



Direction opérative
Service spécialisé



Soutien opératif
Bureau externe (BuEx)



Porteurs de projet

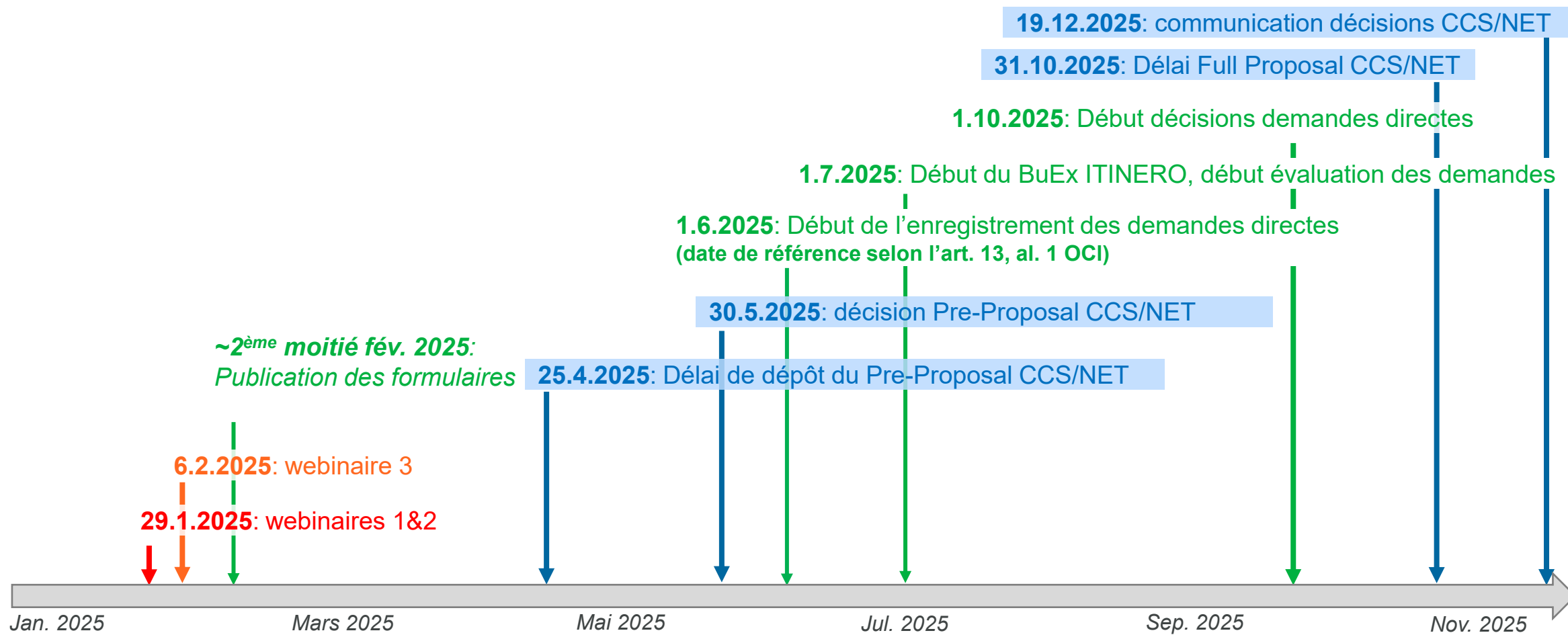
Mise en œuvre / contrôle
bonne exécution

Le **bureau externe** est responsable de la gestion opérationnelle, en particulier de :

- la mise en place et le fonctionnement du secrétariat/bureau
- l'examen formel et de fond des requêtes et des feuilles de route nettes zéro correspondantes
- du suivi des projets soutenus
- de l'établissement de rapports



PLANIFICATION ET DÉLAIS (AUJOURD'HUI: 29.1.2025)





DIRECTIVE ART. 5 & 6

1. Structure et points essentiels de la directive Art. 5
2. Structure et points essentiels de la directive Art. 6



DIRECTIVE ART. 5

- Objectifs de la directive:
 - Fournir un outil clair et commun à tous pour l'élaboration des feuilles de route de décarbonation
 - Définir les bases et la methodology



STRUCTURE DE LA DIRECTIVE ART. 5

Chapitre 3

Interface avec d'autres instruments de la confédération:

- Plans de décarbonation
- Conventions d'objectifs
- Programme de subvention des technologies innovantes de l'art. 6 de la loi sur le climat

