



Message 2021-DAEC-77

4 mai 2021

du Conseil d'Etat au Grand Conseil accompagnant le projet de décret relatif à l'octroi d'un crédit d'engagement additionnel en vue de la construction de la ferme-école sur le site de Grangeneuve, à Hauterive

Nous avons l'honneur de vous soumettre le message accompagnant le projet de décret relatif à l'octroi d'un crédit complémentaire de 1 450 000 francs en vue de la construction de la ferme-école sur le site de Grangeneuve, à Hauterive.

Ce message comprend les points suivants:

1. Introduction	1
2. Construction de la ferme-école	1
3. Crédit d'engagement additionnel	2
4. Conclusion	5

1. Introduction

1.1. Contexte

Par un décret daté du 17 mars 2016 (ROF 2016_052) le Grand Conseil du canton de Fribourg octroyait un crédit d'engagement de 12 000 000 francs en vue de la construction, de l'extension ou de la réaffectation de bâtiments à Grangeneuve, Institut agricole de l'Etat de Fribourg.

Le montant de 12 000 000 francs est constitué de montants correspondant à des interventions sur les trois projets suivants:

1. la nouvelle ferme-école,
2. l'extension du Centre de formation laitière et agroalimentaire,
3. la réaffectation de l'ancien rural.

Le soutien aux trois projets ci-dessus se fonde sur la vision du canton de Fribourg et de son Institut agricole comme centre de compétence pour les professionnels actifs sur toute la chaîne de valorisation de la production du secteur primaire. Ainsi, le crédit de 12 000 000 francs devait permettre un renouvellement des infrastructures de formation à la pratique dans le cadre duquel la ferme-école constituait une priorité (projet 1).

Conformément au message d'origine, il est par ailleurs prévu, en raison de l'augmentation du nombre d'élèves, de la réforme de la formation professionnelle et du développement des formations supérieures, que la halle de technologie alimentaire soit mise à niveau sur le plan technique et soit agrandie (projet 2).

Enfin, le dernier volet du message à 12 000 000 francs, concerne la halle qui doit prendre place dans l'ancien rural et qui devrait ainsi permettre de mettre à disposition des espaces pour les cours interentreprises lorsqu'il fait mauvais temps (projet 3).

Les projets de halle de technologie agroalimentaire et de halle agricole polyvalente ont été mis en stand-by car ils sont liés de manière directe ou indirecte aux différents projets communs avec Agroscope et au développement du site de Grangeneuve (par exemple cultures fromagères ou nouvelle fromagerie-école).

2. Construction de la ferme-école

La construction permettra de renforcer l'Institut de Grangeneuve dans son rôle de modèle pour tous les élèves, agriculteurs et acteurs liés à la filière laitière du canton.

L'exploitation produira du lait pour la fabrication de Gruyère AOP et de Vacherin fribourgeois AOP.

Le projet de la nouvelle ferme découle d'une analyse des besoins effectuée par l'Institut Agricole en collaboration avec tous les utilisateurs, les formateurs et des spécialistes externes de constructions rurales. Elle répondra aux normes actuelles et aux exigences de la formation professionnelle par des équipements et une technologie de pointe tout en assurant le lien avec la tradition.

La construction sera également exemplaire en ce qui concerne la détention des animaux et leur bien-être; elle

a pour but de servir de référence dans les domaines techniques, éducatifs et de démonstration en ce qui concerne la production laitière.

Le chantier de la ferme-école de Grangeneuve a débuté en août 2019, le programme indique l'arrivée du bétail en mai 2021 et la fin de la construction y compris les aménagements extérieurs est fixée à septembre 2021.

3. Crédit d'engagement additionnel

3.1. Devis de référence

Le crédit de 12 000 000 francs octroyé par le Grand Conseil en 2016 est basé sur un avant-projet avancé selon les termes du message 2015-DIAF-45 et une estimation de coût à $\pm 10\%$.

Le montant à disposition pour la seule ferme-école est de 6 590 000 francs. Il est également basé sur une estimation de coût à $\pm 10\%$ et comprend une réserve de 150 000 francs.

		Ferme-Ecole	Halle technologie	Halle agricole polyvalente	Total 3 projets
CFC à un chiffre, y c. honoraires et TVA		CHF	CHF	CHF	CHF
CFC 0	Terrain	-	-	-	-
CFC 1	Travaux préparatoires	75 000	240 000	250 000	565 000
CFC 2	Bâtiment	4 445 000	2 560 000	1 600 000	8 605 000
CFC 3	Equipement d'exploitation	1 150 000	190 000	-	1 340 000
CFC 4	Aménagement extérieurs	550 000	-	-	550 000
CFC 5	Frais secondaires	220 000	120 000	270 000	610 000
CFC6	Réserves	150 000	100 000	80 000	330 000
Total CFC 0-6		6 590 000	3 210 000	2 200 000	12 000 000

Extrait du message 2015-DIAF-45

En octobre 2018, la la Commission de bâtisse (COBA) a validé un devis estimatif et les plans mis à l'enquête. Lors de la séance du 21 mai 2019, la COBA a été informée des rentrées d'appels d'offres pour environ $\frac{2}{3}$ des coûts du projet.

