



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Bauten und Logistik BBL
Office fédéral des constructions et de la logistique OFCL
Ufficio federale delle costruzioni e della logistica UFCL
Uffici federal per edifizis e logistica UFEL



Concours de projet

**Nouvelle construction d'un centre de recherche apicole,
campus Agroscope, Posieux**

Rapport du jury

Impressum

Maître d'ouvrage / organisateur

Confédération suisse
représentée par l'Office fédéral des constructions et de la logistique OFCL
Domaine Constructions, Gestion de projets
Fellerstrasse 21, 3003 Berne

Accompagnement de la procédure

Daniel Schürer Architekten AG
Architekten ETH SIA
Fröbelstrasse 10, 8032 Zurich

Rédaction

Franziska Kienberger, Daniel Schürer
Hanspeter Winkler

Mise en forme du rapport du jury

Daniel Schürer Architekten AG

Traduction

Translingua AG

Lectorat

Marielle Savoyat, Communiquer l'architecture

Table des matières

1	Introduction	5
2	Dispositions relatives à la procédure	6
3	Données de base	9
4	Examen préalable	11
5	Évaluation	12
6	Décision du jury	17
7	Approbation du rapport	19
8	Projets classés	21
9	Projets de la sélection restreinte	59
10	Autres projets	69



Orthophoto | Source : Swisstopo - www.map.geo.admin.ch



1 Introduction

Agroscope, le centre de compétences de la Confédération pour la recherche agronomique, gère, sur plusieurs sites suisses, des centres de recherche durable dans les domaines de l'agronomie, de l'alimentation et de l'environnement, dont le centre de recherche apicole (CRA). Fondé en 1907, il a longtemps été l'unique institution en Suisse à se consacrer exclusivement à la recherche apicole. Aujourd'hui, le centre de recherche apicole se concentre sur la recherche appliquée orientée vers l'apiculture et sa pratique. L'objectif consiste à assurer la pollinisation des plantes cultivées et sauvages ainsi que la production de produits apicoles de qualité irréprochable, et à lutter contre la perte – observée ces dernières années – de colonies d'abeilles due à des agents pathogènes et à des nuisibles. La recherche sur la biologie des abeilles englobe des thèmes tels que la durée de vie des abeilles isolées, leur alimentation (consommation de pollen et stockage du miel) et le développement de colonies. Dans le cadre de ce focus, Agroscope se considère comme une passerelle entre la science et la pratique.

Conformément à la « Stratégie d'implantation des sites d'Agroscope » adoptée par le Conseil fédéral en 2018, le site de Posieux se positionne désormais en tant que campus de recherche central axé sur la recherche animale. Actuellement, des études sont d'ores et déjà réalisées avec des ruminants et des porcs dans l'exploitation agricole du site. À l'avenir, la recherche apicole doit également être implantée à Posieux. Par conséquent, toutes les compétences seront réunies et les synergies seront exploitées sur le campus, des recherches interdisciplinaires y seront menées et les processus opérationnels seront écourtés.

Pour cette raison, l'Office fédéral des constructions et de la logistique a organisé un concours d'architecture à un degré en procédure ouverte. Le projet souhaité devait répondre aux exigences relatives à un centre de recherche apicole moderne et satisfaire aux normes et réglementations en vigueur. Par ailleurs, l'adjudicateur accorde une grande importance à la construction écologique et respectueuse des ressources. Par conséquent, il met en œuvre de manière exemplaire la Stratégie pour le développement durable 2030 du Conseil fédéral ainsi que des stratégies subordonnées telles que la Stratégie énergétique 2050, la Stratégie climatique et la Stratégie biodiversité. Les contributions présentées devaient être axées de manière ciblée sur les principes de l'économie circulaire, une efficacité élevée des ressources et la réduction des émissions de gaz à effet de serre. Il convenait de montrer comment ces objectifs pouvaient être mis en œuvre de manière innovante, économiquement viable et convaincante au niveau de la conception.

2 Dispositions relatives à la procédure

Adjudicateur

Confédération suisse, représentée par :
Office fédéral des constructions et de la logistique OFCL, Gestion de projets

Adresse de l'adjudicateur

Office fédéral des constructions et de la logistique OFCL
Service des marchés publics
(b25035) Concours de projet Centre de recherche apicole, campus Agroscope, Posieux
Fellerstrasse 21, 3003 Berne
E-mail : beschaffung.wto@bbl.admin.ch
Adresse internet du concours : www.simap.ch

Type de concours et dispositions applicables

Type de procédure

Il s'agissait d'un concours d'architecture à un degré en procédure ouverte conforme à la loi fédérale sur les marchés publics (LMP, RS 172.056.1), ainsi qu'à l'ordonnance sur les marchés publics (OMP, RS 172.056.11).

Le concours d'architecture était en outre soumis à l'accord GATT/OMC sur les marchés publics (GPA ; RS 0.632.231.422). Les directives du DFF relatives aux procédures de concours ou de mandats d'étude parallèles du 24 novembre 2020 étaient également applicables.

Le règlement SIA 142 (édition 2009, avec lignes directrices complémentaires) s'appliquait à titre subsidiaire en plus des dispositions légales mentionnées ci-dessus.

En cas de litige de droit civil, le for est à Berne. Aucune évaluation publique n'était prévue.

Déclaration d'engagement

Le programme du concours et les réponses données aux questions étaient contraignants pour l'adjudicateur, les participants et le jury. Toutes les participantes et tous les participants au concours ont accepté le programme, les réponses aux questions ainsi que les décisions du jury sur les points relevant de la libre appréciation.

Langue

La langue de la procédure et celles utilisées dans le cadre des affaires qui s'ensuivront sont l'allemand ou le français. Les projets remis pouvaient cependant être rédigés en allemand, en français ou en italien. Le programme du concours était disponible en allemand et en français. Les réponses étaient rédigées dans la même langue que la question.

En cas de divergences entre les contenus ou les versions linguistiques allemande et française, c'est la version allemande qui fait foi dans tous les cas.

Anonymat

La procédure était anonyme. Toutes les participantes et tous les participants étaient tenus au respect strict de l'anonymat des travaux remis, et ce, dans toutes les phases du concours. Toute violation de la confidentialité entraînait une exclusion de la procédure.

Jury

Jury professionnel

Hanspeter Winkler, architecte ETH SIA, responsable de la gestion de projet OFCL, président
Marcia Akermann, architecte ETH SIA, Zurich
Peter Hutter, architecte ETH BSA, Saint-Gall
Anja Beer, architecte HES SIA FAS, Bâle, remplaçante

Jury spécialisé

Alfred Keller, développeur de projets, gestion de l'immobilier, OFCL
Jean-Daniel Charrière, responsable du centre de recherche apicole, Agroscope
Benoît Droz, collaborateur scientifique et technique, Agroscope, remplaçant

Expertes et experts

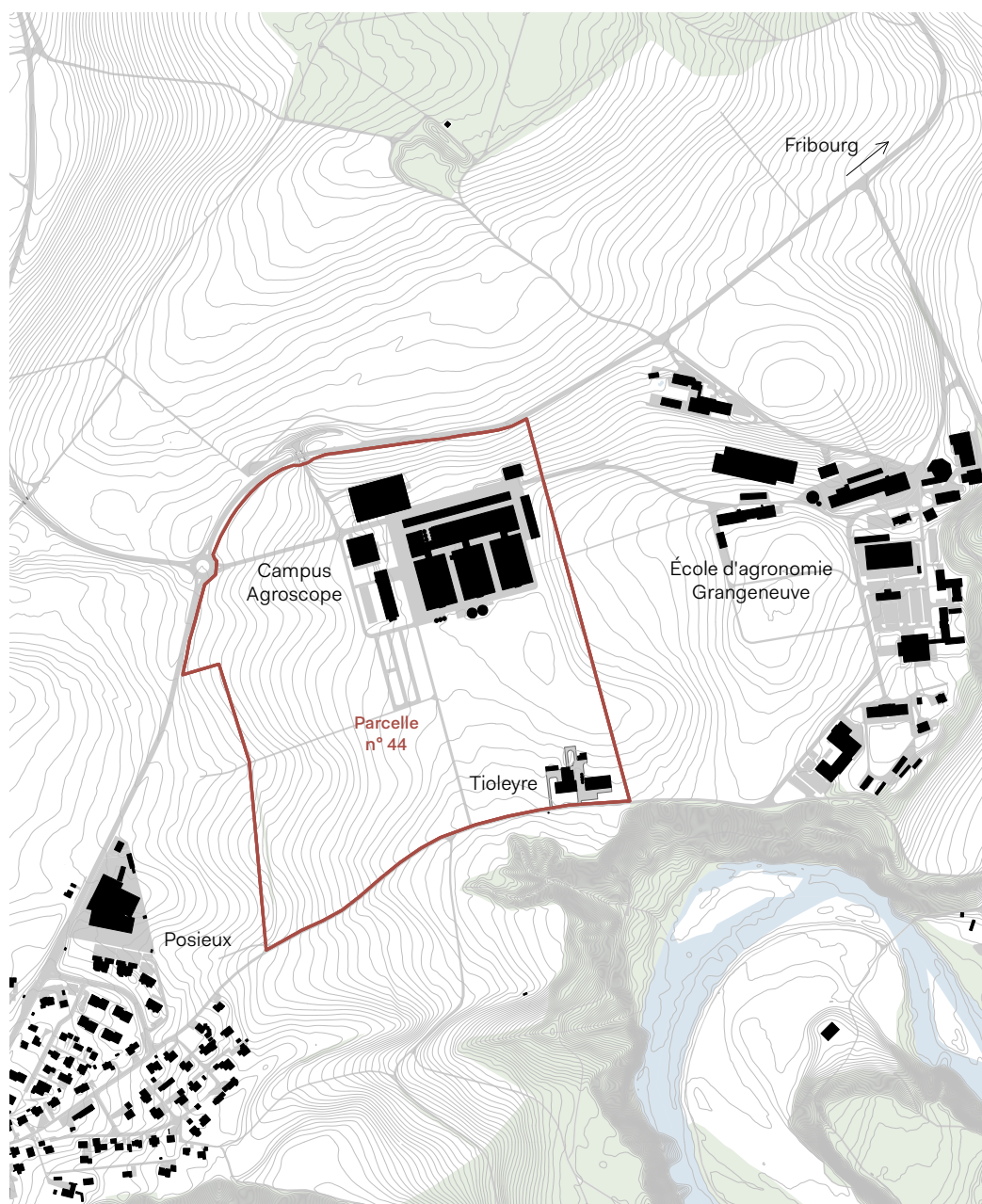
Anna Beck, cheffe de projet, gestion de projets, OFCL
Erich Gartmann, responsable d'objets, gestion des bâtiments, OFCL
Sylvain Amiguet, coordination des projets région Ouest, Agroscope
Patrick Cudré-Mauroux, commune de Hauterive, conseiller communal
Jörg Schwarzentruher, expert en développement durable, OFCL
Sara Müller, experte en rentabilité et coûts, Büro für Bauökonomie AG
Dario Tonelli, expert en planification de laboratoires, Laborplaner Tonelli AG
Heinz Etter, expert CVCFS, neukom engineering ag

Accompagnement de la procédure et examen préalable

Daniel Schürer, architecte ETH SIA, Modération
Franziska Kienberger, architecte HES, cheffe de projet
Jonathan Strazzella, architecte HES, chef de projet suppléant

Somme des prix

La somme totale des prix s'élevait à CHF 110'000.- hors TVA. Quatre à six prix étaient prévus. Les participants n'avaient droit à aucune indemnité fixe. Les prix et les indemnités ne font pas partie des honoraires versés par la suite.



Plan d'ensemble 1:10 000



Légende

- Parcelle n° 44
- Sarine
- Forêt

3 Données de base

Situation initiale

Le campus Agroscope Posieux est situé dans la commune d'Hauterive, sur la parcelle n° 44, à environ 7 km au sud-ouest du centre-ville de Fribourg. La parcelle appartient à la Confédération suisse. La parcelle adjacente à l'est appartient à l'Institut agricole du Canton de Fribourg. Au nord, elle est bordée par une route cantonale qui est également la propriété du Canton de Fribourg.

Actuellement, le site d'Agroscope Posieux compte environ 140 postes de travail. Le campus est en ce moment en pleine mutation. Grâce aux projets de construction en cours et à venir, le campus de Posieux doit être développé et devenir un site principal qui accueillera environ 450 à 500 collaboratrices et collaborateurs. Par ailleurs, les défis actuels de l'agriculture et de l'industrie alimentaire, notamment le changement climatique, la protection de l'air, du sol, de l'eau et de la biodiversité, ainsi que l'alimentation saine d'une population en constante augmentation, devront être relevés. La pérennité, ainsi que la performance de la recherche au sein d'Agroscope, devront être assurées à long terme.

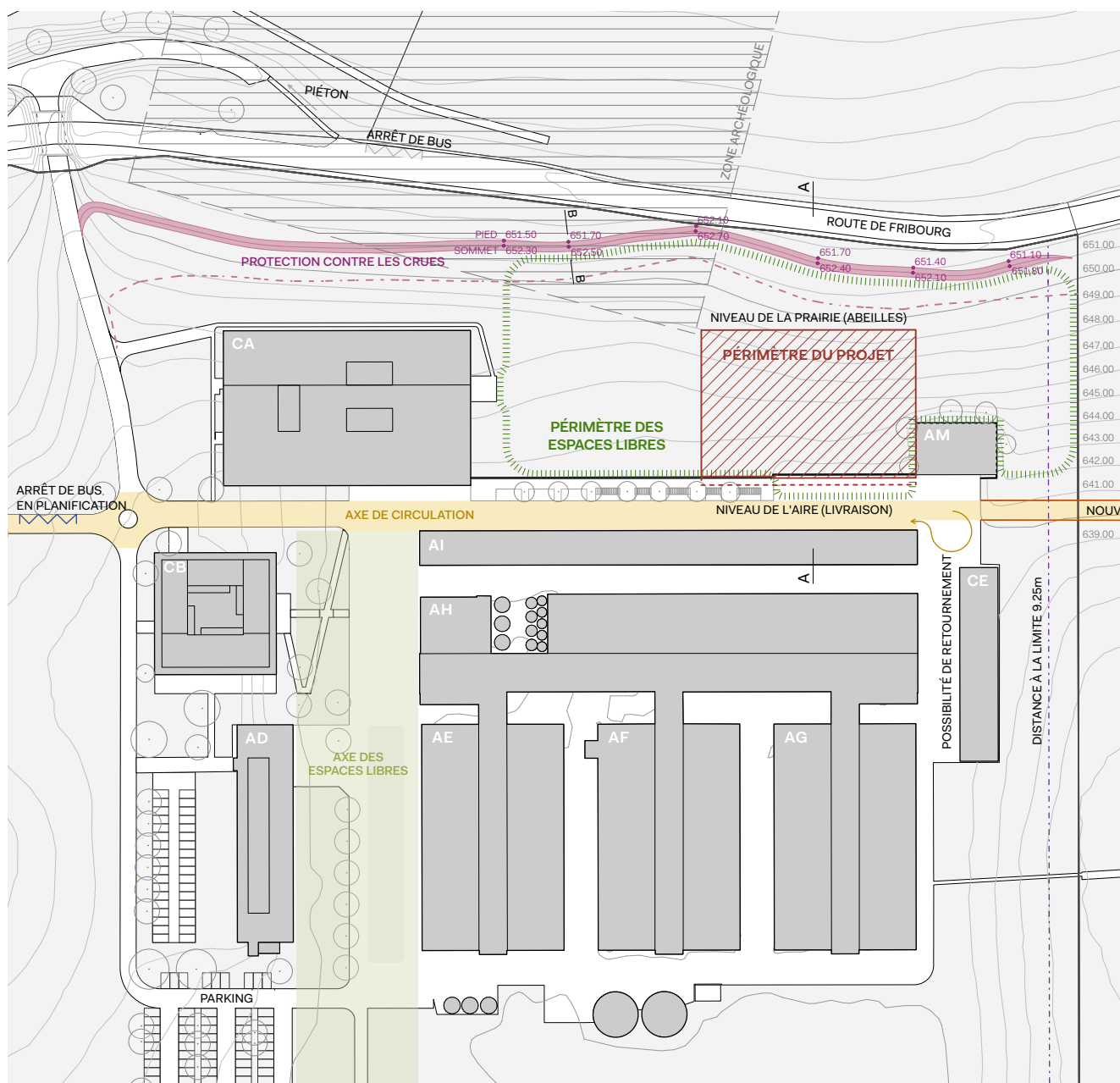
Une nouvelle construction devait être planifiée sur le site d'Agroscope à Posieux pour la mise en œuvre de la stratégie d'implantation et l'hébergement du centre de recherche apicole. Cette construction doit pouvoir mettre à disposition des postes de travail modernes pour environ une dizaine de collaborateurs d'Agroscope, ainsi que pour les invités de l'Institut pour la santé des abeilles de l'Université de Berne, sous la forme d'une solution durable.

Périmètre et programme d'utilisation de l'espace

L'emplacement du nouveau centre de recherche apicole marque le point de départ du campus Agroscope à Posieux : côté Fribourg, il est situé sur la bordure nord topographiquement exposée du site, ce qui lui confère une importance paysagère et urbanistique qui dépasse le cadre de l'utilisation proprement dite. Les environs offrent l'opportunité de créer une transition sensible entre l'agriculture, la recherche et le public.

La zone à bâtir s'inscrit dans le plan directeur du site. Le périmètre d'observation comprend son implantation ainsi que des transitions importantes avec les surfaces agricoles adjacentes et l'espace protégé de Grangeneuve (ISOS).

Il convenait d'élaborer un projet propre à obtenir une autorisation de construire pour le programme proposé dans le cadre du périmètre du projet, à savoir environ 780 m² de surfaces intérieures et 550 m² de surfaces extérieures. Le projet devait en outre présenter une qualité architecturale élevée, une sensibilité accrue à la culture du bâti, tout en respectant le périmètre, ainsi que les conditions-cadres définies. La « prairie apicole », en particulier, constitue un tant qu'élément essentiel du programme d'utilisation de l'espace et de son interaction directe avec l'architecture. Elle présente un potentiel nettement supérieur à celui d'une surface purement fonctionnelle. Un espace proche de la nature – fleuri, diversifié, propice aux rencontres et à la transmission de connaissances – peut ainsi voir le jour au sein de l'ensemble.



Plan d'information 1:2000

Légende

- Limite de la parcelle
- PÉRIMÈTRE des espaces ouverts
- PÉRIMÈTRE du projet
- Distance à la limite 9,25 m
- Zone archéologique

- Axe de circulation
- Nouvelle route
- Axe des espaces ouverts
- Remblai / protection contre les crues en planification
- Déplacement possible du remblai

4 Examen préalable

Les plans et les maquettes des 105 projets ont été remis en mains propres ou envoyés par courrier postal à l'Office fédéral des constructions et de la logistique (OFCL).

L'examen préalable s'est basé sur le programme du concours du 6 août 2025 et les réponses aux questions du 19 septembre 2025.

L'objectif de l'examen préalable était de vérifier que les projets remis respectaient les prescriptions contenues dans le programme du concours sans jugement de valeur. Il s'agissait également de constater d'éventuelles irrégularités qui, conformément à l'art. 19 du règlement SIA 142, pourraient conduire à l'exclusion.

Tous les projets ont été vérifiés quant au respect des critères formels (délais de rendus, exhaustivité des documents remis, lisibilité, anonymat et langue) et des critères matériels (respect de l'objectif du programme du concours, des conditions-cadres et du programme des locaux).

Les résultats ont été consignés dans le rapport d'examen préalable du 14 janvier 2026, qui liste sous forme détaillée les cas de non-respect relatifs à chaque projet.

Les projets en sélection restreinte ont fait l'objet d'un examen préalable approfondi réalisé par des expertes et des experts en matière de rentabilité et de conception de laboratoires.

Expertes et experts chargés de l'examen préalable

- Examen préalable des critères formels et matériels : Daniel Schürer Architekten AG, Zurich
- Conception de laboratoires : Laborplaner Tonelli AG, Gelterkinden
- Rentabilité : Büro für Bauökonomie AG, Lucerne

5 Évaluation

Le jury s'est réuni les 14 et 15 janvier 2026 à la Place de Notre Dame 4 à Fribourg, ainsi que le 4 février 2026 à la Route de la Tioleyre 4 à Posieux. Les délibérations du jury n'étaient pas publiques. Le rapport d'examen préalable a été remis et expliqué aux membres du jury le premier jour des délibérations.

Projets déposés (numérotés par ordre alphabétique)

01 AEGIS	36 FRANÇOIS HUBER	71 PHACELIA (2)
02 API	37 Haus der Bienen	72 PIAGGIO
03 APIARIO	38 HELIOS	73 Pierre
04 apiarium	39 HIDE AND SEEK	74 PLAN BEE
05 Apis	40 HOLOTOROI	75 PROPOLIS (1)
06 Apis linea	41 HONEYZUKA	76 Propolis (2)
07 APISCOPE	42 hum	77 PROPOLIS (3)
08 ARISTÉE	43 HUNNY	78 PROSERPINA
09 ARPIUM	44 IM ANFLUG	79 RucheLab
10 ARUN	45 INSIDE THE BOX	80 SCHNURRDIBURR
11 AURAE	46 KvF	81 SCUTIGERA
12 AUREA	47 kypseli	82 SI SAPIS SIS APIS
13 AUTOPOIESE	48 La Cicatrice	83 Stein, Wiese, Wasser und Bienen
14 B BOX	49 LA DANSE DES ABEILLES	84 STOCK UND STEIN
15 Bee Good	50 LA(B) RUCHE	85 sumsumsum
16 BEE PARK	51 Le Chapeau	86 Sur la Prairie
17 BIBOR	52 Les 4 cadres	87 S3TJM9
18 BIENENAUFSTOCKUNG	53 Les Aiguilleurs du ciel	88 TERRA APICOLA - Laboratoire du vivant
19 Bienenmatte	54 LOCUS MELLIS	89 TERRE À TERRE
20 Bienenstock	55 Maison du Miel	90 Thekla
21 BLAUFUCHS	56 Maja u Willi	91 TO BEE OR NOT TO BEE
22 BRUT-RAUM	57 MATS	92 ULTIME
23 BUZZ SALON	58 Mauerbiene	93 Unter der Wiese
24 BZZZ BZZZ BZZZ	59 Méliscope	94 UPPER LAWN
25 BZZZZZ	60 MELISSA (1)	95 von Frisch und Dadant
26 Calyx	61 MELISSA (2)	96 WABEN
27 DARD-DARD	62 Melium	97 Wabentanz
28 DAVID	63 MOEBIUS	98 WAGGLE
29 DIE MIT DEN BIENEN TANZEN	64 MULSUM	99 WALLS
30 Don't Think Twice, It's All Right	65 Nectar	100 Wiesenklees
31 entre les deux	66 NETS	101 Willi
32 EQUILIBRE	67 On The Road Again	102 ZÜGELTAG
33 flanBEE	68 osmia	103 ZZZINGER
34 FLIP	69 PAPAVER	104 « Bzzz »
35 FOLIES	70 Phacelia (1)	105 'Summ, summ, summ'

Critères d'évaluation

Conformément au programme du concours, les projets ont été évalués selon les critères suivants :

- Concept architectural
- Intégration dans l'espace paysager et bâti
- Gestion de la topographie
- Desserte, facilité d'accès et aménagement des extérieurs
- Organisation, qualité et fonctionnalité des espaces intérieurs
- Facilité d'extension et développement durable
- Coûts d'investissement et du cycle de vie

Approbation du rapport d'examen préalable

Le jury a pris connaissance du rapport d'examen préalable et l'a approuvé.