Inhaltsverzeichnis

Glossar	4
Abkürzungsverzeichnis	6
1 Einleitung	7
2 Sinn und Zweck dieser Richtlinie	7
3 Rahmenbedingungen	7
3.1 Rechtliche Grundlagen	7
3.2 Schnittstellen mit anderen Instrumenten	8
3.2.1 Förderungen von neuartigen Technologien und Prozessen	8
3.2.2 Dekarbonisierungspläne	8
3.2.3 Fahrpläne für Unternehmen der Finanzbranche	9
3.2.4 Zielvereinbarungen mit dem Bund zur Steigerung der Energieeffizienz und Verminderung der CO ₂ -Emissionen	9
4 Einbezug von Experten und Expertinnen zur Erarbeitung der Fahrpläne	10
5 Grundlagen eines Fahrplans	11
5.1 Übersicht	11
5.2 Fahrplan für Unternehmen und Branchenfahrplan	12
5.3 Einordnung der Emissionen	12
5.3.1 Scope 1 Emissionen	13
5.3.2 Scope 2 Emissionen	13
5.3.3 Scope 3 Emissionen	13
5.3.4 Schwer vermeidbare Emissionen	14
5.4 Emissionsfaktoren	15
6 Individuelle Fahrpläne für Unternehmen	15
6.1 Bilanzierung der THG-Emissionen	15
6.1.1 Bilanzierung der Scope 1 Emissionen	15
6.1.2 Bilanzierung der Scope 2 Emissionen	16
6.1.3 Bilanzierung der Scope 3 Emissionen	16
6.2 Beschreibung der bestehenden Anlagen und Prozesse	17
6.3 Analyse der Netto-Null Lösungen	17
6.4 Absenkpfad	17
6.5 Aufbaupfad für Negativemissionen	18
6.6 Massnahmenplan	19
6.6.1 Angaben zu den Massnahmen	21
6.6.2 Besondere Anforderungen	21
7 Aktualisierung des Fahrplans	24



STRUCTURE DE LA DIRECTIVE ART. 5

Chapitre 5

Les bases d'une feuille de route:

- Les éléments constitutifs d'une feuille de route
- Différence entre feuille de route individuelle et feuille de route de branche
- Classement des émissions de GES (Scope 1 / 2 / 3)
- Les facteurs d'émissions (Outil excel de l'OFEV)

Inhaltsverzeichnis

Glossar	4
Abkürzungsverzeichnis	6
1 Einleitung	7
2 Sinn und Zweck dieser Richtlinie	7
3 Rahmenbedingungen	7
3.1 Rechtliche Grundlagen	7
3.2 Schnittstellen mit anderen Instrumenten	8
3.2.1 Förderungen von neuartigen Technologien und Prozessen	8
3.2.2 Dekarbonisierungspläne	8
3.2.3 Fahrpläne für Unternehmen der Finanzbranche	9
3.2.4 Zielvereinbarungen mit dem Bund zur Steigerung der Energieeffizienz und Verminderung der CO ₂ -Emissionen	9
4 Einbezug von Experten und Expertinnen zur Erarbeitung der Fahrpläne	10
5 Grundlagen eines Fahrplans	11
5.1 Übersicht	11
5.2 Fahrplan für Unternehmen und Branchenfahrplan	12
5.3 Einordnung der Emissionen	12
5.3.1 Scope 1 Emissionen	13
5.3.2 Scope 2 Emissionen	13
5.3.3 Scope 3 Emissionen	13
5.3.4 Schwer vermeidbare Emissionen	14
5.4 Emissionsfaktoren	15
6 Individuelle Fahrpläne für Unternehmen	15
6.1 Bilanzierung der THG-Emissionen	15
6.1.1 Bilanzierung der Scope 1 Emissionen	15
6.1.2 Bilanzierung der Scope 2 Emissionen	16
6.1.3 Bilanzierung der Scope 3 Emissionen	16
6.2 Beschreibung der bestehenden Anlagen und Prozesse	17
6.3 Analyse der Netto-Null Lösungen	17
6.4 Absenkpfad	17
6.5 Aufbaupfad für Negativemissionen	18
6.6 Massnahmenplan	19
6.6.1 Angaben zu den Massnahmen	21
6.6.2 Besondere Anforderungen	21
7 Aktualisierung des Fahrplans	24