Suite à plusieurs propositions émises parfois conjointement par les utilisateurs, les membres de la COBA et le SBat ainsi que pour répondre aux exigences émises lors de la délivrance du permis, la COBA a validé un devis général, estimé à $\pm 7\%$, de 7 323 670 francs intégrant une réserve pour divers et imprévus de 150 000 francs et comprenant en plus du projet initial:

- > la construction des trois travées supplémentaires pour l'intégration du jeune bétail,
- > une liaison du lisier entre porcherie et nouvelle fosse,
- > diverses installations informatiques, permettant entre autre une gestion centralisée des données et des installations,
- > l'installation de panneaux photovoltaïques omise dans le projet initial ainsi que
- > l'utilisation de bois fribourgeois.

Ce montant est financé à hauteur de 6 590 000 francs par le crédit d'engagement voté par le Grand Conseil en 2016, la somme restante de 733 670 francs étant compensée via le budget de fonctionnement de Grangeneuve.

3.2. Motif de la demande

Dès le début de chantier, il est apparu que le projet et le devis de 2015 n'avaient pas pris en compte tous les besoins et toutes les demandes des utilisateurs.

Dans la phase de développement du projet, les besoins des utilisateurs ont été précisés et intégrés. Certaines demandes ont été modifiées en cours de chantier, afin de permettre de doter la ferme des technologies les plus complètes et les plus récentes dans le domaine. De même, certaines difficultés liées à la nature des sols et certaines découvertes liées aux différents réseaux de canalisation internes à l'Institut Agricole ont généré des coûts supplémentaires.

Au niveau du chantier, la première vague liée au COVID-19 en a perturbé la bonne marche et a fait prendre du retard en raison des mesures prises sur le plan logistique, du transport et de mesures de protection en faveur des équipes de chantier.

3.2.1. Evolution des coûts

Au moment de l'élaboration du présent message en avril 2021, alors que le bâtiment sera terminé en mai 2021 (sans les aménagements extérieurs) le montant final annoncé des coûts de la construction de la ferme-école se monte à 8 775 000 (8 773 291) francs.

Ce montant final se base sur env. 15% de factures finales reçues des entreprises, le solde du montant étant encore constitué de situations provisoires qui doivent être confirmées par des métrès qui doivent eux être vérifiées et validées par la direction de travaux.

Compte tenu de cette incertitude liée à une possible évolution à la hausse de certains travaux en fonction des métrès finaux, une nouvelle réserve de 200 000 francs est constituée et intégrée à la demande de crédit additionnel.

Durant toute la phase de chantier, la COBA a piloté le projet notamment en ce qui concerne l'avancement du projet, le calendrier, les adjudications et les engagements financiers. Par rapport au devis général de 7 323 670 francs, au 21 avril 2021, la COBA a ainsi validé pour 1 226 289 francs de travaux et d'équipements complémentaires.

La majorité des montants ci-après sont indiqués au franc près, puisqu'il ne s'agit pas de montants dévisés, mais basés pour la plupart sur des factures.

3.2.2. Coûts supplémentaires CFC 1, 2, 4 et 9 – Changements de projet, technologiques, réglementaires, etc.

Changement d'entreprise de terrassement, suite renonciation de la meilleure marché par manque de disponibilité	15 362
Décision de clôturer le chantier	18 805
Adaptation du réseau souterrain du lisier, terrassement pour adaptation du réseau de lisier et modification du modèle de brasseurs	19 032
Portes ascenseur en inox	1 599
Changement de conception des silos concernant leur emplacement et leur réalisé finalement en béton	43 360
Augmentation de la puissance du chauffage à distance pour une utilisation pour le séchage du fenil (55 kW à 245 kW)	62 728
Plus-values (PV) pour pose de barres à neige spécifiques pour les panneaux solaires photovoltaïques du toit	56 337
PV pour compléments à la cuisinette (divers appareils)	6 604
Intégration dans le projet de la route de contournement Nord, non prévue dans le projet initial de 2016	217 000
Intégration dans les parois en bois d'éléments Plexiglas transparents à des fins d'enseignement (vue des installations et équipements)	6 050
Pose d'une résine en lieu et place d'un lissage en béton pour la salle d'exercices du rez (fréquentation élevée et facilité d'entretien)	14 100
Agrandissement de la passerelle d'accès au pont-roulant pour en faciliter l'accès à des fins d'enseignement	6 000
Agrandissement du couvert ventilateur extérieur	5 000
Adaptation du concept d'évacuation des eaux et adaptation de la dalle extérieure pour les veaux	3 000
PV pour évacuation des terres excédentaires d'excavation qu'il était prévu à l'origine de laisser sur place	45 000
Intégration d'une position Mobilier non prévue à l'origine	62 900
Dallage du fond des fenils en béton en lieu et place de terre stabilisée (mélange terre et béton maigre)	30 000
Plus-value sur taxe de raccordement au CAD (puissance plus importante)	3 000
Ajustement taxe de raccordement EP (eaux de pluie) et EC (eaux claires)	9 615
Total net TTC	625 492