Admission à l'évaluation

Tous les projets ont été reçus dans les délais impartis et leur anonymat a été respecté. Un manquement a été respectivement relevé dans le cadre du rapport d'examen préalable concernant « l'exhaustivité des documents » et la « lisibilité ».

Après examen des documents, le jury a décidé à l'unanimité d'exclure le projet suivant de l'évaluation en raison de l'absence de plans :

12 AUREA

Tous les autres projets ont été admis à l'évaluation.

Admission à l'attribution des prix

Les manquements relatifs au « respect du programme des locaux » et aux « exigences en matière de surfaces » ont été jugés comme étant mineurs par le jury. Par conséquent, ces irrégularités constatées lors de l'examen préalable n'ont pas eu pour conséquence l'exclusion de l'attribution des prix. Ils ont cependant été pris en compte lors de l'évaluation ultérieure réalisée par le jury.

Par contre, cinq cas de non-respect du périmètre du projet évalués comme importants par le jury ont été consignés dans le rapport d'examen préalable concernant le « respect des conditions-cadres ». Les cinq projets suivants ont été exclus du concours :

18 BIENENAUFSTOCKUNG

26 Calyx

30 Don't Think Twice, It's All Right

45 INSIDE THE BOX

68 osmia

Premier tour de l'évaluation

Lors du premier tour, l'évaluation s'est concentrée sur l'impression générale, l'intégration dans l'espace paysager et bâti et la gestion de la topographie.

Décision d'exclusion au premier tour

Le jury a décidé à l'unanimité d'exclure les 48 projets suivants au premier tour, car ils n'ont pas convaincu concernant les critères susmentionnés :

03 APIARIO	52 Les 4 cadres
04 apiarium	53 Les Aiguilleurs du ciel
05 Apis	56 Maja u Willi
07 APISCOPE	59 Méliscope
10 ARUN	63 MOEBIUS
14 B BOX	64 MULSUM
15 Bee Good	67 On The Road Again
18 BIENENAUFSTOCKUNG	69 PAPAVER
19 Bienenmatte	76 Propolis (2)
21 BLAUFUCHS	77 PROPOLIS (3)
24 BZZZ BZZZ BZZZ	82 SI SAPIS SIS APIS
25 BZZZZZ	83 Stein, Wiese, Wasser und Bienen
29 DIE MIT DEN BIENEN TANZEN	88 TERRA APICOLA - Laboratoire du vivant
31 entre les deux	89 TERRE À TERRE
32 EQUILIBRE	91 TO BEE OR NOT TO BEE
33 flanBEE	92 ULTIME
35 FOLIES	93 Unter der Wiese
38 HELIOS	94 UPPER LAWN
41 HONEYZUKA	96 WABEN
42 hum	97 Wabentanz
46 KvF	98 WAGGLE
47 kypseli	100 Wiesenklees
48 La Cicatrice	101 Willi
51 Le Chapeau	104 « Bzzz »

Second tour de l'évaluation

Au second tour de l'évaluation, les projets restants ont été évalués en détails et comparés entre eux – avec prise en considération des critères du premier tour – concernant l'architecture, l'expression, le développement durable et la flexibilité.

Décision d'exclusion au second tour

Le jury a décidé à l'unanimité d'éliminer les 29 projets suivants au second tour ; ils présentaient des approches certes en partie intéressantes, mais comportaient trop de lacunes au regard des thèmes mentionnés :

01 AEGIS	62 Melium
06 Apis linea	65 Nectar
09 ARPIUM	66 NETS
13 AUTOPOIESE	68 osmia
16 BEE PARK	71 PHACELIA (2)
22 BRUT-RAUM	73 Pierre
23 BUZZ SALON	75 PROPOLIS (1)
26 Calyx	78 PROSERPINA
27 DARD-DARD	79 RucheLab
39 HIDE AND SEEK	80 SCHNURRDIBURR
40 HOLOTOROY	85 sumsumsum
43 HUNNY	95 von Frisch und Dadant
45 INSIDE THE BOX	99 WALLS
50 LA(B) RUCHE	103 ZZZINGER
60 MELISSA (1)	

Troisième tour de l'évaluation

Au troisième tour, les points forts et les points faibles des projets restants ont été discutés en détails. Les aspects fonctionnels et opérationnels ont également été examinés de manière approfondie.

Décision d'exclusion au troisième tour de l'évaluation

Conformément à la décision unanime du jury, les 17 projets suivants ont été éliminés au troisième tour étant donné que, malgré de très bonnes approches, ils n'ont pas su convaincre pleinement en considération de tous les critères.

02 API	49 LA DANSE DES ABEILLES
08 ARISTÉE	54 LOCUS MELLIS
11 AURAE	57 MATS
17 BIBOR	58 Mauerbiene
28 DAVID	70 Phacelia (1)
30 Don't Think Twice, It's All Right	84 STOCK UND STEIN
34 FLIP	86 Sur la Prairie
37 Haus der Bienen	105 'Summ, summ, summ'
44 IM ANFLUG	

Décision relative au maintien dans la sélection restreinte

Dans le cadre d'un tour d'évaluation de contrôle réalisé par le jury, tous les projets ont à nouveau été examinés et les décisions prises auparavant ont été soumises à une vérification. Les modifications concernant les exclusions au premier, deuxième ou troisième tour sont prises en compte dans les listes précédentes.

Les 10 projets suivants sont restés dans la sélection restreinte et ont été examinés au regard des coûts d'investissement et de cycle de vie :

20	Bienenstock	74	PLAN BEE
36	FRANÇOIS HUBER	81	SCUTIGERA
55	Maison du Miel	87	S3TJM9
61	MELISSA (2)	90	Thekla
72	PIAGGIO	102	ZÜGELTAG

Évaluation des projets de la sélection restreinte et classement

Lors du troisième jour de délibération, les membres du jury ont rédigé des évaluations des projets et ont discuté des appréciations des experts en séance plénière. De plus, le jury a été informé des résultats de l'étude de performance.

Après des discussions approfondies et une comparaison détaillée des projets de la sélection restreinte tenant compte des critères d'évaluation et d'un tour de contrôle, le jury a décidé à l'unanimité du classement avec attribution des prix correspondants :

6 Décision du jury

1^{er} rang / 1^{er} prix	102 ZÜGELTAG	CHF 35 000.–
2^e rang / 2^e prix	74 PLAN BEE	CHF 25 000.–
3^e rang / 3^e prix	61 MELISSA (2)	CHF 20 000.–
4^e rang / 4^e prix	90 Thekla	CHF 12 000.–
5^e rang / 5^e prix	36 FRANÇOIS HUBER	CHF 10 000.–
6^e rang / 6^e prix	81 SCUTIGERA	CHF 8000.–

Recommandations du jury

Le jury recommande à l'unanimité à l'Office fédéral des constructions et de la logistique OFCL de confier la suite des travaux aux auteurs du projet classé premier rang, à savoir 102 ZÜGELTAG.

La réutilisation d'éléments préfabriqués en béton des bâtiments existants AF, AI et AH provoque inévitablement des dépendances dans le processus de (dé)construction sur le site. De l'avis du jury, cette interconnexion ne présente pas d'inconvénients, mais un avantage : elle peut avoir un effet incitateur en faveur d'une gestion globale du projet dans le cadre duquel l'existant et le nouveau seraient liés dans le plan directeur du site pour donner le jour à un campus de recherche moderne.

Le projet ZÜGELTAG ne confie pas la responsabilité d'une construction respectueuse des ressources à la génération future, mais propose de mettre en œuvre l'approche du réemploi ici et maintenant. Le projet lauréat offre une réelle opportunité en termes de construction circulaire et durable. Le jury recommande au maître d'ouvrage de saisir cette opportunité.

Appréciation

L'Office fédéral des constructions et de la logistique OFCL, Agroscope et le jury se réjouissent du vif intérêt suscité par le concours sur la construction du nouveau centre de recherche apicole à Posieux. Au total, 105 contributions ont été soumises à l'évaluation par des auteurs provenant de Suisse et de huit autres pays européens : l'Allemagne, la France, l'Italie, le Liechtenstein, les Pays-Bas, la Finlande, la Suède et l'Angleterre.

Malgré un programme plutôt restreint en termes d'espace, la tâche était complexe. Il s'agissait de concilier les exigences urbanistiques, architecturales et opérationnelles. Les projets ont montré que, particulièrement, la gestion de la topographie et du mur de soutènement existant - située au croisement entre une intervention minimaliste et un mode de fonctionnement optimal - représentait un véritable défi. Le jury se réjouit d'autant plus de la diversité des solutions proposées dont la comparaison a donné lieu à des discussions très qualitatives.

Le jury tient à honorer les cinq projets qui ont été exclus de l'attribution des prix en raison d'un non-respect de la condition cadre relative au périmètre du projet. Bien que des raisons opérationnelles s'opposent à une extension du périmètre du projet, le jury reconnaît les raisons qui ont motivé une implantation volumétrique à l'est : une nouvelle construction à l'emplacement de l'abri AM actuel pourrait compléter le campus orthogonal avec précision sur le plan volumétrique, en occupant clairement son angle extérieur. De plus, une implantation en bordure permettrait d'agrandir la réserve de terrain à bâtir entre le Centre de recherche apicole et le bâtiment CA dédié aux laboratoires, tout en évitant des travaux d'excavation coûteux. Toutefois, aucun des cinq projets ne justifie de manière explicite cette implantation par des arguments urbanistiques ou paysagers, et tous compromettent les avantages potentiels en ne respectant pas les règles de mise en œuvre architecturale. Le jury tient néanmoins à présenter ses remerciements pour les enseignements particuliers issus de l'examen de ces projets.

Le jury est convaincu que le concours ouvert et anonyme constituait la bonne procédure. Grâce à une participation internationale engagée, un projet lauréat de grande qualité, adapté au site, conforme aux objectifs architecturaux et orienté vers l'avenir, a pu être distingué. Il associe au réemploi cohérent et intelligent de l'existant une flexibilité et une capacité d'adaptation surprenantes à l'intérieur. Des ateliers robustes dotés d'un noyau compact constituent la base solide d'un fonctionnement efficace, collaboratif et variable du centre de recherche apicole. La sélection de ce projet lauréat constitue une nouvelle étape importante dans la mise en œuvre de la stratégie d'implantation et d'extension du campus.

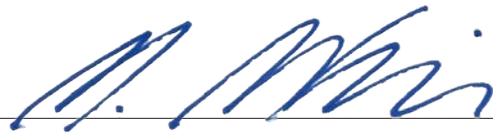
Les bâtiments projetés, ainsi que l'engagement déployé dans le cadre du concours d'architecture ouvert témoignent d'une culture architecturale vivante et précieuse. L'Office fédéral des constructions et de la logistique OFCL remercie tous les auteurs des projets pour le travail accompli ainsi que l'étude minutieuse et intensive du programme et du site.

7 Approbation du rapport

Le présent rapport a été approuvé par le jury :

Jury professionnel

Hanspeter Winkler (président)



Marcia Akermann



Peter Hutter



Anja Beer

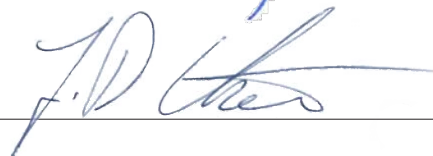


Jury spécialisé

Alfred Keller



Jean-Daniel Charrière



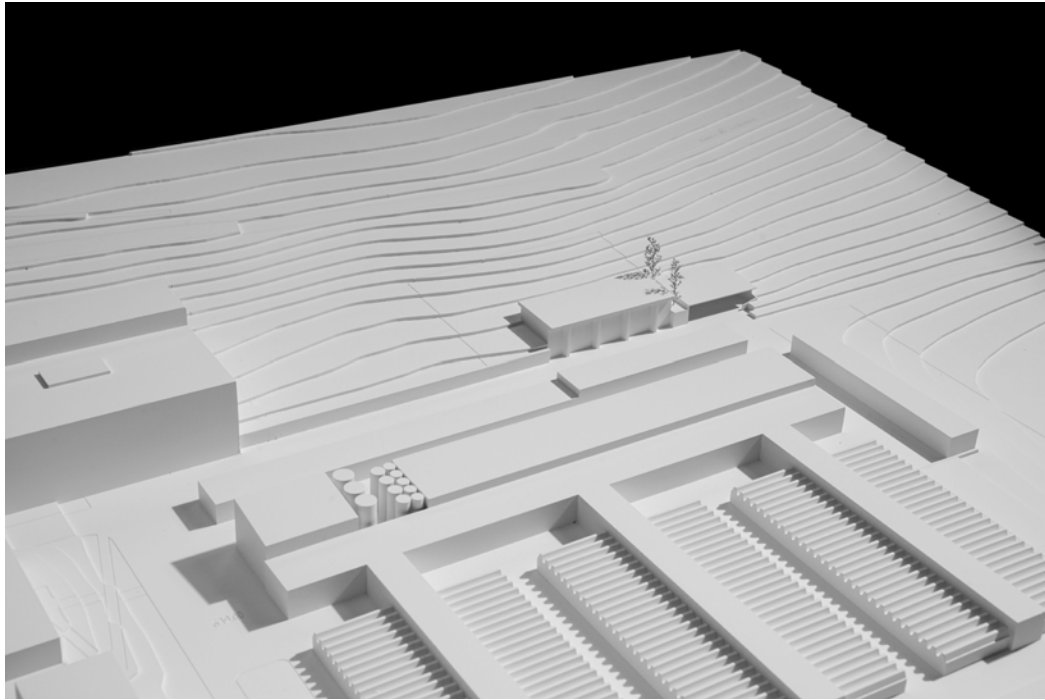
Benoît Droz



8 Projets classés

102 ZÜGELTAG

1^{ER} RANG, 1^{ER} PRIX



Architecture

SANCHEZ MORGILLO, 8005 Zurich

Collaboration :

Artai Sánchez Keller, Davide Morgillo

Autres planificateurs / spécialistes

studioPASS, 8006 Zurich

eicher+pauli Bern AG, 3014 Berne

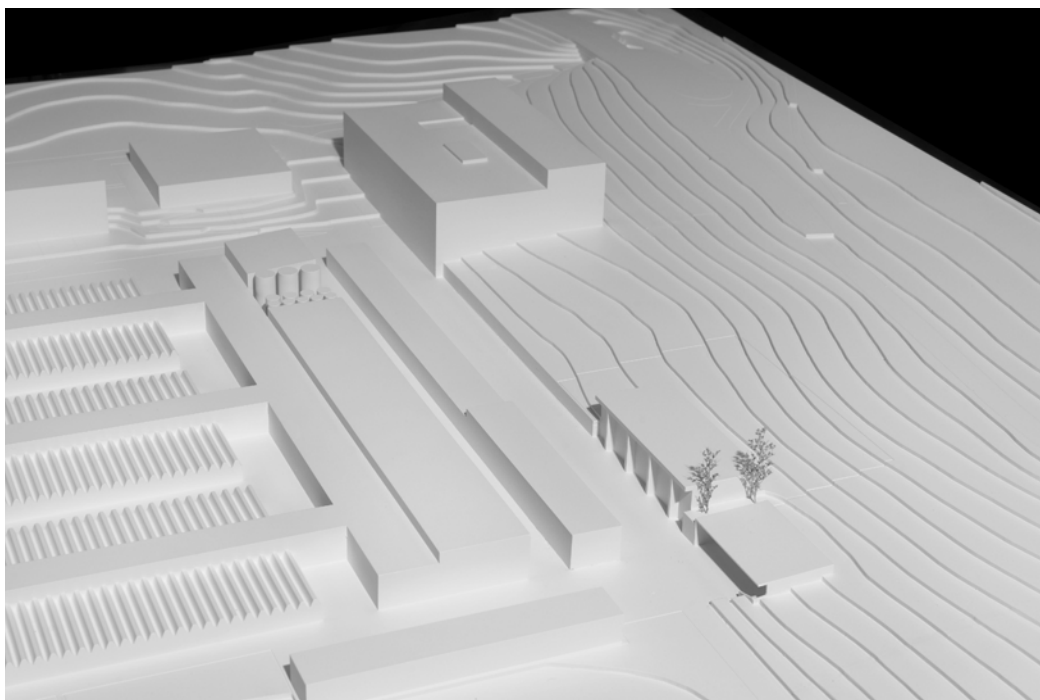
HOCHKANT Ingenieurbüro AG, 8400 Winterthour

Évaluation

L'intention des auteurs du projet ZÜGELTAG est claire : le centre de recherche apicole ne doit pas être construit ex nihilo à neuf, mais s'appuyer sur ce qui existe déjà sur le campus. Le projet consiste à concevoir et à construire le nouveau centre de recherche apicole en réemployant directement des éléments issus des espaces de recherche destinés à la démolition dans le cadre du développement du site (bâtiments AF, AI et AH). Il s'inspire sérieusement de l'approche du réemploi : la proposition intègre des ressources disponibles localement après une analyse détaillée des bâtiments et des éléments de construction. Plutôt que de reporter cette approche à un avenir plus ou moins lointain et d'en confier la mise en œuvre concrète à la génération suivante, ce projet propose de la réaliser ici et maintenant.

Au niveau de l'implantation dans le tissu bâti et paysager et en termes de langage architectural, le projet se comprend comme une partie intégrante du campus. Ses grandes lignes conceptuelles, telles que l'orthogonalité claire, la longue rangée d'arbres qui borde la route, ou l'expression rurale des bâtiments, en lien avec un recours à des matériaux bruts, sont intégrées et développées. Le centre de recherche apicole n'est pas conçu comme un bâtiment singulier, mais comme un module flexible et intégratif du campus Agroscope évolutif.

Le bâtiment est prévu sur deux niveaux. Au rez-de-chaussée, les éléments réutilisés forment une halle dépourvue de piliers, avec une hauteur généreuse, structurée uniquement par un escalier central. Elle est équipée de deux portes roulantes et d'un accès piéton. L'entrepôt pour le matériel apicole et une zone de livraison couverte donnent directement sur l'axe de circulation. La zone centrale de logistique, avec à l'arrière un dispositif de collecte des déchets, est reliée au monte-charge, à l'accès piéton et aux toilettes du personnel. La zone dédiée aux installations techniques est située à l'arrière et est indépendante du travail de recherche. Les locaux du rez-de-chaussée ne sont pas chauffés ; de construction robuste, ils sont conçus pour être efficaces sur le plan opérationnel. Au niveau supérieur correspondant à la prairie apicole, les espaces climatisés sont disposés sur une seule surface, également exempte de piliers. Les éléments porteurs, réutilisés avec une portée inchangée, reposent le long des façades sur de nouvelles consoles en béton en forme de L et forment autour d'eux une « enveloppe protectrice » structurée, d'inspiration tectonique. Les piliers extérieurs en V, qui constituent encore aujourd'hui des éléments du plafond de la halle AF, rythment le bâtiment et servent en même temps de gaines techniques verticales. Tous les locaux de recherche, d'exploitation et de production sont intégrés à l'intérieur de la halle aux proportions généreuses, selon le principe de « la boîte dans la boîte ». Un plafond à isolation thermique est suspendu aux éléments en béton en forme de double T. Les parois constituées d'éléments en bois, situées en dessous, ne sont donc assujetties à aucune exigence en matière de statique. Les auteurs du projet proposent une organisation efficace de l'espace, avec un accès central et des distances courtes. L'espace dédié aux laboratoires est clairement délimité au regard des techniques hygiéniques. La répartition flexible des espaces pourvus de références visuelles encourage une manière de travailler collaborative et efficiente. La disposition des locaux est claire et pertinente au regard de leur affectation. Elle peut néanmoins être optimisée et aisément adaptée à l'évolution future des exigences.

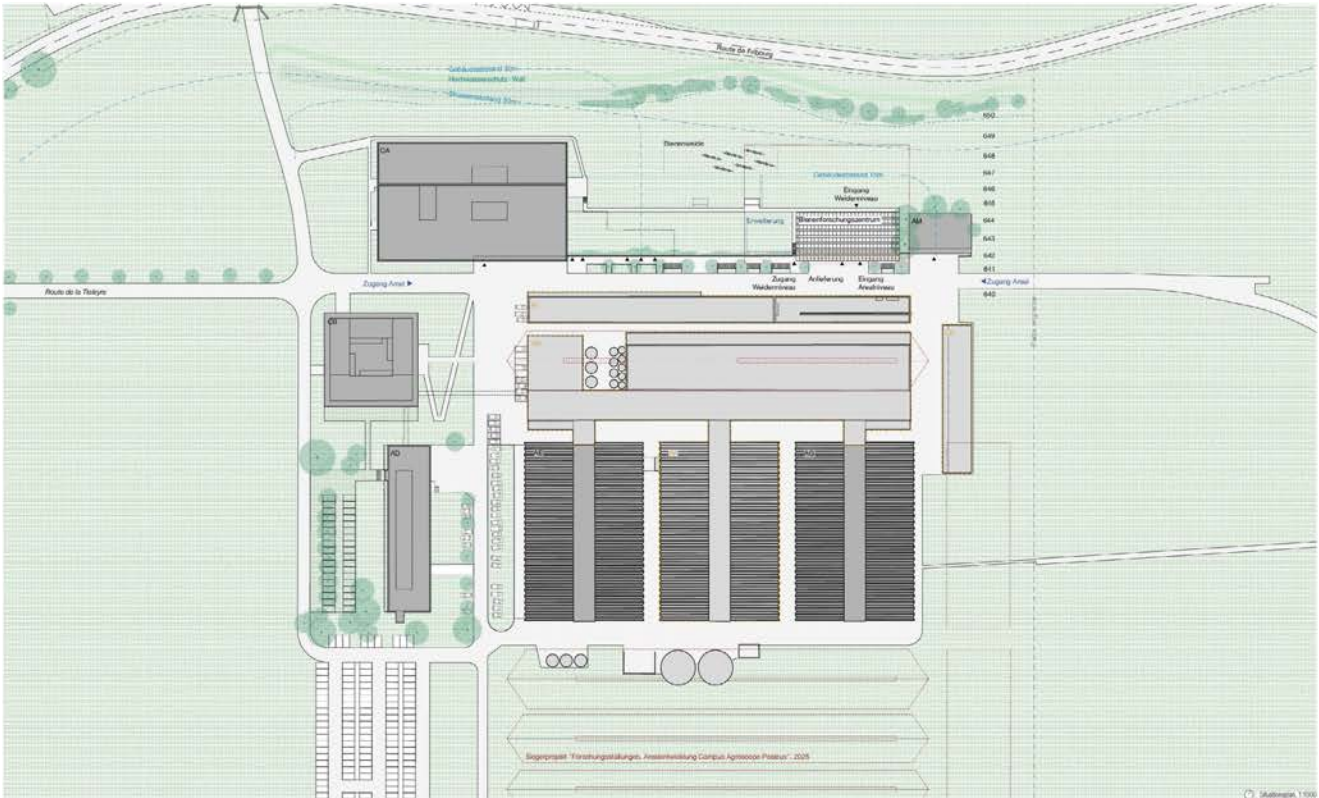


Chaque façade est adaptée à son exposition et aux fonctions intérieures. Les auvents et la protection solaire extérieure empêchent un apport de chaleur excessif. Le concept technique du bâtiment répond aux exigences contemporaines. La proportion de verre reste limitée à un niveau raisonnable. Le lien avec le campus se fait via des moyens architecturaux simples, de manière réussie. Le bâtiment est davantage ouvert vers le nord, avec des accès couverts directs à la prairie apicole. Il est étonnant de voir à quel point les façades paraissent légères, malgré la réutilisation d'imposants éléments en béton ! Le bâtiment se présente comme une halle industrielle robuste et affirmée, tout en constituant un centre de recherche soigneusement conçu, expressif et finement articulé.