STRUCTURE DE LA DIRECTIVE ART. 5

Chapitre 6

Feuilles de route individuelles pour entreprises:

- Bilan des émissions de GES
- Analyse des solutions potentielles et de leur effets
- Trajectoire de réduction et trajectoire d'émissions négatives
- Plan de mesures

Inhaltsverzeichnis

Glossar	4
Abkürzungsverzeichnis	6
1 Einleitung	7
2 Sinn und Zweck dieser Richtlinie	7
3 Rahmenbedingungen	7
3.1 Rechtliche Grundlagen	7
3.2 Schnittstellen mit anderen Instrumenten	8
3.2.1 Förderungen von neuartigen Technologien und Prozessen	8
3.2.2 Dekarbonisierungspläne	8
3.2.3 Fahrpläne für Unternehmen der Finanzbranche	9
3.2.4 Zielvereinbarungen mit dem Bund zur Steigerung der Energieeffizienz und Verminderung der CO ₂ -Emissionen	9
4 Einbezug von Experten und Expertinnen zur Erarbeitung der Fahrpläne	10
5 Grundlagen eines Fahrplans	11
5.1 Übersicht	11
5.2 Fahrplan für Unternehmen und Branchenfahrplan	12
5.3 Einordnung der Emissionen	12
5.3.1 Scope 1 Emissionen	13
5.3.2 Scope 2 Emissionen	13
5.3.3 Scope 3 Emissionen	13
5.3.4 Schwer vermeidbare Emissionen	14
5.4 Emissionsfaktoren	15
6 Individuelle Fahrpläne für Unternehmen	15
6.1 Bilanzierung der THG-Emissionen	15
6.1.1 Bilanzierung der Scope 1 Emissionen	15
6.1.2 Bilanzierung der Scope 2 Emissionen	16
6.1.3 Bilanzierung der Scope 3 Emissionen	16
6.2 Beschreibung der bestehenden Anlagen und Prozesse	17
6.3 Analyse der Netto-Null Lösungen	17
6.4 Absenkpfad	17
6.5 Aufbaupfad für Negativemissionen	18
6.6 Massnahmenplan	19
6.6.1 Angaben zu den Massnahmen	21
6.6.2 Besondere Anforderungen	21
7 Aktualisierung des Fahrplans	24



DIRECTIVE ART. 6

- Objectifs de la directive:
 - Explication des critères d'évaluation des demandes de subvention
 - Présentation des différentes possibilités pour soumettre des demandes de subvention



STRUCTURE DE LA DIRECTIVE ART. 6

Chapitre 2

Critères d'évaluation de la demande et détermination de l'aide financière:

- Critères formels : Est-ce que la demande est complète?
- Critères matériels: Le mesure remplit-elle toutes les exigences?
- Critères d'évaluation: Détermination du montant de la subvention

Inhaltsverzeichnis

Glossar	5
Abkürzungsverzeichnis	6
1 Einleitung	7
2 Anforderungs- und Bewertungskriterien	9
2.1 Formelle Anforderungskriterien	9
2.2 Materielle Anforderungskriterien	10
2.2.1 Fahrpläne für Einzelunternehmen und Branchen	10
2.2.2 Neuartige Technologie und Prozess	10
2.2.3 Förderwürdige Massnahmen	11
2.2.4 Ausschlusskriterien	14
2.2.5 Schnittstelle zu EHS und Verminderungsverpflichtung	15
2.3 Bestimmung der Höhe der Finanzhilfe	17
2.3.1 Grundsatz	17
2.3.2 Angaben zu den Berechnungen	19
2.3.3 Kriterien für die Priorisierung von Fördergesuchen	21
3 Organisation und Abläufe bei Direkteingaben	22
3.1 Einleitung	22
3.2 Wer kann eine Direkteingabe machen	22
3.3 Vergabeverfahren	23
3.3.1 Einreichung des Gesuchs	23
3.3.2 Prüfung der Gesuche	24
3.3.3 Entscheid	24
3.3.4 Projektbeginn	25
3.4 Umsetzung Branchenprogramme: Rolle der Programmträgerschaft	25
3.5 Monitoring und Reporting	26
3.5.1 Meldepflicht	26
3.5.2 Berichterstattung	26
3.5.3 Weitere mögliche Überprüfungen	29
3.6 Auszahlung der Finanzhilfen	29
3.6.1 Investitionsbeiträge	29
3.6.2 Betriebsbeiträge	29
3.6.3 Spätestmögliche Auszahlung	30
3.6.4 Nichteinhaltung von Verpflichtungen	30
3.6.5 Abweichungen bei Branchenprogrammen	30