3.2.3. Coûts supplémentaires CFC 3 – Equipement d'exploitation – Changements de projet, technologiques, etc.

PV sur diverses positions du CFC 3	22 679
Adaptation de l'installation aux exigences du SEn lors de la délivrance du permis. Travaux de maçonnerie, électriques et d'équipement (racleur à câble et nez de flottaison supplémentaires)	50 116
PV pour pose de bordures de fosse qui délimite le périmètre de travail du robot nettoyeur	15 000
PV pour livraison et pose de limiteurs d'aires paillées en PET recyclé	6 496
Modification, extension et sécurisation des raccordements électriques pour équip. d'exploitation (câblage blindé)	17 372
Adaptation des socles pour abreuvoirs et des consoles pour fixation store et barrière	7 284
Modification modèle ventilateur lors de l'élaboration des plans d'exécution	1 151
Installations de bâches fixes (non prévues à l'origine) en façades sur les travées 1 à 9	23 609
Réalisation de nez de flottaison en béton en lieu et place de nez de flottaison prévu en bois	30 000
Modifications des tuyaux et canalisations de la fosse à lisier selon instruction de l'ingénieur «responsable des équipements d'exploitation», y c. enrobage des canaux à l'intérieur et à l'extérieur de la ferme, y c. tranchées pour les pédiluves	96 330
PV pour fourniture et pose de traverses supplémentaires en façade sud pour les stores (réduction de la hauteur de 6,5 m)	15 000
Extension du module de base par une gestion centralisée des fenils et du pont roulant (GTC) qui permet de traiter les données commande pour toutes les cellules de séchage Fenil	43 390
Système de suivi et de gestion du troupeau «Herd Navigator» pour analyse du lait: L'appareil (mini laboratoire d'analyse du lait) est couplé à l'installation de traite	92 339
PV pour canal de récupération de chaleur supplémentaire, caissonage en bois pour ventil+câles pour pont-roulant	9 000
Traverse supplémentaire sur pignon pour fixation du pont roulant	4 000
Adaptations honoraires planificateur (AFRY) en fonction des modifications apportés aux CFC 3	63 130
Total net TTC	496 896

3.2.4. Coûts supplémentaires Imprévus CFC 1 et 2

Adaptation du collecteur de ø300 au lieu de ø160 mm	12 416
Exécution de purges pour stabilisation de la fosse à lisier	4 211
Contrôle de fond de fouille par un géotechnicien	1 823
Remplacement d'un couvercle de chambre non-carrossable	491
Essais de charges avec plaques sur remblais	721
Plus-value due à la mauvaise qualité du terrain, renforcement sol, excavations et fondations plus profondes, etc.	60 500
PV pour travaux suite découverte de réseaux souterrains non signalés ou mal signalés sur les plans. Tubes PE pour réseaux électriques, etc.	21 356
Total net TTC	101 518

3.2.5. Coûts supplémentaires revendications et effets COVID-19 CFC 1, 2 et 4

Revendication de l'entreprise de maçonnerie	195 245
Durée supplémentaire de location de la clôture de chantier	7 200
Durée supplémentaire location échafaudage en façades	7 800
Divers et imprévus COVID-19	5 849
Total net TTC	216 094

3.2.6. Réserve pour divers, imprévus et frais d'optimisation durant la première année d'exploitation

Divers et imprévus survenants lors des métrès et décomptes	150 000
Frais éventuels d'optimisation durant la première année d'exploitation	50 000
Total net TTC	200 000

3.2.7. Récapitulatif des coûts de travaux complémentaires

Coûts supplémentaires changements technologique	625 492
Coûts supplémentaires CFC 3	496 896
Coûts supplémentaires imprévus	101 518
Coûts supplémentaires COVID-19	216 094
Divers, imprévus et frais éventuels d'optimisation	200 000
Total net TTC	1 640 000

3.2.8. Récapitulatif de la situation financière

Montant du devis de référence à $\pm 7\%$	7 323 670
Travaux et coûts supplémentaires	1 640 000
Utilisation de la réserve	-150 000
Optimisations	-40 379
Total net TTC – Coût final annoncé	8 773 291

3.2.9. Montant du crédit d'engagement additionnel

Coût final annoncé	8 773 291
Crédit d'engagement pour la ferme-école	-6 590 000
Surcoût à financer	2 183 291
Compensation opérée via le budget de fonctionnement de Grangeneuve (demandes complémentaires de l'IAG couvertes par son budget ordinaire)	-733 670
Solde nécessaire, montant additionnel	1 449 621
Montant additionnel arrondi, Total net TTC	1 450 000

4. Conclusion

La construction de la ferme-école répond à un besoin reconnu par les Autorités et à une nécessité tant sur le plan de la mise à niveau générale des infrastructures de formation pratique que sur le plan de la formation de la filière d'exploitation laitière.