Le projet ZÜGELTAG répond de manière exemplaire à toutes les exigences actuelles en matière de construction innovante et durable : implantation respectueuse du site, préservation des arbres existants, compacité volumétrique, réemploi systématique des matériaux issus du site, plan libre, réduction significative du périmètre chauffé, efficace et flexible, séparation cohérente des éléments de construction et des réseaux techniques, isolation et passages de câbles conçus de manière globale, apport de lumière du jour et protection solaire maîtrisés, autonomie énergétique maximale et langage architectural intemporel, soigné et adapté à l'usage. La manière dont ces exigences sont combinées et retranscrites avec précision sur les plans témoigne d'une grande sensibilité, d'un savoir-faire artisanal et d'un engagement avéré envers le site.

Concours d'architecture à un degré en procédure ouverte

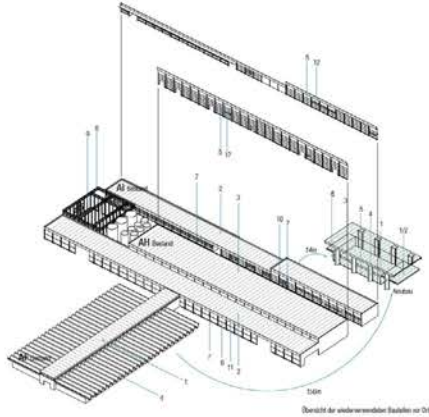
Nouvelle construction d'un centre de recherche apicole, campus Agroscope, Posieux



ZÜGELTAG

NEUBAU BIENENFORSCHUNGSZENTRUM CAMPUS AGROSCOPE, POSIEUX
Einstufiger Projektwettbewerb im offenen Verfahren, November 2025

Aus den rückgebauten Elementen der Agroscope-Gebäude AF, AI und AH wird eine aussenliegende Tragstruktur gebaut, die mit geringem CO2-Abdruck und minimalem Materialverbrauch möglichst grosse Flexibilität zum Ausbau der Labor-, Büro- und Betriebsräumlichkeiten bietet. In dieser Struktur, über der grosszügigen Anlieferungsetage an der Verkehrsachse, entsteht eine pragmatische, helle und behagliche Forschungslandschaft auf Weidenniveau.



WEITERBAUEN

Das Agroscope-Areal weist einen starken architektonischen und ortsbauenden Charakter auf: die bestehende Bauteile bringen einen "agrischen" Pragmatismus konstruktiv zum Ausdruck, die Gliederung und Anordnung der Gebäude und die Aussensituation weist auf die betriebliche Charakteristika eines wissenschaftlichen Forschungscampus hin. Das Projekt "ZÜGELTAG" nimmt diese Merkmale auf und denkt sie mit einer klaren Gebäudekonzeption weiter. Das neue Bienenforschungszentrum setzt selbstverständlich auf die räumlichen Gebäudekonzepte entlang der bestehenden Mauer, in die Flucht des grossen Laborgebäude CA, und nimmt gemeinsam mit den anderen peripheren Bauten (AF, AI und AH) die Betriebszone mit den Forschungsteilungen. Auch architektonisch setzt der Entwurf die Grundzüge der pragmatischen landwirtschaftlichen Bauten um: eine klare, robuste Struktur beherrscht die Räume und bleibt für eine partielle Anpassung oder Erweiterung offen. Ein Gebäude, das zu spezifisch ist, droht bei Veränderungen überlastet zu werden. Die nutzungsentlastete Struktur hingegen ermöglicht eine kurz-, mittel- und langfristige Umnutzbarkeit. Das Gebäude ist damit zeitlos, wertstabil und nachhaltig: es liegt sich in die Reihe der hochwertigen Bauten der Agroscope auf dem Areal ein.

WEITERVERWENDEN

Im Februar 2025 wurde die Entscheidung des Preisgerichts zum Projektwettbewerb der Forschungsteilungen auf dem Campus Agroscope Posieux bekannt gegeben. Das zur Weiterentwicklung ausgewählte Projekt geht sowohl und ortsspezifisch mit dem Kontext um und erachtet dem den Rückbau der Gebäude AF, AI und AH. Diese Bauten wurden in den 1970er Jahren hauptsächlich aus verbliebenen Stahlbeton-Elementen erstellt, die sich heute noch in einem guten Zustand befinden – die Gebäude AI und AH, die in der gleichen Art gebaut wurden, werden erhalten und haben noch eine lange Lebensdauer. Auf dieser Bauteile der Abbrüche sind Tragwerke vorhanden, die dank ihrer grossen Spannweiten ein offenes Tragwerk mit wenigen Elementen und dementsprechend eine flexible Nutzung ermöglichen. Die zirkulär verwendeten Bauteile werden ihrem Potential entsprechend eingesetzt:

Die V-Träger, die momentan die Decke des AF-Gebäudes ausbilden, werden zu tragenden Stützen. Die Decken werden wiederum mit Doppel-T-Trägern aus dem AM-Gebäude entlehnt und erhalten dessen grosszügige Spannweite, während alle anderen erdberührenden Bauteile mit den Deckenelementen der Gebäude AI und AH (Mittelträger) ausgetauscht werden, die den Erdruck aufnehmen können.

Die Weiterverwendung dieser Elemente minimiert auf drei verschiedene Arten den mit dem Bauprojekt verbundenen Ressourcenverbrauch und dessen CO2-Ausstoss: erstens sind die Transportwege der Bauteile extrem kurz, zwischen 14 und 166 m, zweitens wird die abgeleitete Abfallmenge stark reduziert und drittens werden die Elemente optimal als primäre Tragstruktur verwendet. Die Erhaltung mit zirkulären Bauteilen zeigt bei gleichbleibender Funktion, geringen geometrischen Anpassungen und einer einfachen Fügung, dass die Bauteile auch wirtschaftlich neuen Bauten überlegen sind.

Die Weiterverwendung vor Ort stellt in diesem Fall zusätzlich und logistisch keine grosse Schwierigkeit dar, weil die Bauteile auf der Parzelle selbst gelagert werden können. Bei Bedarf kann auch ein Teilrückbau der Bauten AF, AI oder AH anderen Projektzwecken vorgesehen werden. Auch in Hinblick auf eine partielle Erweiterung können die Betonfertigteile langfristig draussen auf dem Areal gelagert werden.

Durch die Weiterverwendung der Bauteile für die gesamte Tragstruktur kann der Ausstoss von insgesamt über 200 Tonnen CO2 verhindert werden. Der Betrieb funktioniert CO2-frei dank einer bestehenden Stromproduktion und den vorgeschlagenen Installationen für die Raumklimatisierung mit der hocheffizienten Wärmepumpe Kältemaschine und den Erdbohren.

ORGANISATION

Es wird eine klare Anordnung der Nutzungen vorgeschlagen: Im Erdgeschoss – auf Anbauhöhe – finden ungegliederte Lagerflächen, die Anlieferung und die Technikräume Platz, während sich im Obergeschoss – auf Weidenniveau – alle Räumlichkeiten des Forschungs- und Produktionsbetriebs befinden. Das Erdgeschoss ist ungegliedert und bietet den einströmenden und ausströmenden Menschen, Waren und Fahrzeugen eine grosszügige Eingangszone sowie eine gedäckt Anlieferung. Von hier aus führen in einem Erhöhenstiegen die Treppe und der Warenlift ins Obergeschoss. Hier ist das kompakte Volumen mit einer isolierten Hülle versehen. Der Grundriss ist frei einteilbar und wird durch eine simple Raumstruktur bestimmt. Zwei Raumschichten an den Fassaden sind über einen Mittelkorridor erschlossen. Dieser verbindet die Laborzone im Osten mit dem Inkubatorbetrieb im Westen. Damit werden nicht nur alle Räume optimal erschlossen, sondern betrieblich sinnvolle Sequenzen gewährleistet und räumliche Überlappung verschiedener Betriebsabläufe vermieden. Die Anordnung der Labor- und Büroräume an der Fassade ermöglicht eine optimale Tageslichtausbeutung.

BRANDSCHUTZ

Das Gebäude wird aufgrund der Gebäudegeometrie als "Gebäude geringer Höhe" (Höhe < 11 m) eingestuft und ist im baulichen Konzept angedacht (ohne Löcheranlage). Die Entfluchtung erfolgt über die verschiedenen Ausgänge direkt ins Freie oder über das Treppenhaus, von jedem Ort im Gebäude ist ein Ausgang innerhalb von 35 m erreichbar. Mit der vorgesehenen Raumumwandlung wird die Raumabfolge über maximal einen angrenzenden Raum bis zu einem Ausgang oder zum vertikalen Fluchtweg (Treppenhäuser) eingefallen, sodass keine horizontalen Fluchtweg erforderlich sind. Somit dürfen sämtliche Flächen genutzt werden, was Flexibilität in der Nutzung und Freiheit in der Materialisierung bringt. Das Tragwerk erfüllt durch die Weiterverwendung der Beton-Fertigteile alle Feuerwiderstandsforderungen.

UMGEBUNG

Der Neubau nimmt Elemente der bestehenden Situation auf und strebt so eine logische Einfügung in die Gesamtplanung des Campuses an. Entlang der Verkehrsachse wird die klare, bestehende Sitzmauer in der Fassade des Neubaus selbst weitergeführt. Die räumliche Kontinuität wird durch die Fortsetzung der Baumaße und die Mauer- bzw. Fassadenbegrenzung mit Holzfurnieren verstärkt, während das Gebäude mittels den Vertikalen in der Fassade und die Bodenbelag Wechsel eine klare Adressierung erhält. Auf der Nordseite des Neubaus bildet ein oberer Platz die Schwelle zwischen Gebäude und Weide aus. Ein sorgfältiger Pfad durch die Weide verbindet das Bienenforschungszentrum mit dem Laborgelände CA. Entlang dieses Pfades befindet sich auch der Beobachtungsbereich als frei stehender, optimal orientierter Pavillon.

Die Bienenweide liegt nordwestlich des Bienenforschungszentrums in leichter Südhanglage und erfordert nur minimale topografische Anpassungen. Die Setzung der Bienenweide folgt der Topografie, so dass sich sowohl für Bienen wie auch für Menschen die Bewegung durch diesen Raum natürlich ergibt. Die Bienenweide sind für das Anfliegen der Bienen optimal ausgerichtet.

Die Weide ist grundsätzlich extensiv bepflanzt (Bestand), für die Bienenweide wird eine intensive, dichte Bepflanzung aus diversen lokalen Arten für die Bestäuberattraktion vorgeschlagen. Gegen Norden wird vorgeschlagen, mit zusätzlichen Pflanzungen auf und unter dem Hochwasserschutz-Wall die Weide auf natürliche Weise vor Erosion und weiterer Hochwasserschäden zu schützen. Nach Süden hin erfolgt durch eine Heckenbefestigung eine sanftere Abgrenzung vom geschäftigen Betrieb. Durch diese zwei Massnahmen wird insbesondere die Strassenanbindung auf die Bienenweide eingedeckelt.

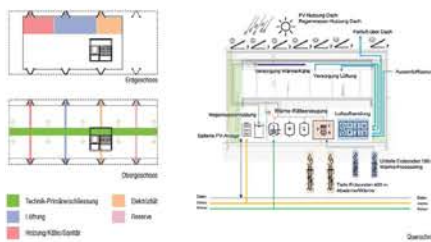
Bezeichnung Bauteil	Skizze	Beschreibung Bauteil	Gebäude	Umgeworfenes CO2 pro Element	Verwendbar
1		Deckenelement (AF) Spannweite 10m	AF	1560 kgCO2eq	20/40
2		Deckenelement (AI) Spannweite 15m	AI, AH	1980 kgCO2eq	21/54
3		Deckenelement (TT) Spannweite 18m	AI	4780 kgCO2eq	25/58
4		Deckenelement (AI) Spannweite 20m	AF	1180 kgCO2eq	8/18
5		Wandelement (CA) 480cm	AI	337 kgCO2eq	61/108
6		Wandelement (CA) 480cm	AI	750 kgCO2eq	1/11
7		Stütze A: 20x20cm (Stütze B: 20x20cm) (Stütze C: 20x20cm)	AI, AI	524 kgCO2eq 131 kgCO2eq 282 kgCO2eq	AI/6 AI/2 AI/2
8		Stützeelement – Dach-Decke			
9		Luftschichtträger (Lager-Träger) Spannweite 10m	AF	28230 kgCO2eq	1/2
10		Stützeelement – Wand/Stütze			
11		Isolations-Platte 15x21cm (Stützweite 180cm) 75/17cm	AI	710 kgCO2eq 7670 kgCO2eq	AI/38 AI/38
12		Stützweite 10/25/40cm	AI	3 kgCO2eq	AI/38
13		Wandelement (Kanal) 10/25/40cm	AI, AI	2700 kgCO2eq	AI/40
14		Deckenelement 1/14/40cm	AI, AI	286 kgCO2eq	AI/2

Projekt „ZÜGELTAG“ Einsparung total: 200'779 kgCO2eq





Gebäudetechnik



Das Tragwerk erschafft einen stützenfreien Innenraum, nimmt die technische Versorgung auf und verleiht dem Forschungsgebäude seinen spezifischen Ausdruck.

BAUPHYSIK, FASSADE, WÄRMESCHUTZ

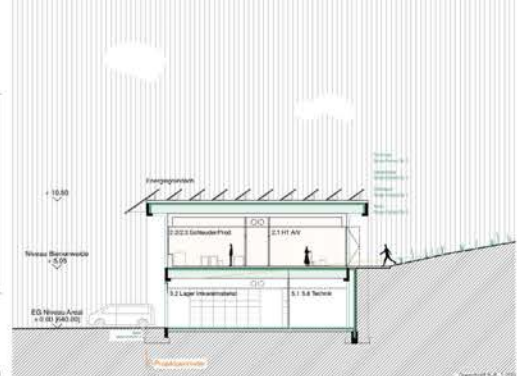
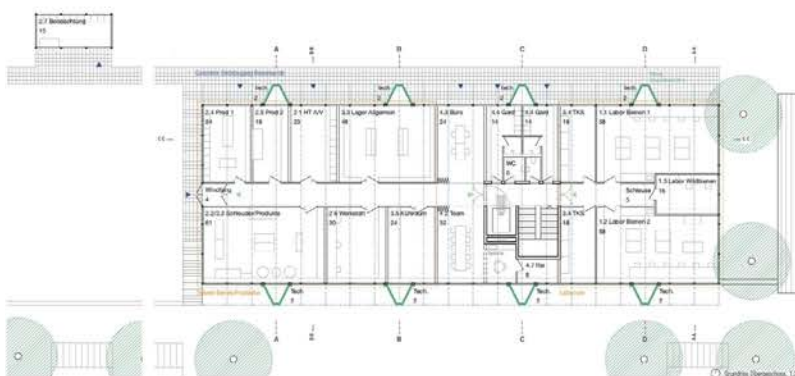
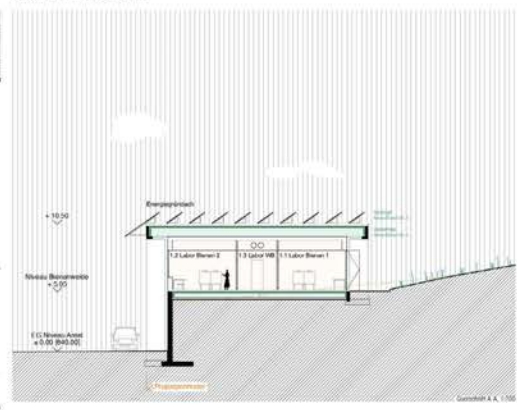
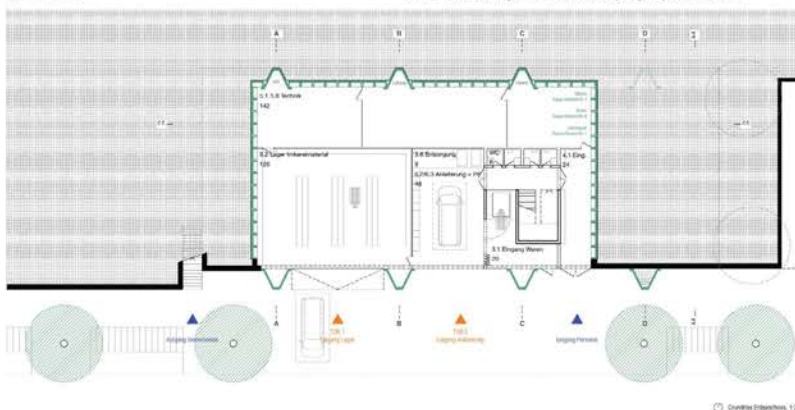
Die harte Komplexität des Gebäudes und das Raum-in-Raum-Konzept ermöglichen es den Energiebedarf zu minimieren. Der Dämmperimeter kann homogen und ohne Wärmebrücken realisiert werden. Die Fassade ermöglicht mit einem grosszügigen Giebel im oberen Geschoss — in Kombination mit dem grossen Vordach und den voneinander unabhängigen Sonnenschutz- und Blendschutz-Stranen — eine optimierte Tageslichtnutzung ohne Blendung in jeder Jahreszeit, auch in der Tiefe des Gebäudes, und gewährleistet einen optimalen sommerlichen Wärmeschutz. Zusammen mit der grosszügigen Ökostromproduktion auf dem Dach, der Regenwasserernutzung und dem ausgeklügelten Energie Gebäudetechnik-Konzept kann ein hocheffizientes und stringentes Konzept für den Neubau des Bienenforschungszentrums am Standort Campus Agroscopia realisiert werden.

GESAMTENERGIEKONZEPT

Analog den Bienenstöcken in der Natur ermöglicht das Gesamtenergiekonzept einen **praktisch autarken Betrieb**. Aufgrund der Herausforderungen der Temperaturstabilität mit Beleuchtung und Lüftung der Aussenluft im Bereich der sensiblen Nutzungen ist neben der Heizung auch eine mechanische Kühlung/Entfeuchtung notwendig. Zu diesem Zweck wird eine kombinierte Wärmepumpe-Kältemaschinenanlage vorgeschlagen. Als Quelle/Senke dienen unterschiedlich tiefe Erdsonden, welche eine Speicherung der Abwärme im Sommer (tiefe Senken) und eine frische Kühlung (tiefere Senken) gleichzeitig ermöglichen. Auf die vorgeschlagene Wärmeversorgung ab Areal kann in diesem Zusammenhang verzichtet werden. Die grosszügige Photovoltaikanlage auf dem Dach sowie die Regenwasserernutzung unterstützen den Gedanken eines autarken Bienenreviers und besitzen Vorbildcharakter für die zukünftige, nachhaltige Forschung.

TECHNIK MIT SYSTEM

Die gesamte Technik befindet sich rückwärtig im Erdgeschoss. Über die Y-Betonträger ist eine einfache Erschliessung sämtlicher Räume flexibel machbar. Die Systemtrennung zwischen Gebäudetechnik und Gebäudeprimärstruktur kann durch das Re-Use der Bauteile ideal sichergestellt werden. Die Steigpne und die horizontalen Verteilungen sind sichtbar und jederzeit flexibel nutzbar. Das Lüftungskonzept sieht vor, die Labordäume vorwiegend gemäss Temperaturstabilität zu nutzen. Dabei soll nur die minimale Aussenluftmenge verwendet werden, da diese zuhelfend temperiert und konditioniert (8-stufig) werden muss. Die Aussenluftfassung erfolgt in der Fassade auf der Nordseite, die Fortluftführung ist über das Dach vorgesehen. Für die Wärme- / Kälteabgabe im Bereich der Nutzungen sind Holz-Kühllöcher in Ergänzung zur Lüftung vorgesehen. Diese sind adaptiv aufgebaut und flexibel nutzbar. Das integrale Gesamtkonzept ermöglicht so eine optimale Behaglichkeit und einen gesunden Komfort für die Bienen und auch die Forschenden.

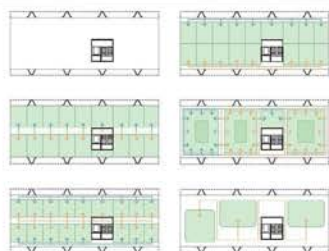


Concours d'architecture à un degré en procédure ouverte



Raumeinteilungen und Erschliessungswege

-
- This diagram illustrates the assembly of a roof structure. It shows a roof panel (1) being positioned above a set of rafters (2) which are supported by columns (3). The rafters are shown in a cross-section view, and the columns are shown in a perspective view. The diagram is labeled with '1', '2', and '3' to identify the components.