STRUCTURE DE LA DIRECTIVE ART. 6

Chapitre 3

Soumission de demande directes: Entreprises individuelles et programmes de branche

- Procédure d'attribution: de la soumission au début du projet
- Particularité des programmes de branches
- Monitoring et Reporting des mesures implémentées
- Versements des aides financières: Droits et obligations

Inhaltsverzeichnis

Glossar	5
Abkürzungsverzeichnis	6
1 Einleitung	7
2 Anforderungs- und Bewertungskriterien	9
2.1 Formelle Anforderungskriterien	9
2.2 Materielle Anforderungskriterien	10
2.2.1 Fahrpläne für Einzelunternehmen und Branchen	10
2.2.2 Neuartige Technologie und Prozess	10
2.2.3 Förderwürdige Massnahmen	11
2.2.4 Ausschlusskriterien	14
2.2.5 Schnittstelle zu EHS und Verminderungsverpflichtung	15
2.3 Bestimmung der Höhe der Finanzhilfe	17
2.3.1 Grundsatz	17
2.3.2 Angaben zu den Berechnungen	19
2.3.3 Kriterien für die Priorisierung von Fördergesuchen	21
3 Organisation und Abläufe bei Direkteingaben	22
3.1 Einleitung	22
3.2 Wer kann eine Direkteingabe machen	22
3.3 Vergabeverfahren	23
3.3.1 Einreichung des Gesuchs	23
3.3.2 Prüfung der Gesuche	24
3.3.3 Entscheid	24
3.3.4 Projektbeginn	25
3.4 Umsetzung Branchenprogramme: Rolle der Programmträgerschaft	25
3.5 Monitoring und Reporting	26
3.5.1 Meldepflicht	26
3.5.2 Berichterstattung	26
3.5.3 Weitere mögliche Überprüfungen	29
3.6 Auszahlung der Finanzhilfen	29
3.6.1 Investitionsbeiträge	29
3.6.2 Betriebsbeiträge	29
3.6.3 Spätestmögliche Auszahlung	30
3.6.4 Nichteinhaltung von Verpflichtungen	30
3.6.5 Abweichungen bei Branchenprogrammen	30



STRUCTURE DE LA DIRECTIVE ART. 6

Chapitre 4

Appels d'offres thématiques:

- Différences entre les appels d'offres thématiques et les demandes directes
- Procédure d'attribution et déroulement des projets

4	Thematische Ausschreibungen	31
4.1	Einleitung	31
4.2	Wer kann an thematischen Ausschreibungen teilnehmen?	31
4.3	Was kann wie gefördert werden	31
4.3.1	Neuartige Technologien und Prozesse	31
4.3.2	Ausschlusskriterien und Ausnahmen	32
4.3.3	Bewertungskriterien	32
4.4	Vergabeverfahren	32
4.4.1	Allgemeines	32
4.5	Umsetzung Branchenprogramme: Rolle der Programmträgerschaft	33
4.6	Monitoring und Reporting	33
4.7	Auszahlung der Finanzhilfen	33
5	Allgemeine Informationen	33
5.1	Kontakt für Gesuchstellende	33
5.2	Öffentliche Kommunikation	34
5.3	Mehrwertsteuer	34
5.3.1	Finanzhilfen für Unternehmen/Betriebstätten	34
5.3.2	Finanzhilfen für Branchenprogramme	34
6	Anhänge	35



QUESTIONS & RÉPONSES

- **Pour les questions auxquelles il n'est pas possible de répondre directement et pour toutes les autres questions**, l'adresse e-mail itinerero@bfe.admin.ch est à disposition.
- **Les questions et réponses d'intérêt général** sont mises en ligne sur le site web : <https://www.bfe.admin.ch/bfe/fr/home/mesures-d-encouragement/decarbonation/encouragement-technologies-et-processus-innovants.html>



QUESTIONS?





MERCI BEAUCOUP DE VOTRE ATTENTION



Source: [Bund fördert Massnahmen zur Entnahme und Speicherung von CO2 – Ausschreibung für Projekte gestartet](#) | [BFE-Magazin energieplus](#) | [Energiemagazin des Bundesamtes für Energie](#)