Le projet de 2014/2015 à l'origine de l'estimation de coûts n'intégrait pas la totalité des paramètres qui influencent le coût d'un ouvrage, comme celui d'un bâtiment lié à l'enseignement et devant obligatoirement être équipé des derniers équipements et programmes dans le domaine de la production

laitière. De plus, dans un laps de temps de 5 à 7 ans, les équipements ont considérablement évolué en complexité et en coûts.

En réalisant le bâtiment tel quel, le canton de Fribourg aura atteint l'objectif de disposer d'un outil de formation exemplaire, à la pointe et dont les formateurs et les jeunes formés pourront être fiers.

Ainsi, le Conseil d'Etat sollicite du Grand Conseil l'octroi d'un crédit additionnel d'un montant total de 1 450 000 francs au sens de l'article 33 de la loi sur les finances de l'Etat.

Le décret proposé n'a pas de conséquence directe en matière de personnel. Il n'influence pas la répartition des tâches entre l'Etat et les communes. Il ne pose pas de problème sous l'angle de la conformité au droit fédéral et de l'eurocompatibilité.

Ce décret n'est pas soumis au référendum financier facultatif.

En conséquence nous vous invitons à adopter le présent décret.



Botschaft 2021-DAEC-77

4. Mai 2021

des Staatsrates an den Grossen Rat zum Dekretsentwurf über einen zusätzlichen Verpflichtungskredit für den Bau des Schulbauernhofs auf dem Standort Grangeneuve in Hauterive

Wir legen Ihnen hiermit die Botschaft zum Dekretsentwurf über einen zusätzlichen Verpflichtungskredit von 1 450 000 Franken für den Bau des Schulbauernhofs auf dem Standort Grangeneuve in Hauterive vor.

Diese Botschaft ist wie folgt gegliedert:

1. Einleitung	7
2. Bau des Schulbauernhofs	7
3. Zusätzlicher Verpflichtungskredit	8
4. Schlussfolgerung	11

1. Einleitung

1.1. Hintergrund

Mit Dekret vom 17. März 2016 (ASF 2016_052) hat der Grosse Rat des Kantons Freiburg einen Rahmenkredit von 12 000 000 Franken für den Bau, den Ausbau und die Umnutzung von Gebäuden in Grangeneuve, Landwirtschaftliches Institut des Kantons Freiburg, bewilligt.

Der Betrag von 12 000 000 Franken setzt sich aus den Beträgen für die Arbeiten im Zusammenhang mit folgenden drei Projekten zusammen:

1. der neue Schulbauernhof;
2. der Ausbau des Bildungszentrums für Milchwirtschaft und Lebensmitteltechnologie;
3. die Umnutzung des ehemaligen Hofbereichs.

Die finanzielle Unterstützung der drei oben genannten Projekte basiert auf der Vision für den Kanton Freiburg und das Institut als Kompetenzzentrum für die auf der ganzen Wertschöpfungskette der Produktion des Primärsektors tätigen Berufsgruppen. Der Kredit von 12 000 000 Franken sollte entsprechend die Erneuerung der Ausbildungsinfrastruktur für die praktische Ausbildung ermöglichen, wobei der Schulbauernhof (Projekt 1) zu den Prioritäten gehörte.

In Übereinstimmung mit der ursprünglichen Botschaft ist auch geplant, die Lebensmitteltechnologiehalle in Anbetracht des Anstiegs der Zahl der Auszubildenden, der Berufsbildungsreform und der Entwicklung der höheren Berufs-

bildungen auf den neusten technischen Stand zu bringen und zu erweitern (Projekt 2).

Die letzte Tranche des Kredits von 12 000 000 Franken ist für die landwirtschaftliche Mehrzweckhalle bestimmt, die laut Botschaft in der «Grange Neuve» (ehemaliger Hofbereich) untergebracht werden soll, um bei schlechtem Wetter Platz für überbetriebliche Kurse zu bieten (Projekt 3).

Die Projekte für die Lebensmitteltechnologiehalle und die landwirtschaftliche Mehrzweckhalle wurden zurückgestellt, weil sie direkt oder indirekt mit den verschiedenen gemeinsamen Projekten mit Agroscope und mit der Entwicklung des Standorts Grangeneuve (z. B. Käsekulturen oder die neue Schulkäserei) zusammenhängen.

2. Bau des Schulbauernhofs

Der Neubau wird das Institut Grangeneuve in seiner Rolle als Vorbild für alle Studentinnen und Studenten, Landwirtinnen und Landwirte und Akteure des Milchsektors stärken.

Der Betrieb wird Milch für die Herstellung von Gruyère AOP und Vacherin Fribourgeois AOP produzieren.