Raumeinteilungen und Erschliessungswege

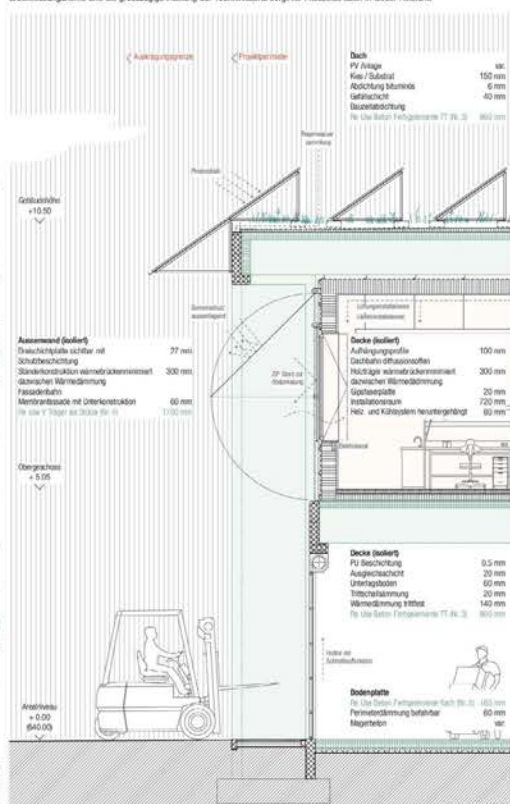
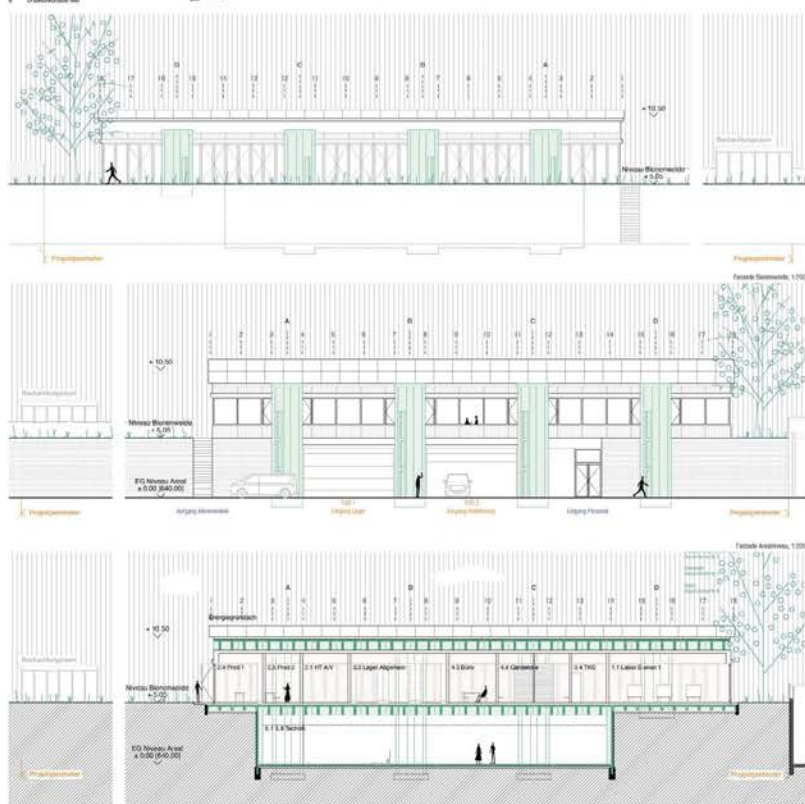
Räumlichkeiten

- Verbleibung 1
- Verbleibung 2

Zentraler Raum

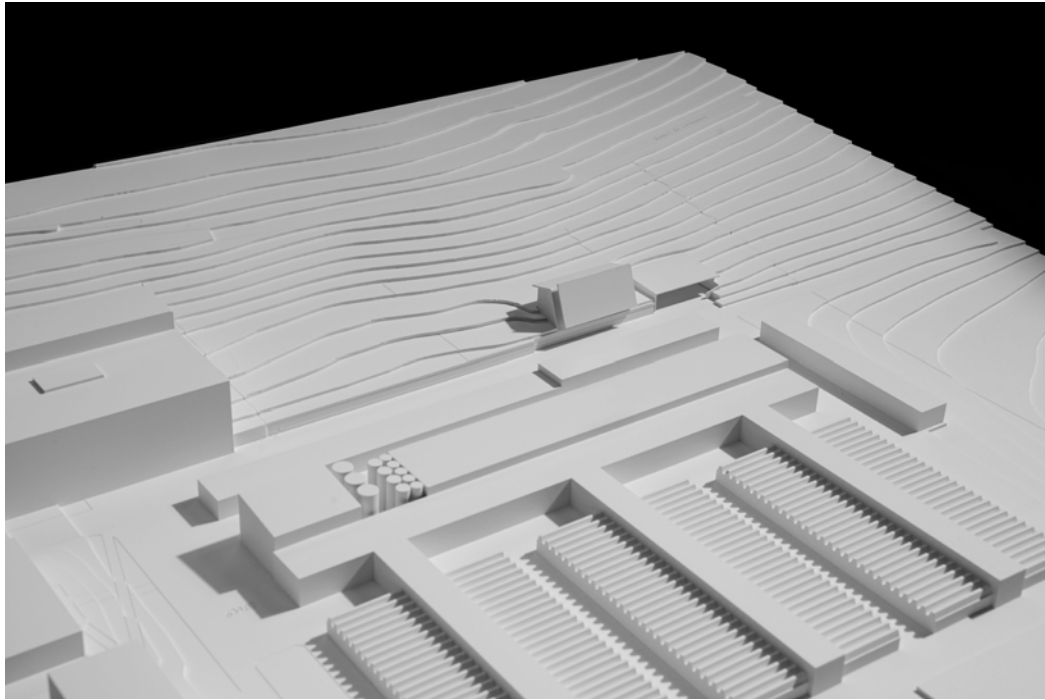
[illegible]

Um die Lebensdauer zu maximieren und dennoch den wechselnden Anforderungen des Forschungsbetriebs zu entsprechen wird eine Struktur vorgeschlagen, die sowohl kurz-, mittel- wie auch langfristige Anpassungen ermöglicht. Kurzfristig kann über die pragmatische Auslastung der Stagioren in der Strukturabteilung die Hausarbeit problemorientiert erweitert oder vermindert werden. Mittelfristig kann die Organisation im Grundsatz bereits frei verändert werden, ohne Eingriffe in die Tagstruktur durchführen zu müssen. Langfristig kann die Struktur längs erweitert werden, um mehr Räume zu beherbergen. Die Position und Gestaltung des Erziehungswissenszentrums und die crossdisziplinäre Planung der Technikkurse sind für Flexibilität auch in dieser Hinsicht.



74 PLAN BEE

2^E RANG, 2^E PRIX



Architecture

optimist office KIG, 8037 Zurich

Collaboration :

Maximilian Lewark, Josiane Schmidt, Tim Schellhammer, Alexander Throm

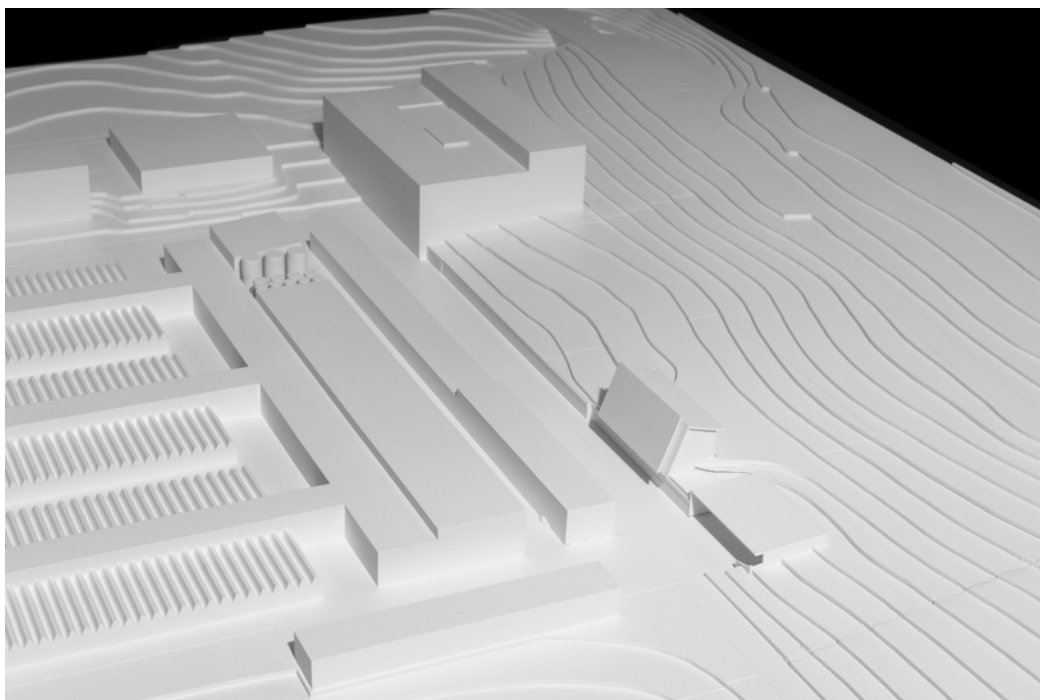
Évaluation

Les auteurs du projet le définissent comme une « grange contemporaine située à flanc de colline ». Ils proposent la réalisation d'une structure autoportante et affirmée, caractérisée par un toit en en forme de bouclier, saisissant et expressif. L'élément dominant du projet est une façade sud de grande dimension inclinée, qui joue le rôle de « bouclier énergétique » et confère au bâtiment un aspect résolument mécanique. L'intention architecturale vise une insertion harmonieuse du bâtiment dans son contexte, et à évoquer, par analogie, les bâtiments agricoles de Grangeneuve. Cependant, cette évocation semble quelque peu décalée au regard de la matérialité industrielle et du mode de construction employé.

Sur le plan de l'implantation, le volume se détache de manière autonome, orthogonalement à la route et dans la pente. Le bâtiment est réparti sur quatre niveaux. Si l'emprise au sol est minimale et que les étages supérieurs en surplomb limitent l'imperméabilisation du sol, la conception du rez-de-chaussée, profondément enterré dans la pente, soulève toutefois des questions quant à son impact réel sur le site. L'orientation claire vers le sud maximise les gains solaires tandis que sa façade pignon borgne tournée vers le campus accentue la lisibilité du bâtiment et sa résonance avec les bâtiments existants.

Sur le plan constructif, le projet mise sur une structure légère à ossature métallique, avec des poutres alvéolaires et des tôles de couverture composites. Le langage industriel permet d'obtenir de grandes portées, ainsi qu'un passage flexible des équipements techniques à travers les ouvertures des poutres. L'expression architecturale est radicalement subordonnée à la fonction : le bâtiment évoque une infrastructure technique, dont l'immense panneau photovoltaïque produit certes de l'électricité, mais sert aussi de protection permanente contre le soleil. La matérialité qui fait usage d'une grande quantité de métal et de verre met en évidence le caractère utilitaire du bâtiment, cependant une intégration harmonieuse dans l'environnement paysager, notamment avec la prairie apicole adjacente, fait défaut.

Le programme est clairement réparti par niveaux. Au rez-de-chaussée se trouve une zone d'entrée, réduite, composée d'un espace de livraisons et d'entrepôts qui reposent sur radier en béton. Au premier étage se trouvent les locaux opérationnels et, au deuxième étage, les laboratoires qui bénéficient d'un accès direct et de plain-pied à la prairie apicole située à l'arrière. Du point de vue de l'utilisateur, le concept présente toutefois clairement des points faibles en ce qui concerne la logistique journalière. Faute d'un entrepôt de jour au rez-de-chaussée, les matériaux doivent être systématiquement déplacés verticalement. De plus, l'emplacement de la production de cire au premier étage entrave les processus. Les bureaux situés dans les combles, soulèvent des questions relatives à la chaleur estivale et à la hauteur utile sous rampant. De manière générale, la géométrie paraît très exiguë ; les couloirs étroits suscitent des doutes quant au fonctionnement fluide des processus opérationnels et à la flexibilité de la structure à long terme à l'évolution des besoins dans le domaine de la recherche.



Du point de vue du développement durable, l'approche visant à minimiser l'utilisation des matériaux se révèle pertinente. La réduction du béton armé au strict minimum (fondations et socle) ainsi que l'utilisation de plafonds composites plus légers ont des effets positifs en matière d'énergie grise. En revanche, l'argument portant sur une excavation minimisée ne convainc qu'en partie : même si l'emprise au sol reste restreinte au rez-de-chaussée, le premier étage semi-enterré occasionne des travaux de terrassement non négligeables. Le concept technique du bâtiment, qui combine géothermie et une surface maximisée de panneaux photovoltaïques, permet un fonctionnement économe en énergie, même si l'énergie grise liée à la construction métallique complexe et à l'installation photovoltaïque de grande surface doit être examinée de manière critique. Par ailleurs, la compacité du projet semble limiter la flexibilité d'aménagement et l'adaptabilité à l'évolution des usages.

En résumé, PLAN BEE est un projet extrêmement ambitieux qui séduit par sa cohérence technique et son langage architectural expressif. Le jury salue la démarche audacieuse visant à optimiser la fonctionnalité et l'efficacité énergétique. La séparation des programmes par niveaux et le lien direct des laboratoires avec la prairie – d'une grande qualité pour les chercheurs – méritent tout particulièrement d'être soulignés. Le projet montre de manière exemplaire comment l'architecture peut devenir une machine énergétique. Le projet sacrifie une partie de la fluidité et du confort des espaces, et l'organisation verticale très marquée crée certaines contraintes opérationnelles. Cependant, son identité forte et l'originalité de l'approche architecturale en font une contribution précieuse qui mérite d'être discutée.



Situationsplan 1:1000



PLAN BEE

Eine moderne Scheune am Hang

Schon von der Hauptstrasse fällt am Campus Agroscope die moderne Bienen-scheune am Hang ins Auge. Selbstbewusst zeigt sich das zweigeschossige Volumen mit dem filigranen Schilddach freistehend in einer Weide, welche von schmalen Wallhecken und Baum-Clustern entlang der Höhenlinien durchzogen wird. Bewusst lässt das neue Bienenforschungszentrum Assoziationen zu den Scheunen und Wirtschaftsgebäuden von Grangeneuve zu. Wie bei den traditionellen Auffahrtsrampen zum Heuraum ermöglicht die Hanglage einen direkten Bezug der Forschungs- und Laborräume zur Bienenweide. Der Entwurf schafft wenig versiegelte Fläche, erlaubt ein hohes Mass an Flexibilität in der Nutzung und benötigt wenig Material in seiner Erstellung.

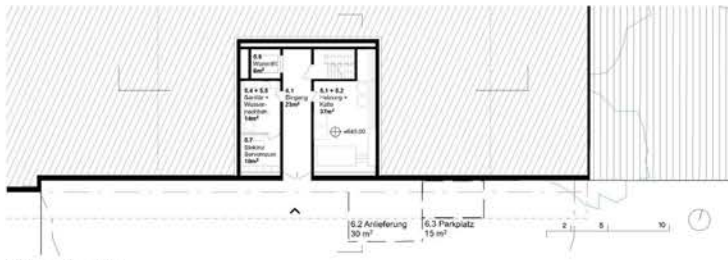
Autos unten – Bienen oben

Grundlage des Entwurfs bildet die hohe Qualität der Aussenbereiche für die Nutzung, welche durch die starke Differenzierung zwischen dem Arealniveau und der Bienenweide entsteht. Im Inneren ermöglicht die vertikale Schichtung der Nutzungen optimierte Abläufe und hohe innenräumliche Qualitäten. Der Entwurf nimmt die spannende Lage am Hang an und denkt sie konsequent weiter. Der Zutritt erfolgt vom Arealniveau über das minimale Eingangsgeschoss zu Warenaufzug und Treppenanlage. Im Geschoss darüber sind alle Lager- und Betriebsräume angeordnet, was kurze Wege zur Anlieferung auf Arealniveau sowie zur Bienenweide ermöglicht. Im nächsten Geschoss, von welchem auch der Zugang zur Bienenweide erfolgt, befindet sich die abgetrennte Laborzone. Beim Arbeiten in den hellen Laboren kann sowohl der Blick über den Campus als auch in die Wildblumen auf der Bienenweide auf Augenhöhe schweifen. Im Dachgeschoss befinden sich die Team- und Büroräume.

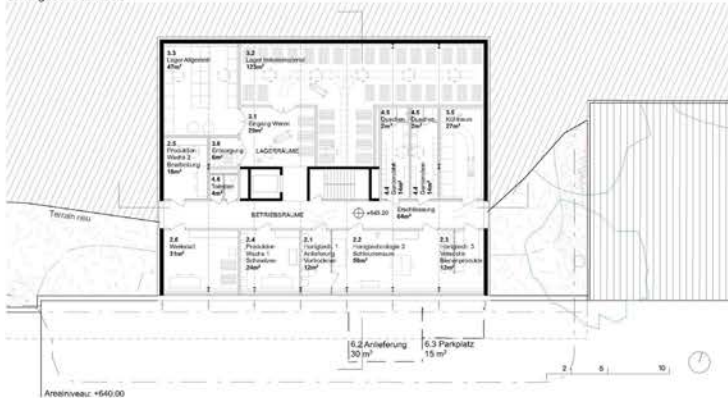
Eine schmale bestockte Fläche begleitet den "Bienenlehrpfad", welcher das Bienenforschungszentrum mit dem Forschungsgebäude CA verbindet. Ein etwa 3 Meter breiter Krautsaum schließt sich beidseitig der Hecke an und erhöht die ökologische Ausgleichsfunktion der Weidefläche und dient der Vernetzung der verschiedenen Lebensräume. Diverse Sickerflächen, zusätzliche Strauchpflanzungen sowie Totholzhaufen ermöglichen eine hohe Biodiversitätsdichte auf dem begrenzten Perimeter.

Leichte Infrastruktur

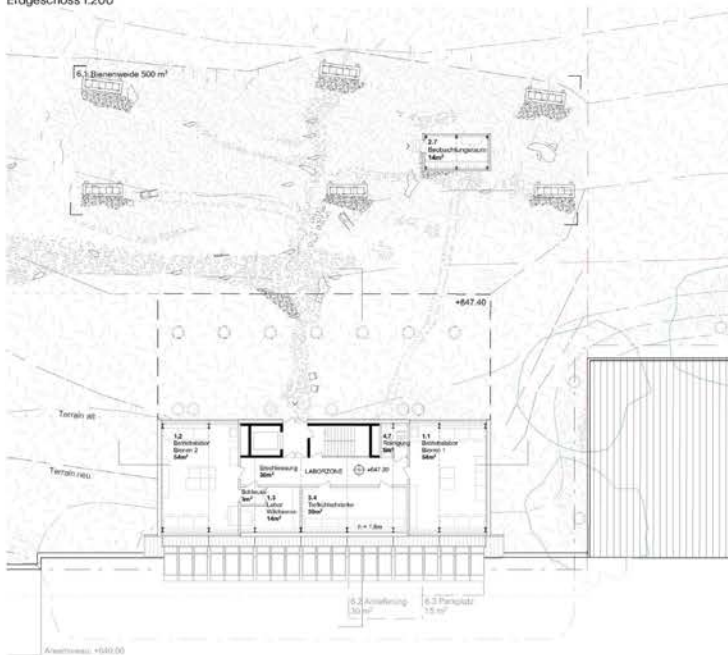
8 Rahmen aus 50cm hohen Wabenträgern und IPE400 Profilen stehen in einem Raster von 3,75 Metern. In Querrichtung spannen schlanke Decken aus Verbunddeckenblech mit Aufbeton ohne weitere Unterkonstruktion von nur 180mm. Sie wirken als aussteifende Scheibe in Querrichtung zusammen mit dem Stahlbetonkern des Lastenaufzugs sowie der Treppe, welcher auf ein Minimum reduziert und durchlässig gestaltet ist. Die Decken werden zur Schwingungsreduktion vom Primärtragwerk mit Hilfe von Elastomerlagern entkoppelt. Sie bieten eine Gewichtsersparnis von circa 30% und reduzieren den CO₂ Ausstoss der Konstruktion um 15% gegenüber Betonfertigtecken. Der Schwalbenschwanz im Profil ermöglicht eine flexible und vollständig reversible Montage von Haustechnik ohne Bohren. Das reduzierte Untergeschoss auf Arealniveau sowie die Bodenplatte unterhalb des Erdgeschosses wird in Ortbeton erstellt. Alle Nutzungen in den Betriebs- und Lagerräumen, welche hohe Punktlasten mit schweren Tanks bedeuten, sowie Erschütterungen durch die Befahrung mit Palettröllis und die Nutzung der Maschinen erfahren, sind auf dieser Betondecke angeordnet.



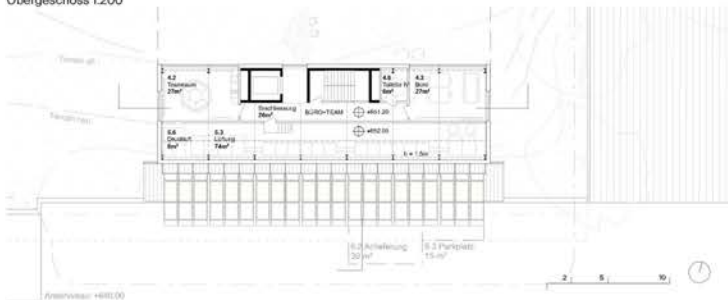
Untergeschoss 1:200



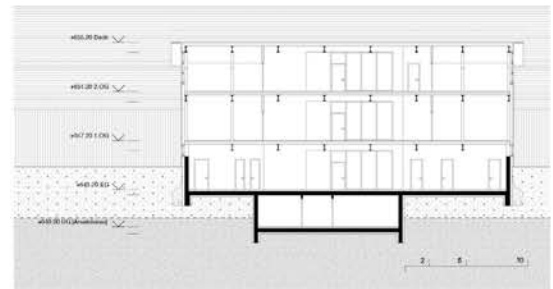
Erdgeschoss 1:200



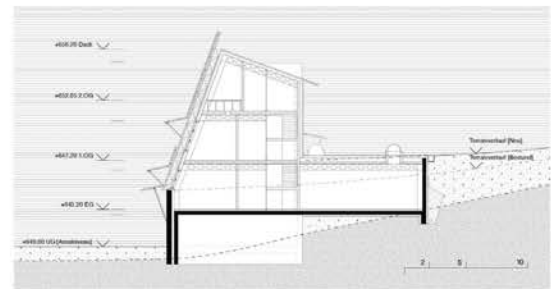
1. Obergeschoss 1:200



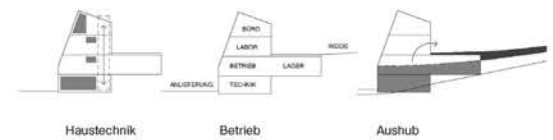
Dachgeschoss 1:200



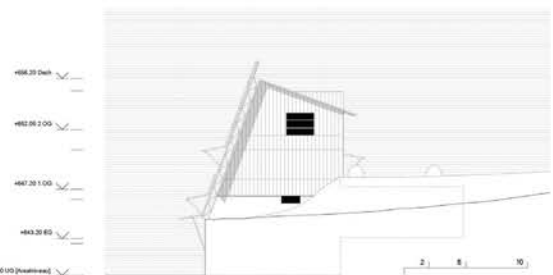
Längsschnitt 1:200



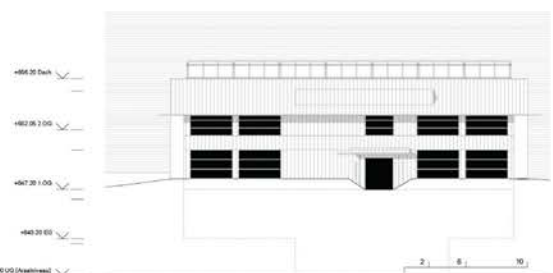
Querschnitt 1:200



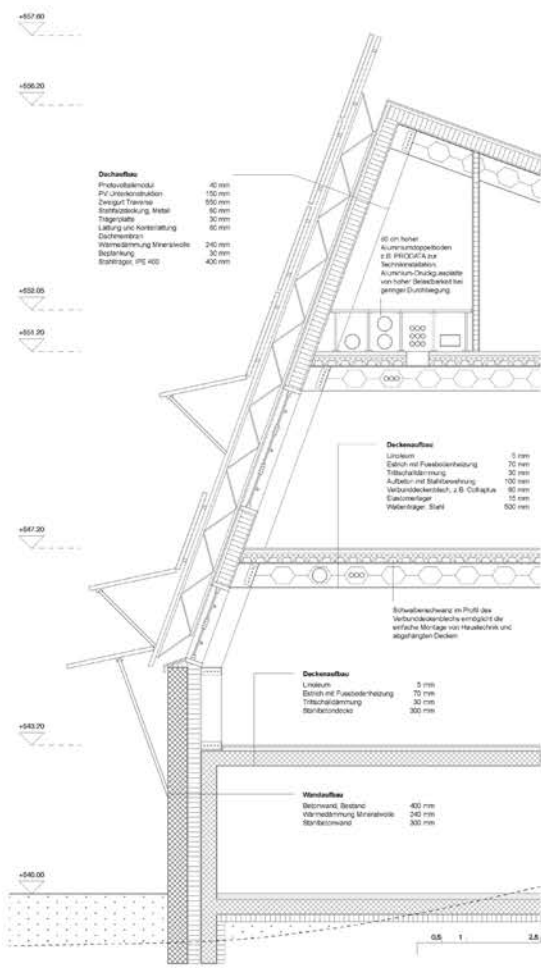
Ansicht Süd 1:200



Ansicht Ost 1:200



Ansicht Nord 1:200



Kompakt und Grosszügig

Nachhaltigkeit definiert der Entwurf als Reduzierung von Emissionen und Kosten in der Erstellung sowie einen energieeffizienten Betrieb. Hinzu kommen eine klare Baustofftrennung und die Beschränkung des Einsatzes von schwer rezyklierbarem Beton auf die Bereiche, wo er unbedingt notwendig ist. Zusätzlich sollen Versiegelung sowie Aushub auf ein Minimum reduziert werden. Dies geschieht durch die sehr kompakte Gestaltung des Eingangsgeschosses auf Arealniveau. Die Stahlkonstruktion mit Decken aus Verbunddeckenblechen ermöglicht eine Gewicht-, Zeit- und Kosteneinsparung im gesamten Bauablauf.