Für den neuen Milchbetrieb ist in Zusammenarbeit mit allen Benutzerinnen und Benutzern, den Ausbilderinnen und Ausbildern und den Fachpersonen für landwirtschaftliche Bauten eine Bedarfsanalyse durchgeführt worden. Er wird den aktuellen Standards und den Anforderungen der Berufs-

ausbildung mit modernster Ausstattung und Technik gerecht werden, ohne die Verbindung zur Tradition zu verlieren.

Das Gebäude wird auch in Bezug auf die Tierhaltung und das Wohlergehen der Tiere vorbildlich sein und soll als technische und pädagogische Referenz sowie als Demonstrationsobjekt im Bereich der Milchproduktion dienen.

Der Bau des Schulbauernhofs in Grangeneuve hat im August 2019 begonnen; im Mai 2021 soll das Vieh einziehen und die Bauarbeiten für das Gebäude und die Aussenanlage sollen bis September 2021 abgeschlossen sein.

		Schul-Bauernhof	Technologieraum	landw. Mehrzweckhalle	Total 4 Projekte
BKP 1-stellig, inkl. Honorare und MwSt.		CHF	CHF	CHF	CHF
BKP 0	Grundstück	-	-	-	-
BKP 1	Vorbereitende Arbeiten	75 000	240 000	250 000	565 000
BKP 2	Gebäude	4 445 000	2 560 000	1 600 000	8 605 000
BKP 3	Betriebseinrichtung	1 150 000	190 000	-	1 340 000
BKP 4	Umgebungsgestaltung	550 000	-	-	550 000
BKP 5	Nebenkosten	220 000	120 000	270 000	610 000
BKP 6	Reserven	150 000	100 000	80 000	330 000
Total BKP 0-6		6 590 000	3 210 000	2 200 000	12 000 000

Auszug aus der Botschaft 2015-DIAF-45

Im Oktober 2018 hat die Baukommission eine Kostenschätzung und die öffentlich aufgelegten Pläne validiert. In der Sitzung vom 21. Mai 2019 wurde die Kommission über den Eingang von Offerten für etwa $\frac{2}{3}$ der Projektkosten informiert.

Um den Vorschlägen, die teilweise gemeinsam von den Benutzerinnen und Benutzern, den Mitgliedern der Baukommission und dem HBA eingebracht worden waren, Rechnung zu tragen und die mit der Bewilligung gestellten Bedingungen zu erfüllen, bestätigte die Baukommission einen allgemeinen Kostenvoranschlag ($\pm 7\%$) von 7 323 670 Franken, einschliesslich einer Reserve für Verschiedenes und Unvorhergesehenes in Höhe von 150 000 Franken, der zusätzlich zum ursprünglichen Projekt Folgendes umfasste:

- > den Bau von drei zusätzlichen Jochen für die Integration von Jungvieh;
- > eine Verbindung für die Gülle zwischen dem Schweinestall und der neuen Grube;
- > verschiedene Computerinstallationen, um unter anderem eine zentrale Verwaltung der Daten und Installationen zu ermöglichen;
- > die im ursprünglichen Projekt nicht vorgesehene Installation von Photovoltaikanlagen;
- > die Verwendung von Freiburger Holz.

3. Zusätzlicher Verpflichtungskredit

3.1. Referenzvoranschlag

Der vom Grossen Rat im Jahr 2016 bewilligte Kredit von 12 000 000 Franken basiert auf einem fortgeschrittenen Vorprojekt und hat eine Kostenschätzung mit einer Genauigkeit von $\pm 10\%$ als Grundlage (siehe Botschaft 2015-DIAF-45).

Für den Schulbauernhof wurde ein Betrag von 6 590 000 Franken veranschlagt. Dieser umfasst eine Marge von $\pm 10\%$ und eine Reserve von 150 000 Franken.

Dieser Voranschlag wird bis 6 590 000 Franken durch den im Jahr 2016 vom Grossen Rat beschlossenen Verpflichtungskredit finanziert; die verbleibenden 733 670 Franken werden über das Budget für die Laufende Rechnung von Grangeneuve kompensiert.

3.2. Begründung des Antrags

Bereits zu Beginn der Bauarbeiten wurde deutlich, dass das Projekt und der Kostenvoranschlag von 2015 nicht alle Bedürfnisse und Wünsche der Benutzerinnen und Benutzer berücksichtigt hatten.

In der Entwicklungsphase des Projekts wurden die Bedürfnisse der künftigen Benutzerinnen und Benutzer spezifiziert und ins Projekt aufgenommen. Einige der Wünsche wurden während der Bauarbeiten modifiziert, um den Hof mit einer kompletten Ausrüstung, die auf dem neusten technologischen Stand ist, auszustatten. Ebenso verursachten Schwierigkeiten im Zusammenhang mit der Beschaffenheit des Bodens und Probleme, die im Zusammenhang mit den verschiedenen Rohrleitungsnetzen des Landwirtschaftlichen Instituts ans Licht traten, zusätzliche Kosten.

Die erste Covid-19-Welle störte den reibungslosen Ablauf auf der Baustelle und verursachte Verzögerungen aufgrund der Logistik-, Transport- und Schutzmassnahmen für die Baustellenteams.

3.2.1. Entwicklung der Kosten

Zum Zeitpunkt der Ausarbeitung dieser Botschaft im April 2021 belaufen sich die angekündigten endgültigen Kosten für den Bau des Schulbauernhofs, der im Mai 2021 fertiggestellt sein wird (ohne Aussenanlagen) auf 8 775 000 (8 773 291) Franken.

Dieser Endbetrag basiert zu rund 15% auf den von den Unternehmen erhaltenen Schlussabrechnungen; der Rest des Betrags besteht aus vorläufigen Situationsabrechnungen, die von den Ausmassen noch bestätigt werden müssen, die wiederum von der Bauleitung zu überprüfen und zu validieren sind.

Angesichts dieser Ungewissheit, die mit einer möglichen Erhöhung der Kosten für bestimmte Arbeiten in Abhängigkeit von den endgültigen Ausmassen zusammenhängt, wurde eine neue Reserve von 200 000 Franken gebildet und in den Zusatzkreditantrag aufgenommen.

Während der gesamten Bauphase leitete die Baukommission das Projekt, insbesondere in Bezug auf den Projektfortschritt, die Terminplanung, die Vergabe von Aufträgen und die finanziellen Verpflichtungen. Im Vergleich zum allgemeinen Kostenvoranschlag von 7 323 670 Franken hat die Baukommission am 21. April 2021 zusätzliche Arbeiten und Ausrüstungen im Wert von 1 226 289 Franken genehmigt.

Die meisten der folgenden Beträge sind auf den nächsten Franken genau angegeben, da es sich nicht um Schätzungen handelt, sondern meist um die in Rechnung gestellten Beträge.

3.2.2. Mehrkosten BKP 1, 2, 4 und 9 – Projektanpassungen, technologische, regulatorische Änderungen usw.

Wechsel des mit den Erdarbeiten betrauten Unternehmens, nachdem das Unternehmen mit der billigsten Offerte wegen mangelnder Verfügbarkeit auf den Auftrag verzichtete	15 362
Entscheidung, die Baustelle zu schliessen	18 805
Anpassung des unterirdischen Verteilnetzes für Gülle, Erdarbeiten für die Anpassung dieses Netzes und Änderung des Rührmodells	19 032
Aufzugstüren aus Edelstahl	1 599
Änderung der Konstruktion der Silos (Lage und Ausführung in Beton)	43 360
Erhöhung der Leistung der Fernheizung, um auch den Heuschober entfeuchten zu können (Erhöhung von 55 kW auf 245 kW)	62 728
Mehrkosten (MK) für die Einrichtung von Schneefangrohren für die Photovoltaikanlagen auf dem Dach	56 337
MK für Küchenergänzungen (verschiedene Geräte)	6 604
Integration in das Projekt der Umfahrungsstrasse Nord, die im ursprünglichen Projekt von 2016 nicht vorgesehen war	217 000
Einbau von transparenten Plexiglas-Elementen in Holzwänden zu Unterrichtszwecken (Sicht auf die Installationen und Geräte)	6 050
Einbau eines Harz- statt eines Betonbodens für den Fitnessraum im Erdgeschoss (hohe Besucherzahl und einfache Wartung)	14 100
Vergrößerung des Stegs zum Laufkran, um den Zugang für Unterrichtszwecke zu erleichtern	6 000
Vergrößerung der Aussenabdeckung des Lüfters	5 000
Anpassung des Abwasserbeseitigungskonzepts und der Aussenplatte für die Kälber	3 000
MK für die Entsorgung von überschüssigem Erdaushub, der ursprünglich an Ort und Stelle belassen werden sollte	45 000
Integration einer ursprünglich nicht geplanten Position «Möbiliar»	62 900
Heuschober mit Betonboten statt Boden aus stabilisierter Erde (Mischung aus Erde und Magerbeton)	30 000
Höhere Gebühr für den Anschluss an das Fernwärmenetz (höhere Leistung)	3 000
Anpassung der Anschlussgebühr für Regen- und Reinabwasser	9 615
Total Netto inkl. MWST	625 492