Das Solarschild mit idealer Ausrichtung nach Süden bietet die Möglichkeit zur Nutzung von Photovoltaik sowie zusätzlicher Geothermie auf insgesamt etwa 330 m². Die Konstruktion integriert aufgestellte Solarpaneele über den Fensterbändern als festen Sonnenschutz bei steller Sonneneinstrahlung im Sommer sowie einen zusätzlichen, beweglichen aussen liegenden Sonnenschutz. Alle Fenster lassen sich durch ihr liegendes Format nach aussen aufklappen und bei Bedarf aufstellen. Haustechnikbereiche sind im Eingangsgeschoss und Dachgeschoss vorgesehen. Die Sanitärinstallation und Wassermachbereitung sowie der Anschluss an die Fernwärme mit samt Wärmetauscher und Absorptionskältemaschine befinden sich in der unteren Haustechnikzentrale. Von hier wird die Fussbodenheizung mit geringer Vorlauftemperatur betrieben, welche im Sinne einer Bauteilaktivierung im Sommer auch zur Kühlung verwendet werden kann. Die Lüftungsanlage befindet sich in der Dachzentrale, welche auch die Photovoltaikanlage steuert. Zwei vertikale Stränge verlaufen über die gesamte Gebäudehöhe. Die horizontale Führung der Technik kann in der Ebene der Wabensträger sowie offen in den Fluren auf einer Gesamthöhe von 90cm erfolgen. Oberhalb der Labore ist zudem ein Doppelboden mit einer Höhe von 80cm vorgesehen.

Durch das minimal gehaltene Eingangsgeschoss auf Arealniveau wird der Aushub stark reduziert. Im Querschnitt erkennt man, dass der Entwurf von der hohen Tragfähigkeit der Moräne profitiert, jegliche Abgrabungen jedoch im Bereich der Deckschichten erfolgen. Durch eine vorgenommene Angleichung des Terrains kann der gesamte Aushub auf dem Gelände verbleiben.

Flexibel, Anpassbar, Erweiterbar

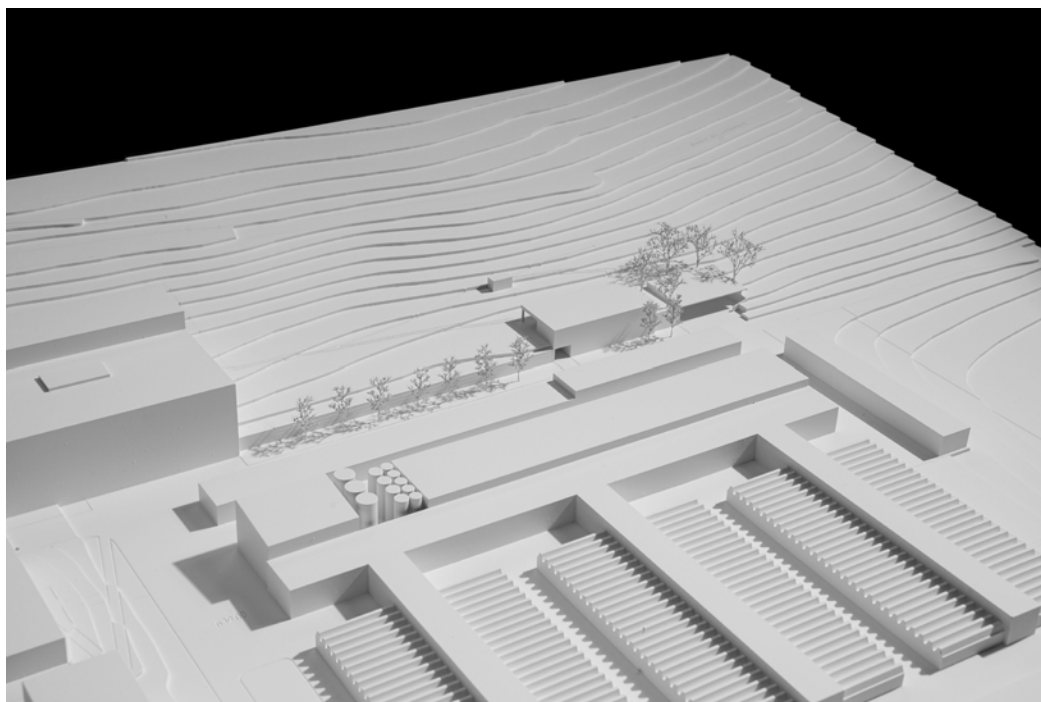
Das Haustechnikkonzept stellt die Flexibilität des Forschungszentrums in den Mittelpunkt. Der Entwurf setzt auf eine konsequente Systemtrennung von Primärstruktur und Ausbau sowie technischer Installation. Durch das versatile Fassadenraster von 1,25 Meter und das weite Konstruktionsraster ist eine sehr hohe innenräumliche Flexibilität gegeben. Eine lineare Erweiterung um ein oder mehrere Raster ist problemlos nach Westen möglich.

Detailsicht 1:50

Detailschnitt 1:50

61 MELISSA (2)

3^E RANG, 3^E PRIX



Architecture

ARGE Joel Brandner & Janosch Brenzikofer Architekten MSc EPF, 8004 Zurich

Collaboration :

Joel Brandner, Janosch Brenzikofer

Autres planificateurs / spécialistes

ARGE Eric Wuite & Kirk Newton Gebäudetechnik MSc EPF, 8004 Zurich

Évaluation

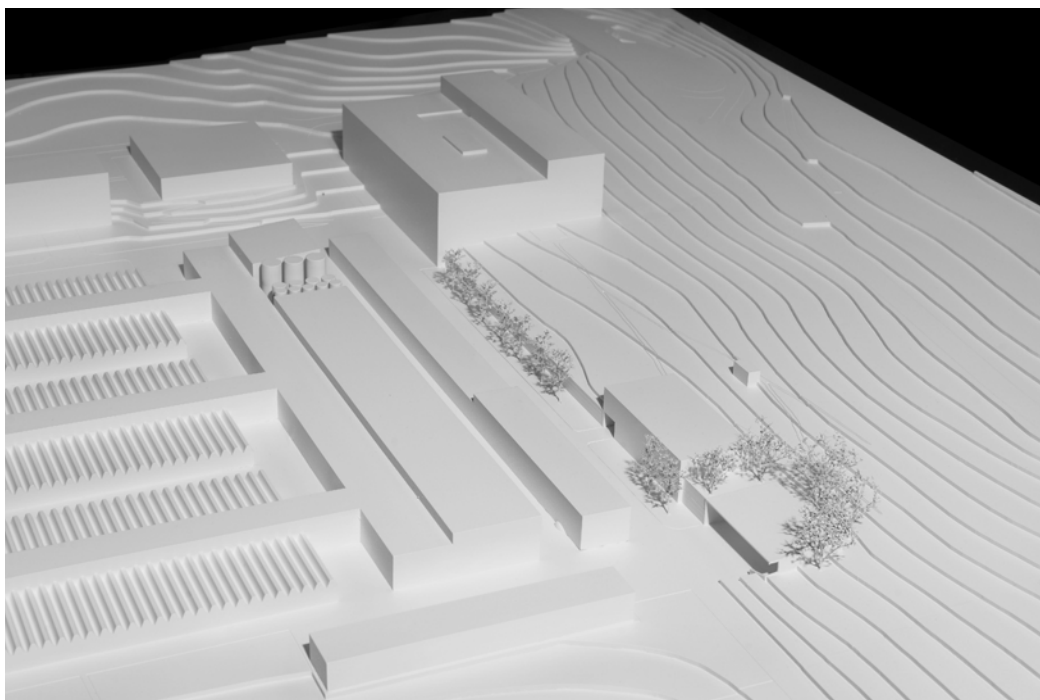
Le projet MELISSA (2), qui se situe dans le prolongement du nouveau mur de soutènement du bâtiment de recherche CA voisin, le long du nouvel axe de circulation principal, s'insère dans le tissu bâti et paysager du campus comme un bâtiment d'exploitation de petite taille. Côté sud, le volume se développe sur deux niveaux et s'harmonise ainsi avec la hauteur des bâtiments d'exploitation voisins. Inscrit dans la pente, le côté nord orienté vers la prairie apicole sur un seul niveau apparaît comme un volume pavillonnaire en lien direct avec la nature. L'implantation est soutenue par un aménagement paysager différencié. Les arbres présents autour de l'abri AM sont tous préservés et sont complétés par d'autres plantations du côté de la pente. Le bâtiment s'inscrit ainsi naturellement dans les espaces verts riches en espèces et entretenus de manière peu intensive.

L'organisation intérieure suit un principe clair et fonctionnel. Le programme est réparti sur deux niveaux : les locaux techniques et les entrepôts « sales » se trouvent au rez-de-chaussée inférieur, tandis que les laboratoires et les locaux de travail « propres » occupent le rez-de-chaussée supérieur situé au niveau de la prairie apicole. Sur deux niveaux, la cage d'escalier et le monte-charge situés côté ouest forment un seuil entre l'intérieur et l'extérieur. Cet agencement assure en même temps la fonction d'accès, de protection contre le vent et de sas de nettoyage. L'accès de plain-pied aux deux niveaux permet le déplacement de matériel apicole jusqu'à la prairie apicole sans traverser les locaux intérieurs.

Les futurs utilisateurs apprécient en particulier la séparation nette entre les espaces « propres » et les espaces « sales », ainsi que l'organisation efficiente des flux de matériel. La zone de chargement semi-couverte est considérée comme étant judicieuse sur le plan opérationnel ; les itinéraires courts et le zonage clair des espaces dédiés aux laboratoires sont explicitement appréciés. Du point de vue de la planification des laboratoires, l'intégration fonctionnelle des différentes utilisations est évaluée comme positive. Le zonage du bâtiment respecte les exigences en matière d'hygiène, les proportions des locaux sont modulaires et d'utilisation flexible, la structure porteuse et la technique du bâtiment sont bien dimensionnées et permettent de futures adaptations.

Le bâtiment est conçu en tant que construction hybride en bois. Les éléments en contact avec le sol, la cage d'ascenseur et les escaliers sont réalisés en béton coulé sur place ; ils assurent le contreventement. La structure primaire pourvue d'une rangée centrale de poteaux permet des portées économiques et des variantes d'agencement flexibles. Le niveau élevé de préfabrication de la façade à ossature bois promet un mode de construction efficient et favorise des adaptations postérieures ou un réemploi ultérieur des éléments de construction.

Tandis que l'organisation, la construction et la technique s'avèrent convaincantes de leur clarté et leur cohérence, l'expression architecturale du bâtiment reste étonnamment peu affirmée. Côté campus, la façade arbore un aspect très fermé, avec de petites ouvertures qui ressemblent à des meurtrières au-dessus d'un socle crépi qui fait concurrence au mur de soutènement existant en ce qui concerne la matérialité et l'expression, sans pour autant déployer une attitude architecturale convaincante. La surface photovoltaïque, ajoutée de

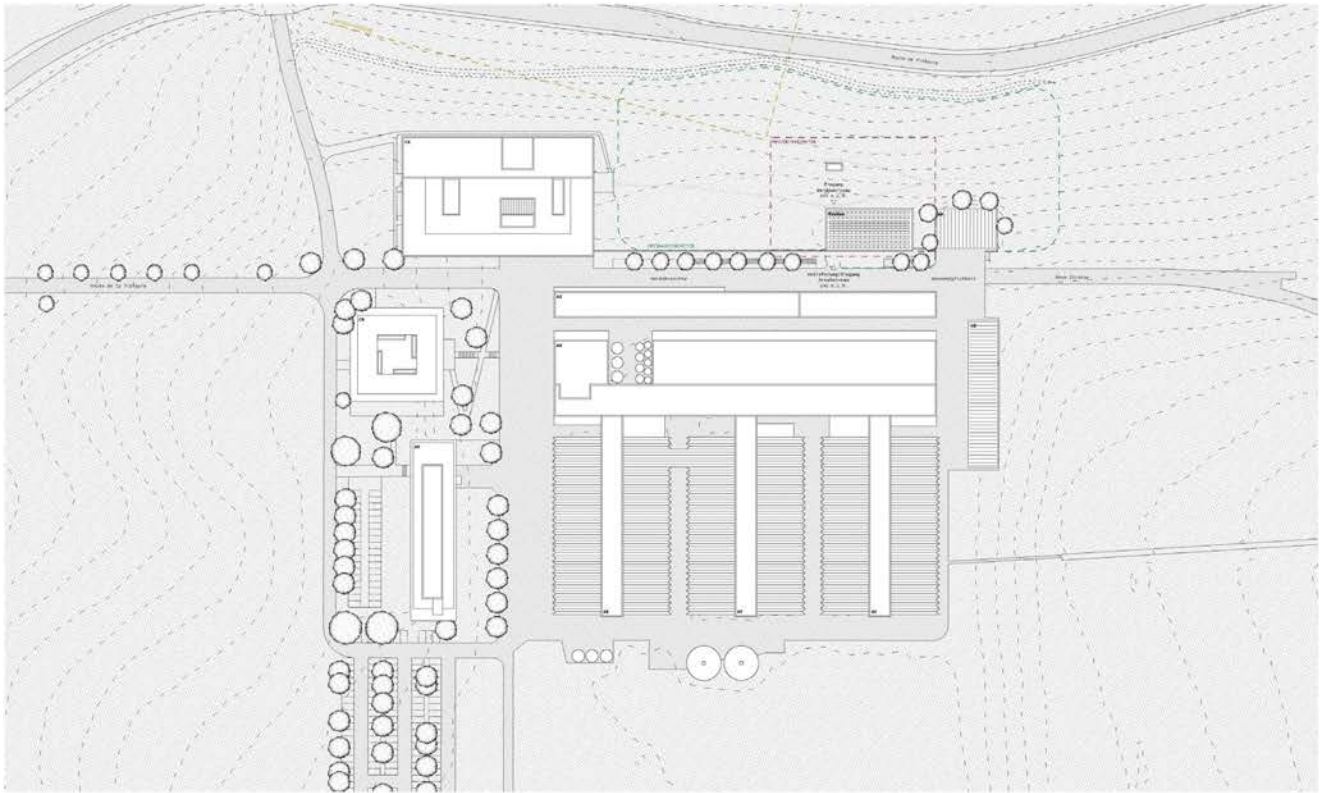


manière rapportée, est en outre fragmentée par la fenêtre encastrée de la cage d'escalier, ce qui renforce l'impression d'une solution peu ambitieuse sur le plan conceptuel. La configuration de la façade nord de même que le toit, qui peut être perçu comme une cinquième façade, ne laissent pas entrevoir de concept architectural.

L'extensibilité du bâtiment est solutionnée de manière convaincante. Une extension vers l'est au niveau de la prairie apicole peut être réalisée sans nuire de manière significative à l'exploitation ou aux processus opérationnels ; une surélévation ultérieure reste également envisageable.

MELISSA (2) est un projet soigneusement élaboré sur le plan technique, d'une qualité fonctionnelle élevée et pourvu d'une organisation opérationnelle convaincante. En particulier du point de vue des utilisateurs, le projet répond à des exigences centrales de manière exemplaire. L'expression architecturale reste toutefois en deçà de cette précision fonctionnelle et ne développe pas une forme spécifique au site. Dans l'évaluation globale, le projet atteint un niveau élevé et se voit attribuer le troisième prix par le jury.

Concours d'architecture à un degré en procédure ouverte
Nouvelle construction d'un centre de recherche apicole, campus Agroscope, Posieux



Situationsplan / 1:1000



Landschaft und Setting

Der Neubau setzt sich links an die neue Hauptverkehrsachse und fügt sich als kleinteiliges Betriebsgebäude selbstverständlich in die bestehende Struktur des Campus Agroscope ein. Es setzt da an, wo die neue Stützmauer des benachbarten Forschungszentrums CA aufhört, und orientiert sich in seiner Grundfläche an dem unmittelbar angrenzenden Unterstand AM.

Gegen Süden, zum Campus hin, zeigt sich der Neubau zweigeschossig und bleibt somit auf der Höhe der bestehenden Betriebsbauten. Die neue Hauptverkehrsachse wird weitergeführt, zwei neue Bäume bilden den Abschluss der Baumreihe und stellen eine Verbindung zur bestehenden Bepflanzung um den Unterstand AM her.

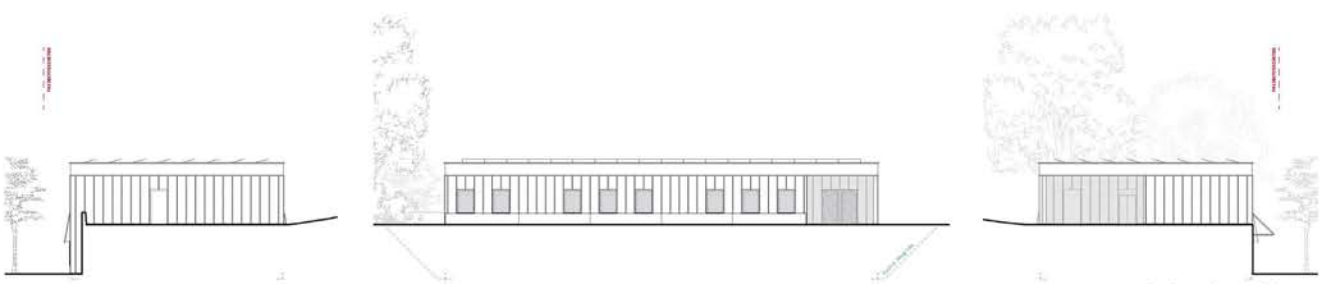
Gegen Norden, zur Bienenweide hin, tritt der Neubau als eingeschossiges, pavillonartiges Volumen in Erscheinung. Die landschaftliche Einbindung entsteht durch Erhalt und Ergänzung der vorhandenen Vegetation. Die Stauden, Büsche und Bäume um den Unterstand AM bleiben bestehen und werden durch eine Blühwiese über den nördlichen Hang ergänzt. Dieser artenreiche, unterhaltsame Grünraum erlaubt eine möglichst freie Setzung der Bienenstöcke entlang den sanft geführten Trampelpfaden, die mit weniger als 6% Neigung die Topografie überwinden und die Bienenweide mit dem Neubau vernetzen.

Tragwerk und Konstruktion

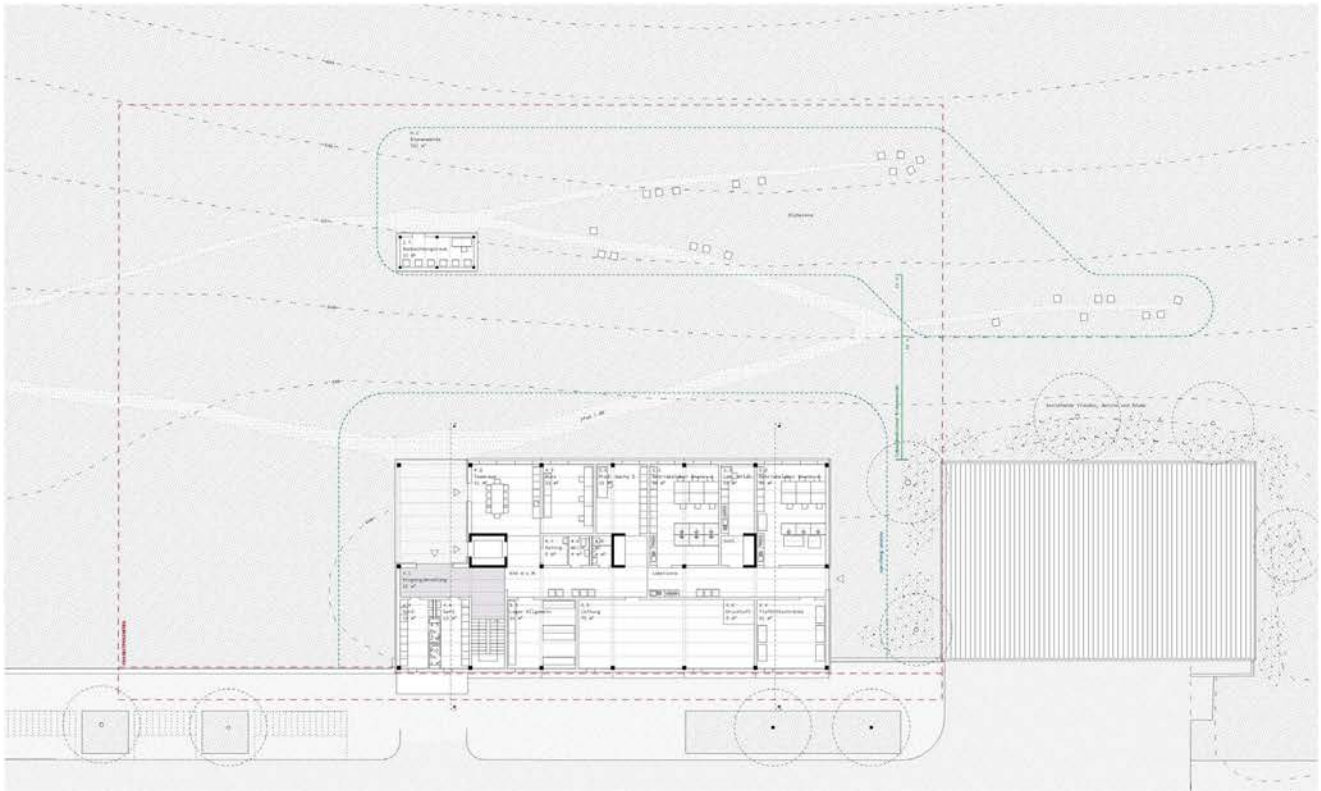
Der Neubau ist als Holz-Hybridbau konzipiert. Nur die notwendigen Elemente, die Bodenplatte, hangseitigen Aussenwände, Liftschacht und Steigschächte, sind in Ortbeton geplant. Diese gewährleisten die horizontale Aussteifung des Neubaus. Auf Untergeschosse wird verzichtet, der Aushub fällt minimal aus.