3.2.3. Mehrkosten BKP 3 – Betriebseinrichtung – Projektanpassungen, technologische Änderungen usw.

MK bei verschiedenen Positionen des BKP 3	22 679
Anpassung der Anlage an die Anforderungen des AfU bei Ausstellung der Bewilligung. Maurer-, Elektro- und Ausstattungsarbeiten (Kabelschieber und zusätzliche Wassernasen)	50 116
MK für Grubenränder, die die Arbeitsfläche des Reinigungsroboters begrenzen	15 000
MK für die Lieferung und Installation von Begrenzern aus recyceltem PET-Stroh	6 496
Änderung, Erweiterung und Sicherung von elektrischen Anschlüssen für Betriebseinrichtungen (abgeschirmte Verkabelung)	17 372
Anpassung von Tränkeuntersetzern und Halterungen zur Sonnenschutzbefestigung und Abschrankung	7 284
Änderung des Lüftermodells bei der Erstellung der Ausführungspläne	1 151
Montage von festen Planen (ursprünglich nicht geplant) an den Fassaden der Joche 1 bis 9	23 609
Bau von Wassernasen aus Beton statt aus Holz	30 000
Änderungen an den Güllegrubenrohren und -kanalisastionen nach Anweisung des für die Betriebseinrichtung verantwortlichen Ingenieurs, einschliesslich Auskleidung der Kanäle innerhalb und ausserhalb des Hofes, inklusive Gräben für die Fussbecken	96 330
MK für die Lieferung und Montage von zusätzlichen Querstäben an der Südfassade für den Sonnenschutz (Reduzierung der Höhe um 6,5 m)	15 000
Erweiterung des Basismoduls durch ein zentrales Leitsystem für Heuschober und Laufkran (IGA), das die Verarbeitung von Steuerungsdaten für alle Heuschober-Boxen ermöglicht	43 390
Herdenmanagementsystem «Herd Navigator» für die Milchanalyse: Das Gerät (Mini-Milchanalyselabor) wird an die Melkanlage gekoppelt	92 339
MK für zusätzliche Wärmerückgewinnungsrinne, Holzgehäuse für Lüfter und Kabel für Laufkran	9 000
Zusätzliche Querstrebe am Giebel für Kranmontage	4 000
Anpassungen der Planerhonorare (AFRY) aufgrund der Änderungen für BKP 3	63 130
Total Netto inkl. MWST	496 896

3.2.4. Zusätzliche Kosten Unvorhergesehenes BKP 1 und 2

Anpassung des Sammelkanaldurchmessers (300 mm anstelle von 160 mm)	12 416
Durchführung von Spülungen zur Stabilisierung der Güllegrube	4 211
Kontrolle der Baugrubensohle durch einen Geotechniker	1 823
Auswechseln einer nicht befahrbaren Schachtabdeckung	491
Plattendruckversuche bei Böschungen	721
Mehrkosten infolge schlechter Bodenqualität, Bodenverstärkung, tiefere Ausgrabungen und Fundamente usw.	60 500
MK für Arbeiten nach der Entdeckung von unterirdischen Netzen, die in den Plänen fehlten oder falsch angegeben waren. PE-Rohre für Elektrizitätsnetze usw.	21 356
Total Netto inkl. MWST	101 518

3.2.5. Zusätzliche Kosten wegen Nachforderungen und Covid-19, BKP 1, 2 und 4

Nachforderung des Maurerunternehmens	195 245
Streckung des Zeitplans wegen Schliessung der Baustelle	7 200
Längere Anmietung von Gerüsten	7 800
Verschiedenes und Unvorhergesehenes Covid-19	5 849
Total Netto inkl. MWST	216 094

3.2.6. Reserve für Verschiedenes, Unvorhergesehenes und Optimierungskosten im ersten Betriebsjahr

Verschiedenes und Unvorhergesehenes bei Ausmassen und Abrechnungen	150 000
Mögliche Optimierungskosten im ersten Jahr des Betriebs	50 000
Total Netto inkl. MWST	200 000

3.2.7. Zusammenfassung der Kosten für zusätzliche Arbeiten

Zusätzliche Kosten infolge technologischer Änderungen	625 492
Zusätzliche Kosten BKP 3	496 896
Zusätzliche Kosten Unvorhergesehenes	101 518
Zusätzliche Kosten Covid-19	216 094
Verschiedenes, Unvorhergesehenes und mögliche Optimierungskosten	200 000
Total Netto inkl. MWST	1 640 000

3.2.8. Zusammenfassung der finanziellen Situation

Betrag Referenzvoranschlag $\pm 7\%$.	7 323 670
Zusätzliche Arbeiten und Kosten	1 640 000
Nutzung der Reserve	-150 000
Optimierungen	-40 379
Total Netto inkl. MWST – Angekündigte Endkosten	8 773 291

3.2.9. Höhe des zusätzlichen Verpflichtungskredits

Angekündigte Endkosten	8 773 291
Verpflichtungskredit für den Schulbauernhof	-6 590 000
Zu finanzierende Mehrkosten	2 183 291
Ausgleich über das Budget für die Laufende Rechnung von Grangeneuve (zusätzliche Anträge des LIG, die durch sein ordentliches Budget abgedeckt sind)	-733 670
Erforderlicher Zusatzbetrag	1 449 621
Erforderlicher Zusatzbetrag gerundet, Nettobetrag inkl. MWST	1 450 000

4. Schlussfolgerung

Der Bau des Schulbauernhofs entspricht einem von den Behörden anerkannten Bedarf und einer Notwendigkeit sowohl im Hinblick auf die allgemeine Aufwertung der praktischen Ausbildungsinfrastrukturen als auch im Hinblick auf die Ausbildung in der Milchwirtschaft.

Das Projekt 2014/2015, das Anlass für die Kostenschätzung war, umfasste nicht alle Parameter, die die Kosten einer Baute beeinflussen, etwa die eines Gebäudes für die Ausbildung, das notwendigerweise mit den neuesten Geräten und Programmen im Bereich der Milchproduktion ausgestattet

sein muss. Zudem haben sich die Geräte und Anlagen in einem Zeitraum von 5 bis 7 Jahren hinsichtlich Komplexität und Kosten erheblich weiterentwickelt.

Mit der Fertigstellung des Gebäudes in der nun geplanten Form wird der Kanton Freiburg über eine vorbildliche, hochmoderne Ausbildungsstätte verfügen, auf die die Ausbilderinnen und Ausbilder wie auch die Jugendlichen in Ausbildung stolz sein können.

So ersucht der Staatsrat den Grossen Rat, einen zusätzlichen Verpflichtungskredit nach Artikel 33 des Gesetzes über den Finanzhaushalt des Staates von 1 450 000 Franken zu genehmigen.

Das Dekret hat keinen direkten Einfluss auf den Personalbestand des Staats. Es hat keinen Einfluss auf die Aufgabenteilung zwischen Staat und Gemeinden. Es steht im Einklang mit dem Bundesrecht und ist eurokompatibel.

Das Dekret ist nicht dem Finanzreferendum unterstellt.

Aus den dargelegten Gründen ersuchen wir Sie, den vorliegenden Dekretsentwurf gutzuheissen.

Projet du 04.05.2021

Entwurf vom 04.05.2021

**Décret relatif à l'octroi d'un crédit d'engagement
additionnel en vue de la construction de la ferme-école
sur le site de Grangeneuve, à Hauterive (FR)**

du...

Actes concernés (numéros RSF):

Nouveau: –
Modifié(s): –
Abrogé(s): –

Le Grand Conseil du canton de Fribourg

Vu la loi du 25 novembre 1994 sur les finances de l'Etat (LFE);
Vu le message 2021-DAEC-77 du Conseil d'Etat du 4 mai 2021;
Sur la proposition de cette autorité,

Décète:

I.

Art. 1

¹ Un crédit d'engagement additionnel au crédit alloué par le Grand Conseil le 17 mars 2016 (ROF 2016_052), d'un montant de 1 450 000 francs, est ouvert auprès de l'Administration des finances en vue de compléter le financement de la construction de la ferme-école sur le site de Grangeneuve, à Hauterive (FR).

**Dekret über einen zusätzlichen Verpflichtungskredit
für den Bau des Schulbauernhofs am Standort
Grangeneuve in Hauterive (FR)**

vom...

Betroffene Erlasse (SGF Nummern):

Neu: –
Geändert: –
Aufgehoben: –

Der Grosse Rat des Kantons Freiburg

gestützt auf das Gesetz vom 25. November 1994 über den Finanzhaushalt des Staates (FHG);
nach Einsicht in die Botschaft 2021-DAEC-77 des Staatsrats vom 4. Mai 2021;
auf Antrag dieser Behörde,

beschliesst:

I.

Art. 1

¹ Für den Bau des Schulbauernhofs am Standort Grangeneuve in Hauterive (FR) wird bei der Finanzverwaltung ein zusätzlicher Verpflichtungskredit von 1 450 000 Franken zum Kredit des Grossen Rats vom 17. März 2016 (ASF 2016_052) eröffnet.

Art. 2

¹ Les crédits de paiement nécessaires seront portés aux budgets financiers annuels, sous le centre de charges IAGR-I-102-102/5040.000 «Aménagement d'immeubles», et utilisés conformément aux dispositions de la loi sur les finances de l'Etat.

² Les disponibilités financières de l'Etat sont réservées.

II.

Aucune modification d'actes dans cette partie.

III.

Aucune abrogation d'actes dans cette partie.

IV.

Le présent décret n'est pas soumis au referendum.

Il entre en vigueur dès sa promulgation.

Art. 2

¹ Die erforderlichen Zahlungskredite werden in die jährlichen Finanzvoranschläge unter der Kostenstelle IAGR-I-102-102/5040.000 «Bau von Gebäuden» aufgenommen und entsprechend dem Gesetz über den Finanzhaushalt des Staates verwendet.

² Die verfügbaren Mittel des Staates bleiben vorbehalten.

II.

Keine Änderung von Erlassen in diesem Abschnitt.

III.

Keine Aufhebung von Erlassen in diesem Abschnitt.

IV.

Dieses Dekret untersteht nicht dem Referendum.

Es tritt mit der Promulgierung in Kraft.