Die Primärstruktur in Baubuche spannt den Neubau in Gebäudequerrichtung, eine mittlere Stützenreihe reduziert die Spannweite auf 8,25 m und ermöglicht eine flexible Grundrissgestaltung. Die Geschossdecken aus vorgefertigten Holz-Beton-Verbunddeckenelementen (HBV) spannen in Gebäudelängsrichtung mit 5,80 m Achsabstand. Der Überbeton der HBV-Decken stellt die Scheibewirkung zur Abtragung der horizontalen Lasten sicher und erfüllt Schwingungskriterium VC-A. Räume mit erhöhten Lasten werden grundsätzlich im ersten Erdgeschoss angeordnet. Die Fassadenkonstruktion wird aus vorgefertigten Holzrahmenelementen montiert.

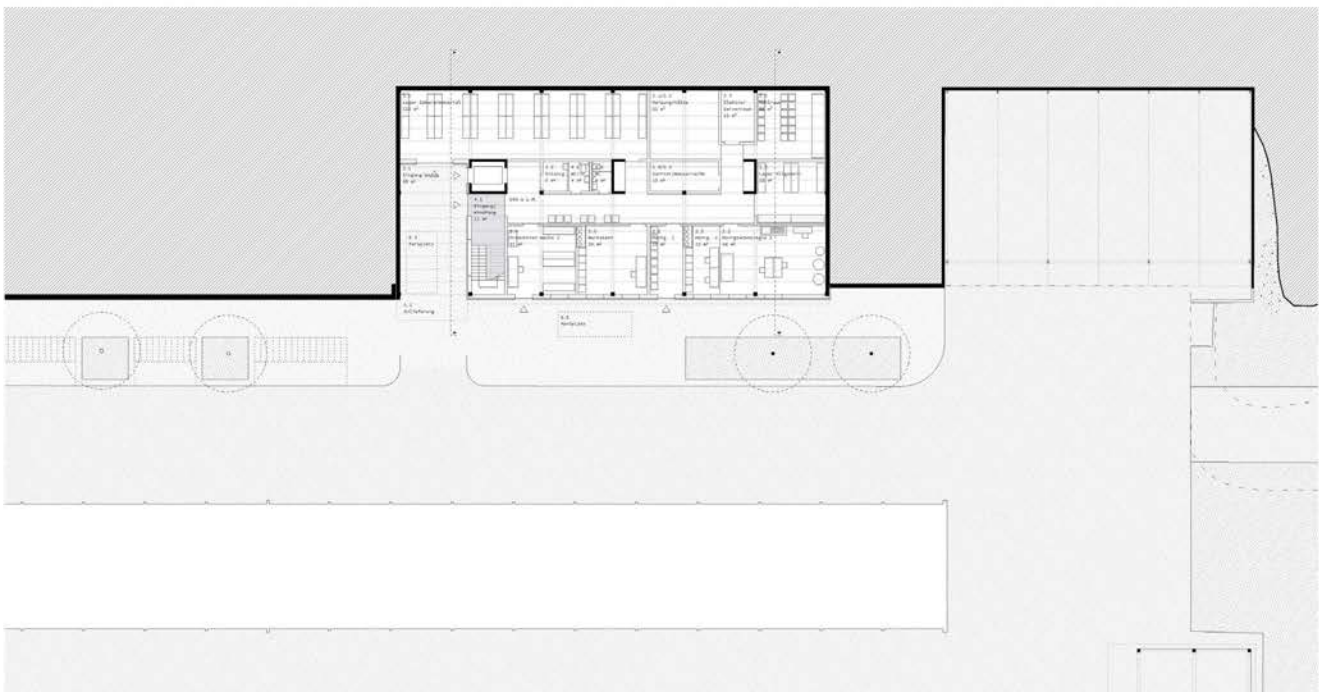
Der hohe Vorfertigungsgrad der Holzbauelemente, HBV-Decken und Fassadenelemente ermöglicht eine effiziente und weitgehend trockene Baustelle. Die einfache Konstruktion und Elementbauweise begünstigt zukünftige Anpassungen und ist Voraussetzung für allfällige Bauteil-Wiederverwendung.



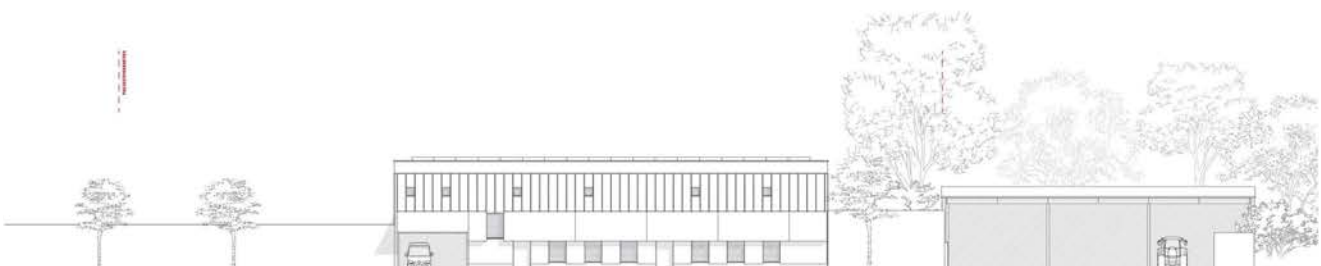
Ansicht OST/NORD/WEST / 1:200



Grundriss 2. EG / 1:200



Grundriss 1. EG / 1:200



Ansicht SÜD / 1:200



Energie und Gebäudetechnik

Die Gebäudetechnik ist auf effiziente und gut zugängliche Leitungswege ausgelegt.

Die Technikzentralen für Heizung, Kälte, Sanitär und Elektro liegen im ersten Erdgeschoss direkt bei den zwei vertikalen Steigschächten. Die Steigschächte sind mit Ausbausebenen geplant und direkt aus den Gemeinschaftsbereichen zugänglich. Die Horizontalverteilung erfolgt über Deckeninstallationen im großzügig dimensionierten Korridor. Die Technikverteilung gewährt langfristige Flexibilität und Erweiterbarkeit ohne Beeinträchtigung des laufenden Betriebs.

Die Wärmeversorgung erfolgt über das bestehende Fernwärmenetz des Areals. Die Kälteerzeugung, inklusive für die Labore, erfolgt durch Erdsonden im Freecooling-Betrieb. Für den Kühlraum wird eine autonome Kältemaschine mit natürlichen Kältemitteln betrieben. Die Wärme-/Kälteverteilung erfolgt über Heiz-/Kühldeckensegel um Systemtrennung und maximale Anpassbarkeit zu gewährleisten. Die Integration in den HBV-Decken ermöglicht außerdem eine effizienzsteigernde Aktivierung der thermischen Masse.

Die Lüftungszentrale ist im zweiten Erdgeschoss unter dem Dach positioniert. Die Laborräume, mit der höchsten Luftwechselrate, befinden sich nebenan und können direkt angeschlossen werden. Die Betriebsräume, mit ebenfalls hohen Lüftungsanforderungen, liegen unmittelbar unterhalb der Lüftungszentrale und werden vertikal erschlossen. Die Lüftung der restlichen Räumen erfolgt über Verbundlüftung aus dem Korridor, die natürliche Luftzirkulation wird wo nötig mit Umfuhrelementen unterstützt. Die consequent kurz gehaltene Lüftungsführung entlastet die Verteilung und reduziert Energieverluste.

Die Photovoltaik-Anlage auf dem Dach verfügt bei 260 m² über eine installierte Leistung von ca. 45 kWp. Weitere 80 m² PV auf der Südfassade ergänzen die nachhaltige Stromproduktion, insbesondere im Winter, mit zusätzlich ca. 15 kWp installierter Leistung.



Brandschutz

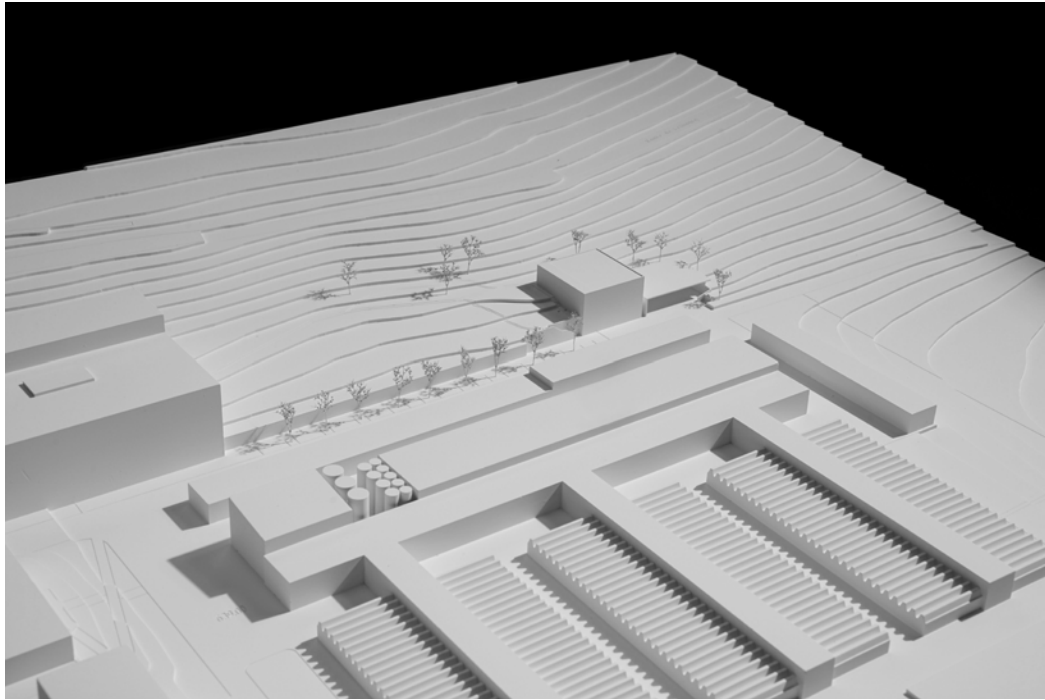
Konzipiert wird eine horizontale Erweiterung im zweiten Erdgeschoss (Weidenniveau) gegen Westen, anschliessend an den überdachten Aussenraum und dem Erschliessungsbereich. Die technische Erschliessung ist über die grosszügig dimensionierte horizontale Verteilung im Korridor gewährleistet.

Aus beiden Geschossen wird ebenerdig an einen sicheren Ort im Freien entfluchtet. Die Fluchtweglängen von max. 35 m innerhalb der Nutzungseinheit und über höchstens einen angrenzenden Raum werden eingehalten. Der Korridor muss nicht als Fluchtweg ausgebildet werden und kann betrieblich flexibel genutzt werden.



90 Thekla

4^E RANG, 4^E PRIX



Architecture

Atelier Abraha Achermann, 8064 Zurich

Collaboration :

Stephan Achermann, Daniel Abraha, Jonny Wahlfort, Simone Frölicher

Autres planificateurs / spécialistes

Schnetzler Puskas Ingenieure AG, 8003 Zurich

Évaluation

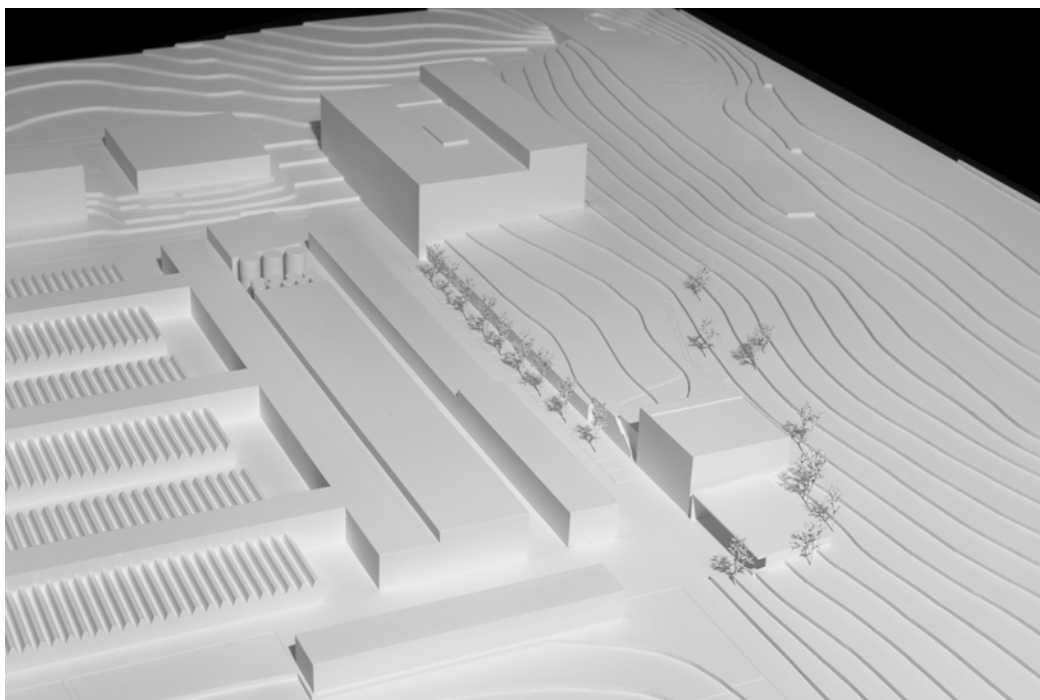
Les auteurs du projet proposent un corps de bâtiment compact, qui minimise l'emprise au sol et complète le campus de manière convaincante sur le plan urbanistique vers le nord-est. Contrairement aux projets qui s'appuient sur le mur de soutènement, cette conception mise sur une intervention plus radicale dans la zone de transition : environ un quart de la partie de mur existante sera démolie afin de créer un rez-de-chaussée facilement accessible pour le personnel et les livraisons au niveau de la route. Ce geste clarifie certes la lisibilité de l'accès au bâtiment, mais affaiblit la continuité historique du bord du talus.

Le projet se distingue par sa matérialité, qui tente de combiner le caractère innovant de la recherche avec des matériaux traditionnels. Une ossature en bois, associée à des murs en pisé, se développe au-dessus d'un socle en béton. L'expression est marquée par une conception fine et légère de la façade qui associe des vitrages avec des panneaux photovoltaïques suspendus en tant que protection fixe contre le soleil. Cette expression architecturale ne convainc cependant pas : la matérialisation complexe ne permet pas d'entrer en résonance avec les constructions existantes du campus.

L'organisation intérieure répartit le programme des locaux sur trois niveaux. Le rez-de-chaussée accueille les livraisons, l'élimination des déchets, le traitement de la cire et l'entrepôt. Au premier étage se trouvent un atelier, la production et la technologie du miel. Les laboratoires et les bureaux sont situés au deuxième étage. Cette disposition permet certes d'obtenir des postes de travail lumineux avec vue sur le paysage et une séparation nette de la zone « propre ». Par contre, elle déconnecte fortement l'activité de recherche du terrain. Les échantillons et le matériel destiné aux laboratoires doivent être systématiquement déplacés sur toute la hauteur du bâtiment.

Les processus opérationnels sont entravés par les longs parcours auxquels est soumis le transport du matériel et la dépendance systématique de l'ascenseur. De plus, des locaux importants tels que la chambre de fusion de la cire et le local de déshumidification de la partie technologie du miel sont critiqués en tant qu'espaces dépourvus de vue sur l'extérieur. Le jury émet également des réserves concernant la sécurité des différentes salles. La circulation verticale se fait via une zone tampon non chauffée située à l'ouest (« climat intermédiaire »). Alors que le concept énergétique est évalué de manière positive, cette couche semble être trop étroitement dimensionnée au regard des processus opérationnels. Les dimensions du monte-charge sont insuffisantes et l'escalier latéral qui relie le lavoir au bâtiment semble être redondant. L'accès des chercheurs à la prairie apicole par cette voie verticale et des escaliers extérieurs supplémentaires n'est pas pratique.

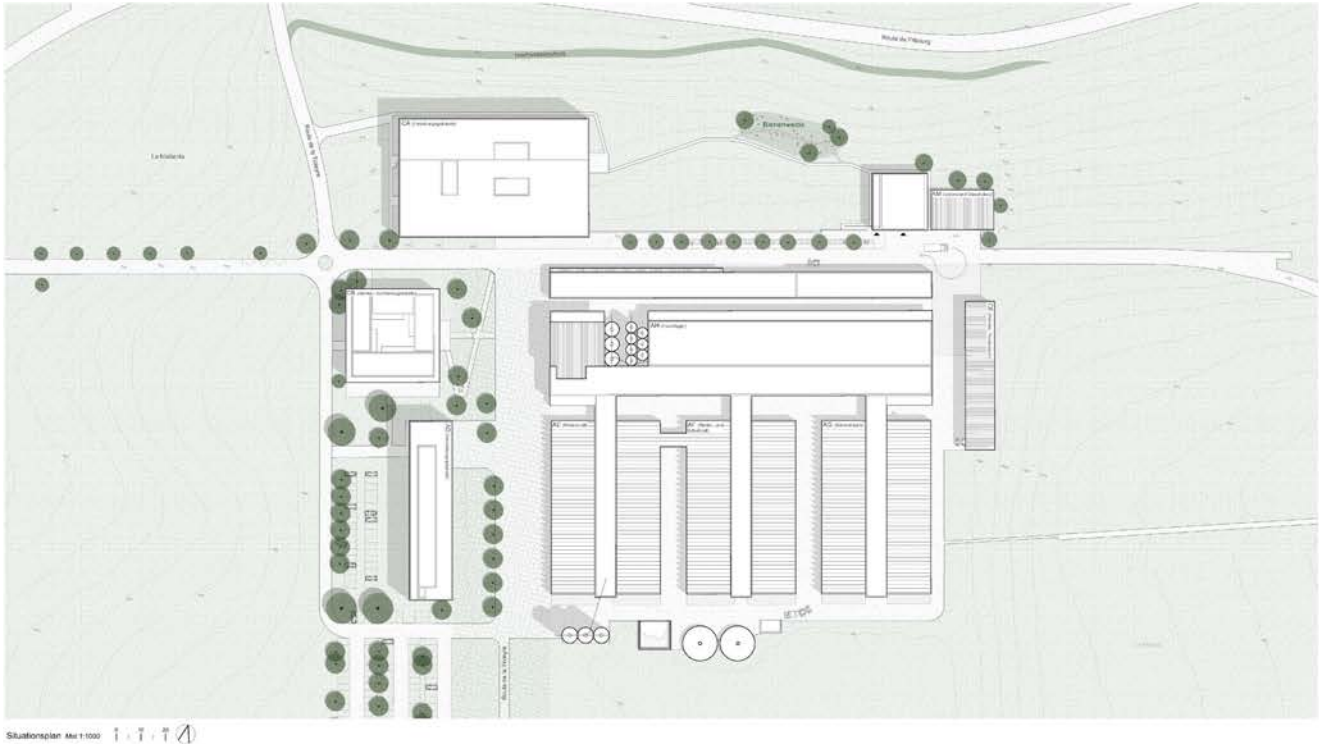
Le projet THEKLA présente un concept ambitieux en termes de développement durable. La minimisation de l'utilisation du béton armé et l'utilisation du bois et du pisé optimisent considérablement l'énergie grise et le bilan carbone. Le fait que les travaux d'excavation s'inscrivent dans la topographie est également évalué comme étant positif : le sous-sol conçu sous forme d'escalier suit la pente naturelle, ce qui minimise les mouvements de terre.



Le démontage facile des éléments de construction témoigne d'une compréhension élevée du circuit économique. Les installations techniques du bâtiment sont également traitées de manière intelligente : les gaines verticales situées sur la façade est sont accessibles depuis l'extérieur, ce qui facilite l'entretien et les rééquipements. Par ailleurs, la structure porteuse est déjà conçue sur le plan statique en vue d'une éventuelle surélévation.

Dans l'ensemble, THEKLA est un projet à la fois empreint d'une atmosphère forte et exemplaire sur le plan écologique. Il séduit par l'utilisation du pisé, l'intégration d'éléments photovoltaïques et sa compacité. La démolition partielle du mur contribue à clarifier l'organisation urbaine et à mettre en valeur l'entrée et la façade du bâtiment. Le point faible sur le plan fonctionnel se situe toutefois dans l'importante distance verticale entre les laboratoires et l'espace extérieur, ainsi que dans l'étroite épaisseur de circulation dont l'utilité opérationnelle est remise en question.

Concours d'architecture à un degré en procédure ouverte
Nouvelle construction d'un centre de recherche apicole, campus Agroscope, Posieux



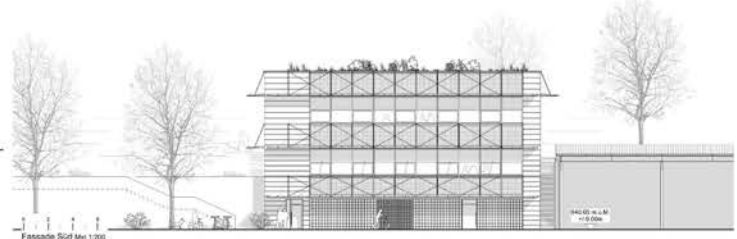
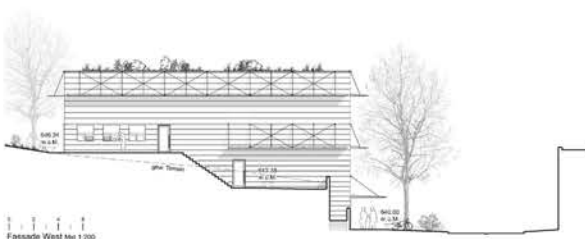
Volumetrische Setzung

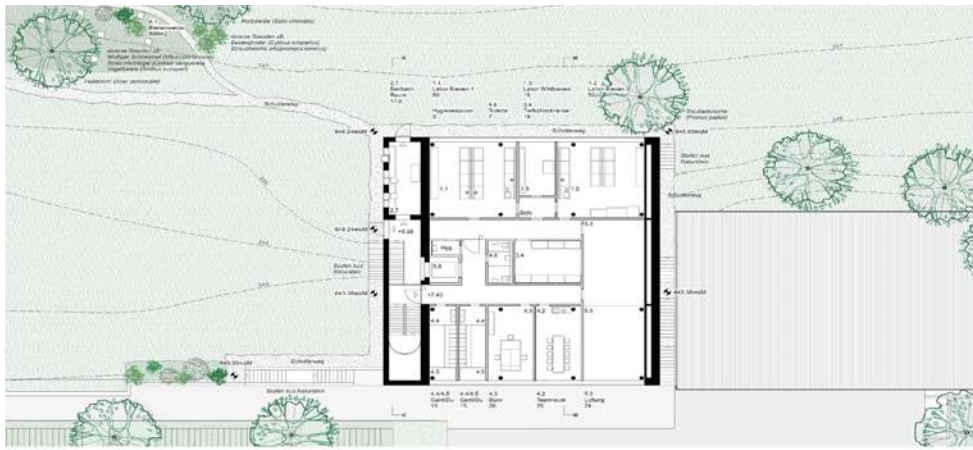
Ein kompakter, punktförmiger Baukörper minimiert den Fussabdruck und den Eingriff in die Landschaft, und schliesst den Campus nach Nord-Osten hin mit einem eigenständigen und prägnanten Haus ab.

Das neue Bienenforschungszentrum auf dem Campus Agroscope wird als punktförmiger und dezidiert kompakter Baukörper in der strassenseitigen Eckposition im Süd-Westen des ausgewiesenen bebaubaren Perimeters disponiert. Es nimmt auf lockere Art die Flucht der flachen Gebäudestruktur der AG/ AHI Bauten auf, und bildet einen selbstverständlichen Abschluss nach Norden und nach Osten des Areals hin. Die Stapelung des Programms zielt auf einen möglichst kleinen Fussabdruck / Erdenbau mit möglichst wenig Aushub ab, und legt damit eine entscheidende Weiche für ein kompaktes, ökologisch hochwertiges Projekt, welches einen schonenden Eingriff in die Landschaft und die angrenzenden Aussenräume verursacht. Gleichzeitig kann das Gebäude auf selbstverständliche Art in die Topographie eingebettet werden, und sucht durch seine Präsenz dennoch einen subtilen, angemessenen Akzent als abschliessende Eckposition des Campus nach Nord-Osten. Da sich die Gesamtanlage baulich zukünftig nach Süden hin entwickeln wird, kann mit der kompakten und peripheren Setzung des Volumens eine nachhaltige Betreuung des Aussenraums am Hang zwischen dem neuen Bienenforschungszentrum und dem Forschungsgelände CA sichergestellt werden. Unter Berücksichtigung des übergeordneten Freiraumkonzepts kann somit eine grössere zusammenhängende und entsiegelte Grünfläche ausgeschieden werden, welche auch die neue Bienenweide beherbergt, unter Berücksichtigung der entsprechenden Sicherheitsdistanzen zu den beiden Erschliessungsachsen und den beiden Gebäuden. Ein einfacher Fussweg schafft auf der oberen Weide-Ebene eine Verbindung zum Vorplatz des benachbarten Forschungsgeländes. Präzise gesetzte, zweckmässige Aussenstiegen verbinden die Weideebene mit der Analebene, durch die umlaufende Anordnung kann der Baukörper freigespielt werden und findet zu einem schlüssigen Anschluss an das Erdreich. Nach Osten hin wird der Baukörper mittels einer räumlichen Fuge einfach und prägnant vom Unterstand AM losgelöst.

Ungefähr die Hälfte des älteren Mauerabschnitts wird mit der Setzung des neuen Gebäudes zurückgebaut, und damit ein für die Mitarbeiter und die Anlieferung mit Transports gut adressiertes Ankunftsgeschoss auf dem Analeiveau geschaffen. Ergänzend zur Weiterführung des grünen Bands mit der Baumreihe und den Velo Parkplätzen kann mit einer angemessenen und offenen Formulierung des Erdgeschosses die Arealidentität und die Adressbildung des Hauses weiter gestärkt werden.

Die räumliche Entflechtung des Raumprogramms von der lateral disponierten Erschliessung erlaubt eine schliessliche Erweiterbarkeit in der Vertikalen, was den Baukörper als subtilen Akzent in der Landschaft weiter stärken wird. Die Aufstockung von einem Geschoss ist sowohl tragstrukturell als auch baurechtlich problemlos möglich.





Die Stanzung des Raumprogramms führt zu einer übersichtlichen Wegführung und kompakten betrieblichen Abläufen. Gleichzeitig können qualitative hochwertige Arbeitsplätze angeboten werden, die mehrheitlich über der Erde liegen und vom Bezug zum Campus und zur umliegenden Landschaft profitieren.

Das geforderte Raumprogramm entwickelt sich über drei Geschosse, welche sich gemäß in die Topographie einbetten. Im Ankunftsgeschoss ist der Mitarbeiterzugang, die Auslieferungssituation und Entsorgung, sowie die Warenannahme, Lager und ein Teil der Technikräume. Im 1. Obergeschoss befinden sich die Werkstatt, die Produktion und die Räume für die Hauswirtschaft.

Im 2. Obergeschoss sind die Labore und Büros disponiert, sowie der Raum für die Lüftungsanlage, welche durch ihre zentrale Lage im Schnitt auch eine künftige Aufstockung mit kurzen Leitungswegen für Zu- und Abfuhr bedienen kann. Die Laborezone ist mit einer eigenständigen Erschließung sowie der geforderten Hygienezone als Übergangsraum räumlich schließbar. Mit der Disposition auf dem gleichen Geschoss wie Büro- und Teamraum kann gleichzeitig auch ein interaktives Labo- und Bürokonzept umgesetzt werden.

Mittels einer lateralen eigenständigen Erschließung an der Westseite und einem zweiseitig durchlaufenden Warenlift ist eine schnelle und selbsttätige Warenauslieferung über alle drei Geschosse gegeben. Auch der auf dem Zwischengeschoss angeordnete Beobachtungsraum sowie der damit zusammenhängende Auslieferungszugang zur Bienenweide können mit dem Dachdeckel problemlos integriert erschlossen werden. Die Anordnung der Treppe ist gut auf eine künftige vertikale Erweiterung ausgelegt. Die westlich gelegene laterale Raumschicht bildet als massiver Lehnbau eine Zone des unbeheizten Zwischenklimas, und beherbergt den Mitarbeiterzugang im Erdgeschoss, eine kaskadenförmig organisierte Treppenschließung sowie nordwestlich den Beobachtungsraum. Bei den Forschungsräumen ist mit der nördlichen Ausrichtung eine wirksame Abschirmung gegen die direkte Sonneneinstrahlung sichergestellt. Die Befestigung mit Öffnungsfähigen nach Außen, die Dimensionierung der Korridore sowie der Nutzflächen der Böden entspricht den formulierten Anforderungen.

Architektonischer Ausdruck

Das freistehende Bauwerk zeichnet sich durch seine punktförmige Grundfigur und eine eigenständige Erscheinung aus. Es ist eine kompakte, einfache und präzise Campusrückstruktur. Sein Ausdruck vermittelt die Forschungs- und Labornutzung in einem überaus elegant gegliederten Kontext, das Haus stellt einen selbstverständlichen Bezug zur gewachsenen Anlage und zur umliegenden Landschaft.

Die strukturelle und programmativische Organisation bilden die Grundlage für den architektonischen Ausdruck. Zwei räumliche Lehnstufen für die Erschließung greifen das Bauwerk nach Osten und nach Westen zur Landschaft hin ab. Zu den beiden Straßen im Süden und Norden öffnet sich das Haus mittels einem moderaten, horizontal gestapelten Fensteranteil, sowie den windstillempfindlichen PV-Flächen, welche auf Stahlstützen mittels filigranen Stahlblechen abgehängt werden. Neben der Schaffung der notwendigen PV-Fläche ohne das Dach zu tangieren bildet diese vorgängige Schicht gleichzeitig auch Büro-Säle, welche durch Stoff-Markisen ergänzt werden. Im architektonischen Ausdruck wird eine technische und feingliedrige Präsenz gesucht, die für ein Forschungs- und Laborgebäude angemessen ist. Ein selbstständiger als nord-südlicher Abschluss der Campusanlage ist ebenso im Fokus wie eine selbstverständliche Einordnung in die Architektur der gesamten Anlage.

Nachhaltigkeit

Die kompakte Einbettung in die Topographie sucht einen möglichst geringen Fussabdruck und reduzierten Aushub. Die weitgehende Reduktion der primären Baustoffe auf Holz und Lehm im Verbund optimiert die CO₂ Bilanz. Eine konsequente Entflechtung der räumlichen Zonen und der unterschiedlichen Bauteile-Familien gewährleistet eine solide Rückbaufähigkeit und Wiederverwendbarkeit in der Kreislaufwirtschaft.

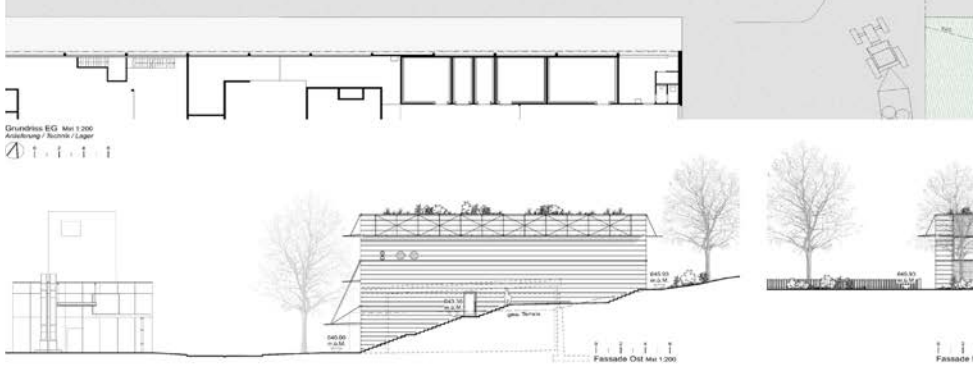
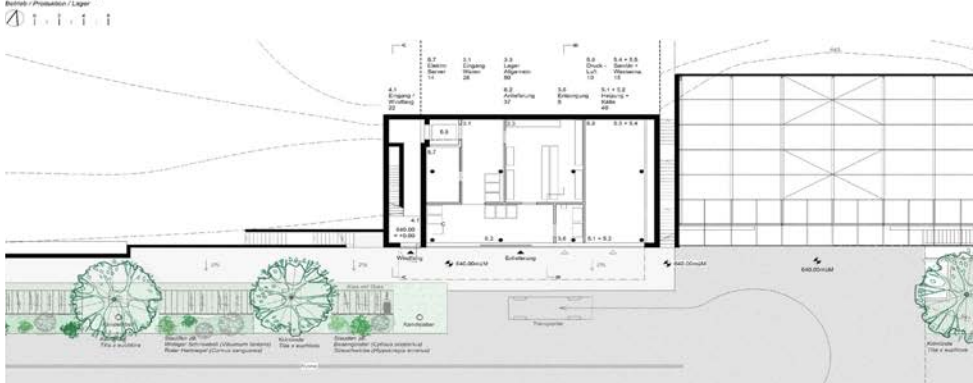
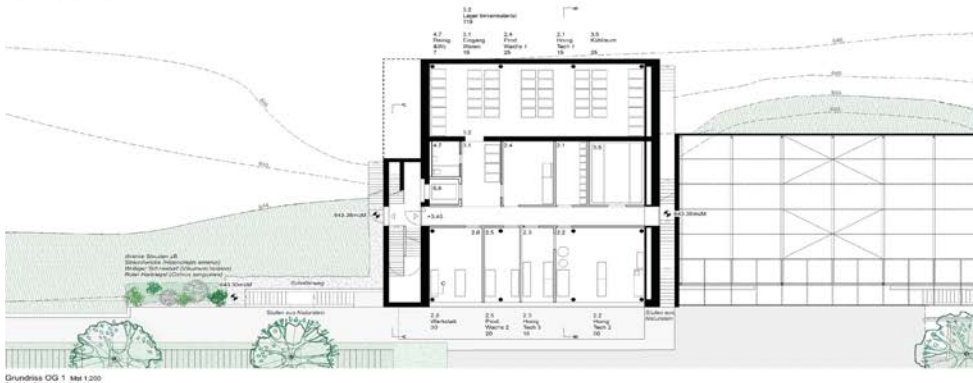
Den Erdreichs halten wir mit dem gestuften Layout in die gewachsene Topographie minimal. Der Fensteranteil ist gering, dennoch, um viel Tageslicht und passive Sonnenenergiegewinne zu erhalten, ohne dass es im Sommer zu heiß wird. Die Speichermasse mit den beiden monolithischen Lehnstufen hält dem Haus, die Sonnenenergie zu speichern respektive im Sommer dafür zu sorgen, dass die Räume lange kühl bleiben. So kann zu jeder Jahreszeit ein ausgewogenes Raumklima erreicht werden. Ein hybrider Bau mit Holz, Lehm und Beton am jeweils richtigen Ort hält das Beste aus den jeweiligen Materialien heraus. Der Anschluss an das Erdreich sowie die Anforderungen des Schwingungskriteriums VCA im Bereich der Labore führen zu robusten Ortbeton- Anteilen in diesen Bereichen, die übrige Konstruktion weist mit den beiden Baustoffen Stumpfmauerwerk und Holz eine gute CO₂ Bilanz auf. Eine konsequente Entflechtung der räumlichen Zonen und der unterschiedlichen Bauteile-Familien gewährleistet eine solide Rückbaufähigkeit und Wiederverwendbarkeit in der Kreislaufwirtschaft. Mittels Ein- und Zweiflüßler wird ein einfaches Grundrisslayout gesucht, welches eine hohe Flexibilität und zukünftige Anpassungsfähigkeit erlaubt. Die kompakte Raumstruktur, sowie eine sinnvoll hierarchisierte Materialisierung lassen einen effizienten Betrieb und Unterhalt erwarten.

Gebäudetechnik

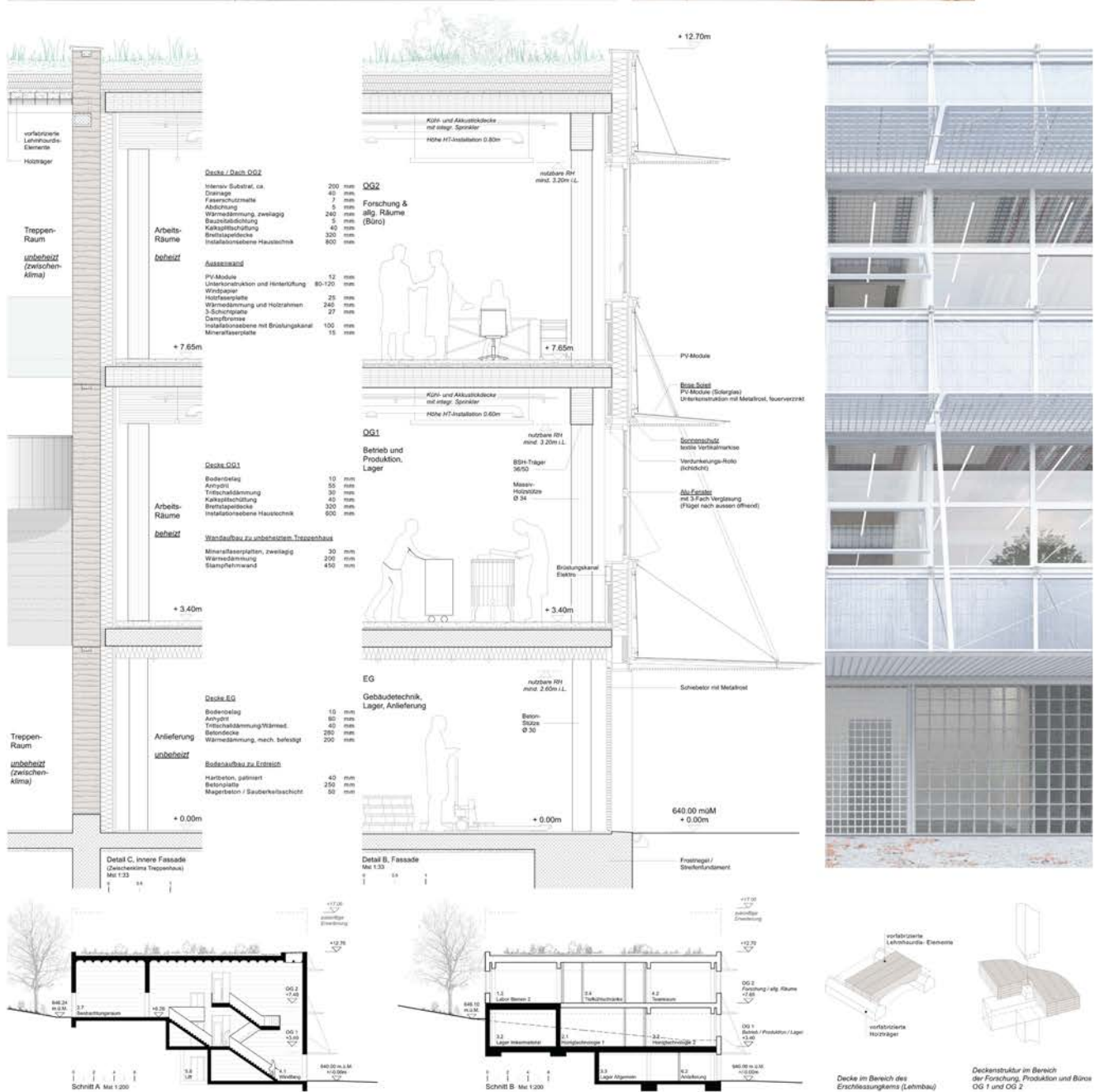
Die Gebäudetechnik ist auf das notwendige Minimum reduziert, und wird auf den Bedarf der unterschiedlichen Labo- und Nicht-Labornutzungen zugeschnitten. Die primäre vertikale Leitungsführung erfolgt über durchgehende Steigschächte an der Ostflanke, die gut zugänglich sind, insbesondere auch von Außen. Sämtliche Leitungen sind Aufputz geführt, und somit veränderbar und rückbaubar. Die notwendigen Leitungsgrünheiten an den Deckenunterseiten oberhalb des Lichts entsprechen den Vorgaben und Anforderungen. Der elektrische Eigenbedarf kann mit den zweiseitigen windsicheren Fassadenbänken mit PV autark abgedeckt werden. Diese bewerkstelligen als Büro-Säle auch den sommerlichen Wärmeschutz, ergänzend dazu sind sämtliche Öffnungen auch mit Vertikalmarkisen ausgestattet. Innenwärmehüllen kann mit lichtdurchlässigen Rollläden eine einwandfreie Verdunkelung gewährleistet werden. Die Dachfläche bietet als intensiv begrünte Fläche erhalten, und kann später mählich als Ausgangspunkt für eine vertikale Erweiterung dienen. Das Dachwasser wird gesammelt und für die Umgebungsbewässerung gespeichert.

Tragstruktur

Über Terrain besteht die Tragkonstruktion durchwegs aus Holz. Runde Stützen, Unterzüge aus Brettschichtholz und darüber verlegte Brettstapeldecken bilden eine effiziente, flexible natürliche Skelettbauweise, die von einer selbsttragenden Fassade je nach Zone aus Stumpfmauerwerk oder ebenfalls als Holzelementbau - umhüllt ist. Mit den Deckendecken werden ausgeglichene, grosszügige Spannweitenverhältnisse geschaffen. Die horizontale Aussteifung erfolgt durch die Ausbildung von Kreuzverbindungen in ausgeblinden Achsen. Die erforderlichen Wände und Bodenplatten werden aus Grüns der Wärmehülle und Robustheit bestimmt. Auch die Decke und Innenwand unter den schwingungsempfindlichen Laborbereichen werden in Ortbeton ausgeführt. Die Konzeption und Dimensionierung der Konstruktion lässt eine spätere Aufstockung um ein Geschoss zu. Voraussetzungen ist eine wirtschaftliche Hochfondation mit einer durchgehenden Bodenplatte und lokalen Verankerungen/ Stieffundamenten unter den Stützen möglich.

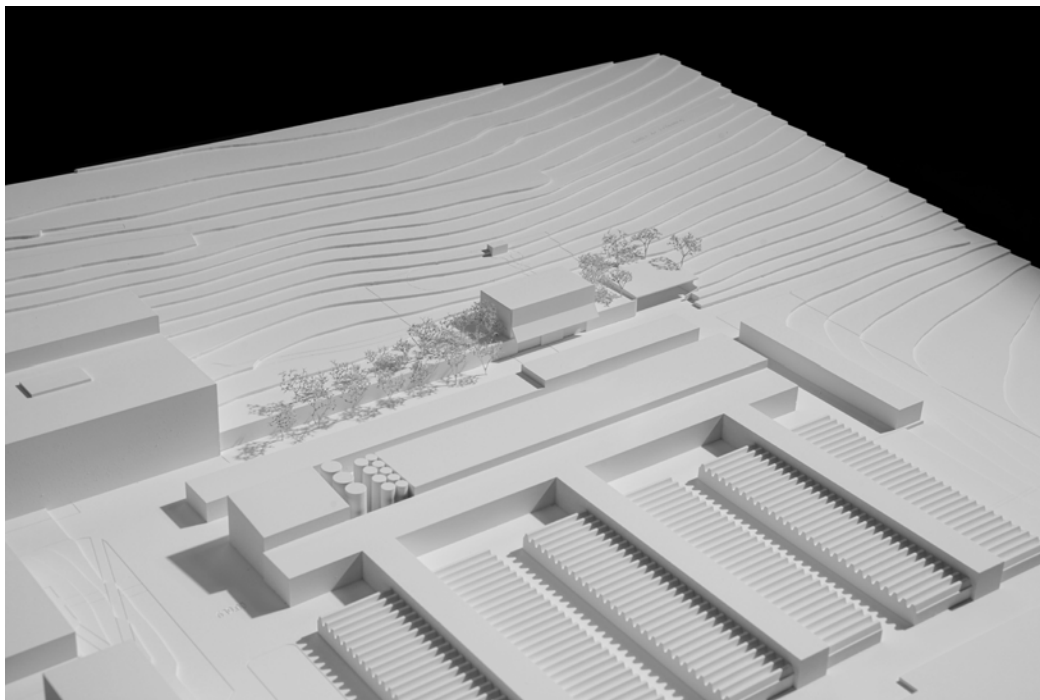


Concours d'architecture à un degré en procédure ouverte
Nouvelle construction d'un centre de recherche apicole, campus Agroscope, Posieux



36 FRANÇOIS HUBER

5^E RANG, 5^E PRIX



Architecture

BAAU, Bureau d'Architecture et d'Actes Urbains, sàrl, 1003 Lausanne

Collaboration :

Raphaël Bitzi, Jonathan Bellon, Yoan Terrettaz

Autres planificateurs / spécialistes

co-struct AG, 1003 Lausanne

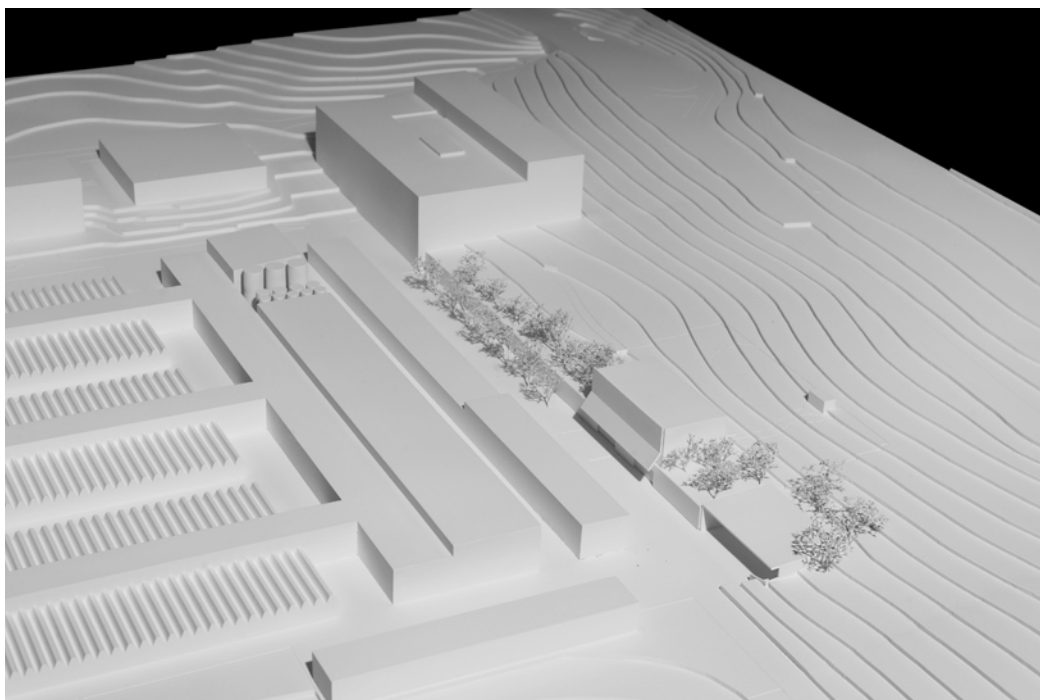
PAC'Info SA, 1880 Bex

Évaluation

Le projet apparaît comme un trait d'union entre le campus et le paysage, entre l'axe routier et la prairie apicole. Par conséquent, le bâtiment s'implante le long du mur de soutènement : le rez-de-chaussée est enterré derrière le mur, l'étage supérieur est situé au niveau de la prairie, et le troisième étage au-dessus. La rangée d'arbres située le long de l'axe de circulation est interrompue devant le bâtiment afin de créer deux larges entrées : une principale et une seconde pour les marchandises. Le projet prévoit également une zone végétalisée le long de l'axe est-ouest, qui souligne la rupture topographique le long du sommet du mur. Cette bande végétalisée accentue la séparation des deux espaces principaux que le projet relie : le campus et la prairie apicole. Le bâtiment s'inscrit dans cette limite végétale. Il relie, par son volume, la nouvelle bande de végétation – composée d'arbustes, de buissons et d'arbres – au bosquet existant au-dessus du lavoir, formant ainsi un cordon végétal dense.

Une paroi composée de panneaux photovoltaïques, haute comme une maison et qui se replie au-dessus du niveau de la route pour former un auvent, se trouve une construction de deux niveaux à ossature en béton, partiellement précontrainte et recouverte de panneaux en bois préfabriqués. Le projet privilégie une construction rapide et une structure modulaire claire, offrant à la fois une flexibilité d'usage et une adaptation facile aux différentes fonctions. Selon les auteurs du projet, la structure peut être reproduite, démontée et réemployée en cas de besoin. Le grand pourcentage de préfabrication et la séparation systématique des éléments sont effectivement des aspects positifs. Reste à savoir si la trame de seulement 4,20 mètres est efficace et permet d'économiser de la matière. La conception de la structure porteuse semble guidée par l'organisation des surfaces fonctionnelles plutôt que par les exigences techniques du béton. Dans une trame inutilement étroite, une répartition des espaces accessibles par deux escaliers en colimaçon imposants et de larges couloirs de liaison est proposée. Les locaux de production se trouvent à l'étage supérieur, les laboratoires dans les combles. Ils sont de plus reliés par un monte-charge qui interrompt toutefois, par sa position au niveau de l'accès, des correspondances importantes au niveau des espaces. Les distances de déplacement des matériaux sont longues. Seule la production de cire et l'entrepôt destiné au matériel apicole sont accessibles de manière efficiente. Les locaux de la technologie du miel ainsi que le local réfrigéré sont situés au premier étage. Les cages d'escaliers vitrées favorisent la dispersion des abeilles, transportées avec les rayons de miel et le matériel, dans tout le bâtiment.

Côtés nord et ouest, le bâtiment présente des fenêtres standardisées superposées tandis que, côté campus, il est en grande partie « borgne ». Derrière le voile rigide suspendu d'une grande installation photovoltaïque et des éléments en bois entièrement fermés se trouvent les toilettes et les centrales techniques. Tous les locaux sont mono-orientés vers la prairie côté nord. La liaison avec le bâtiment des laboratoires CA, côté jardin, à partir d'une zone couverte, ainsi que l'aménagement des environs proches et lointains, sont



pragmatiques et fonctionnels. Le fonctionnement de ces rapports spatiaux extérieurs et des liaisons entre les parties de l'exploitation tel que proposé requiert toutefois d'importantes excavations.

Le projet mise sur des stratégies éprouvées en matière de développement durable : les éléments en bois massif compensent le bilan carbone de la structure en béton, les cages d'escalier latérales assurent une ventilation naturelle, les installations techniques restent apparentes et la grande installation photovoltaïque fournit l'énergie électrique nécessaire au fonctionnement du bâtiment. De plus, les nouvelles bandes vertes qui longent le mur de soutènement peuvent être arrosées avec les eaux pluviales de toiture. L'extension pourrait être réalisée au choix sur l'un des deux côtés.

Le projet FRANÇOIS HUBER adopte une construction modulaire destinée à un usage fonctionnel, dépourvue de toute recherche formelle ou esthétique. Le bâtiment paraît sobre et pragmatique. Malgré des « zones de rencontre » spacieuses mais peu efficaces à l'intérieur, le projet manque de caractère et reste schématique dans son organisation spatiale et son expression. FRANÇOIS HUBER ne parvient pas réellement à incarner le lien entre le campus et le paysage ou le trait d'union entre les abeilles et les humains de manière inspirée et adaptée au site.

Concours d'architecture à un degré en procédure ouverte

Nouvelle construction d'un centre de recherche apicole, campus Agroscope, Posieux

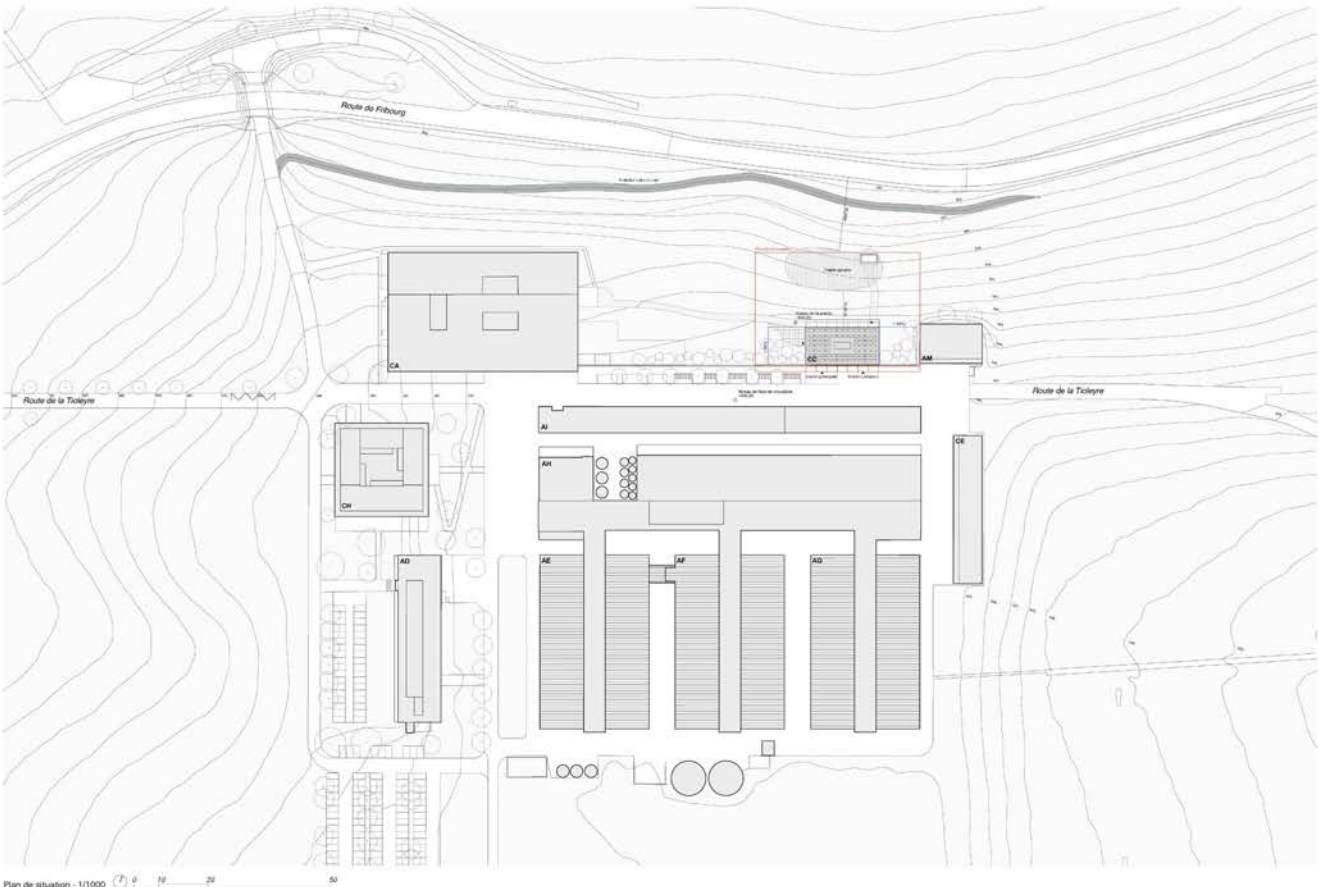


Image de synthèse - adresse sur l'axe de circulation

L'attitude proposée se base sur une lecture attentive du site et de ses dynamiques existantes. Plutôt que d'imposer un nouvel ordre, le bâtiment et ses aménagements prolongent les structures déjà présentes - topographiques, bâties et paysagères - afin de proposer une intégration sensible capable d'offrir un potentiel maximal d'extension.

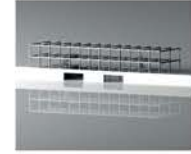


Un ensemble bâti en mutation

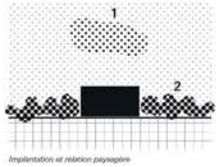
Le projet reconnaît la force structurante de l'axe de circulation qui traverse le site de l'Agroscope, véritable colonne vertébrale de ce territoire en mutation. Le mur de soutènement qui l'accompagne constitue un élément marquant du lieu : il articule deux niveaux distincts - celui de l'axe, dédié à la descente et aux adresses, et celui de la prairie, plus calme et ouvert, situé quatre mètres plus haut.

L'implantation du bâtiment s'appuie sur cette dualité topographique. Elle affirme une notion claire d'adresse le long de l'axe, donnant au projet une présence urbaine identifiable et une relation frontale au dispositif existant. Dans le même temps, elle maintient un lien direct avec la prairie, en tirant parti de la différence de niveau pour offrir des accès et des ouvertures privilégiées vers le paysage.

Le volume proposé se positionne ainsi comme une médiation entre deux mondes - celui de la structure bâtie et celui du paysage ouvert. Sa géométrie et son organisation permettent d'envisager naturellement une extension future tout en conservant les rapports essentiels à ces deux conditions du site : l'alignement et l'adresse du côté côté ave, l'ouverture et la continuité côté prairie.



Concept d'une condition structurelle géométrique



Implantation et relation paysagère

Une prairie sauvage

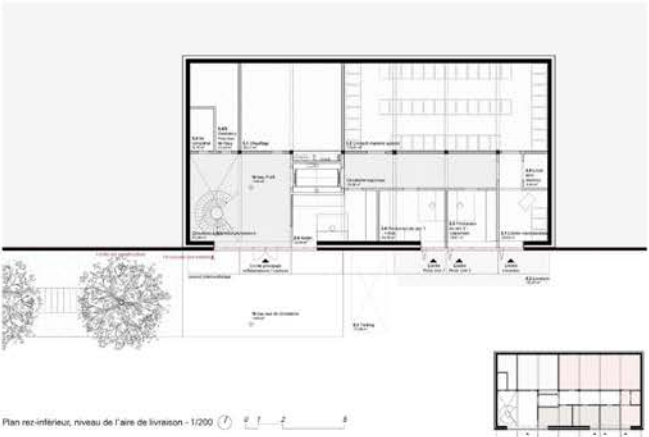
La prairie située en surplomb du mur de soutènement s'articule sous la forme d'une vaste étendue paysagère. Son caractère est sensiblement conçu et ponctué d'aménagements paysagers ciblés.

1 - D'une part, l'espace majeur dédié aux abeilles et aménagé sous la forme d'une prairie apicole. Celle-ci se développe en toute simplicité selon deux actions :

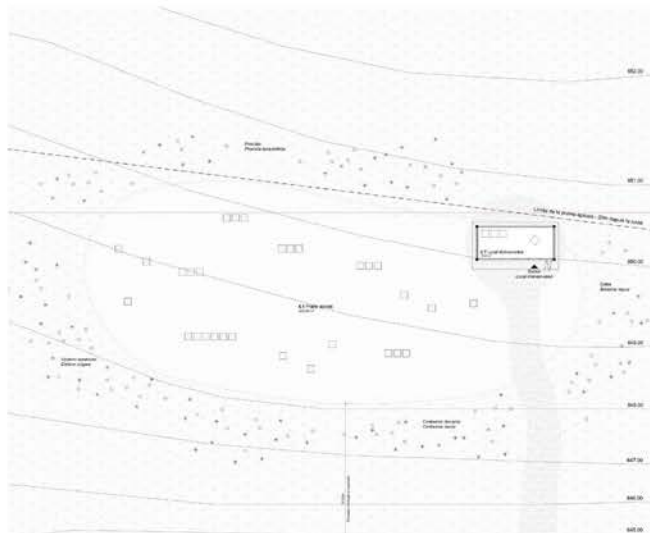
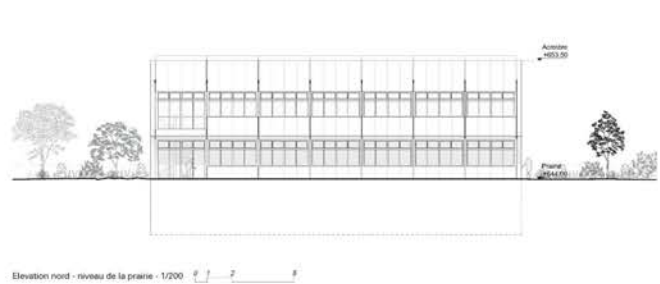
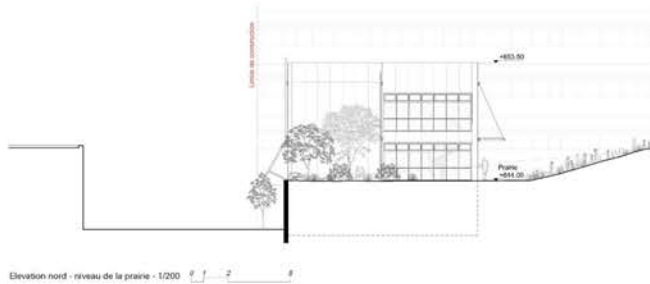
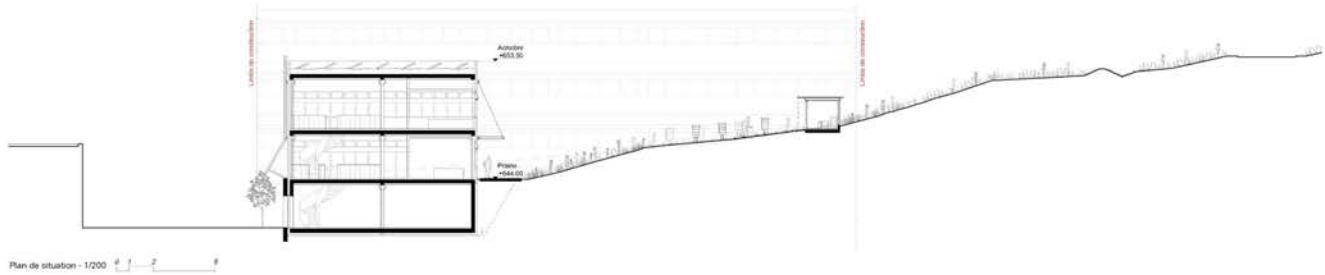
- un choix conscient d'une combinaison de plantes mellifères propices à la production de miel et au maintien de colonies robustes. Ces essences, variées dans leurs périodes de floraison, assurent une activité pollinistrice étendue dans le temps.

- la disposition de ruches pour les 30 colonies prévues sur le site de l'Agroscope de Posieux. Celles-ci sont disposées en fonction des besoins du centre de recherche et facilement déplaçables.

2 - D'autre part, un cordon végétal composé d'arbustes, d'arbres et de vivaces est accolé au-dessus du mur de soutènement et enrichi par l'irrigation des eaux pluviales recueillies en toiture du bâtiment.



Plan rez-de-niveau, niveau de l'aire de livraison - 1/200

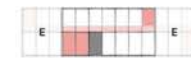


Le bâtiment se définit par sa capacité à offrir un cadre flexible et modulable, où l'organisation typologique et la structure porteuse garantissent une variété de scénarios d'occupation entre recherche et production, capable de perdurer en mouvement avec l'évolution des besoins.

Potentiels typologiques

Le projet repose sur une organisation interne logique et lisible, où chaque fonction trouve sa place en cohérence avec le fonctionnement global du bâtiment. Les espaces communs sont conçus de manière fluide, favorisant la rencontre et l'interaction entre les utilisateurs, tandis que les zones techniques ou de laboratoire restent clairement délimitées, garantissant l'efficacité et la sécurité des opérations.

Les connexions verticales et les surfaces de circulation généreuses ne sont pas de simples espaces de transit : elles deviennent des lieux appropriables, propices aux échanges informels. Le bâtiment se présente ainsi comme un cadre flexible, capable de soutenir différents modes de travail, tout en conservant une organisation typologique cohérente et intuitive.



Adaptabilité constructive

Le projet repose sur une trame structurelle simple de 7.40m x 4.20m, pensée pour maximiser la flexibilité des espaces. Le nombre limité de poteaux

présents dans le plan permet une grande liberté d'aménagement, offrant la possibilité de reconfigurer les locaux au fil du temps.

Le système constructif proposé est composé d'une série de poteaux-poutres en béton préfabriqué. Ce choix vise à inscrire le bâtiment dans la durabilité en proposant une durée de vie maximale du corps structurel tout comme de ses éléments individuels : reproductibles, démontables et remonlables.



Les hauteurs statiques uniformes des poutres, rendues possibles grâce à un système poteau-poutre en béton avec précontrainte pour les poutres des longues portées, permettant une économie de matière et un gain de hauteur libre dans les locaux. Cette approche optimise les ressources tout en conservant la robustesse, essentielle au vu des charges utiles importantes de 500kg/m² ainsi que des exigences accrues des laboratoires dues aux critères de vibrations (VC-A).

La stabilité du système structurel, assurée par les connexions rigides poteau-poutre, rend le bâtiment indépendant de noyaux coulés sur place. Cette autonomie structurelle renforce sa capacité à évoluer et se transformer, offrant un squelette constructif générique et prolongeable qui accompagne la croissance et les mutations programmatiques du bâtiment.

Des éléments de planchers en bois CLT viennent compléter le système structurel et permettent de balancer l'impact environnemental global de la structure du bâtiment.



Expression structurelle

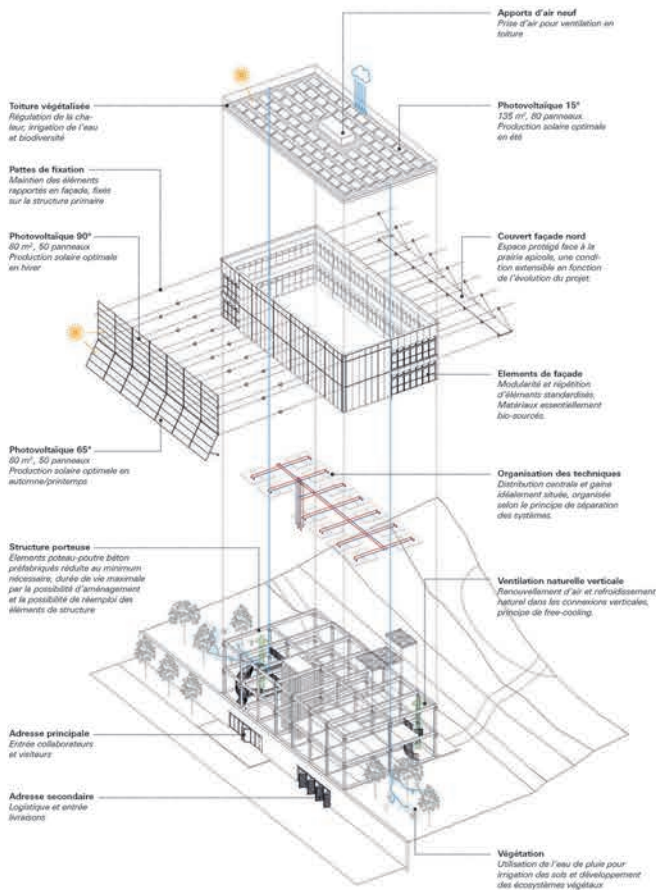
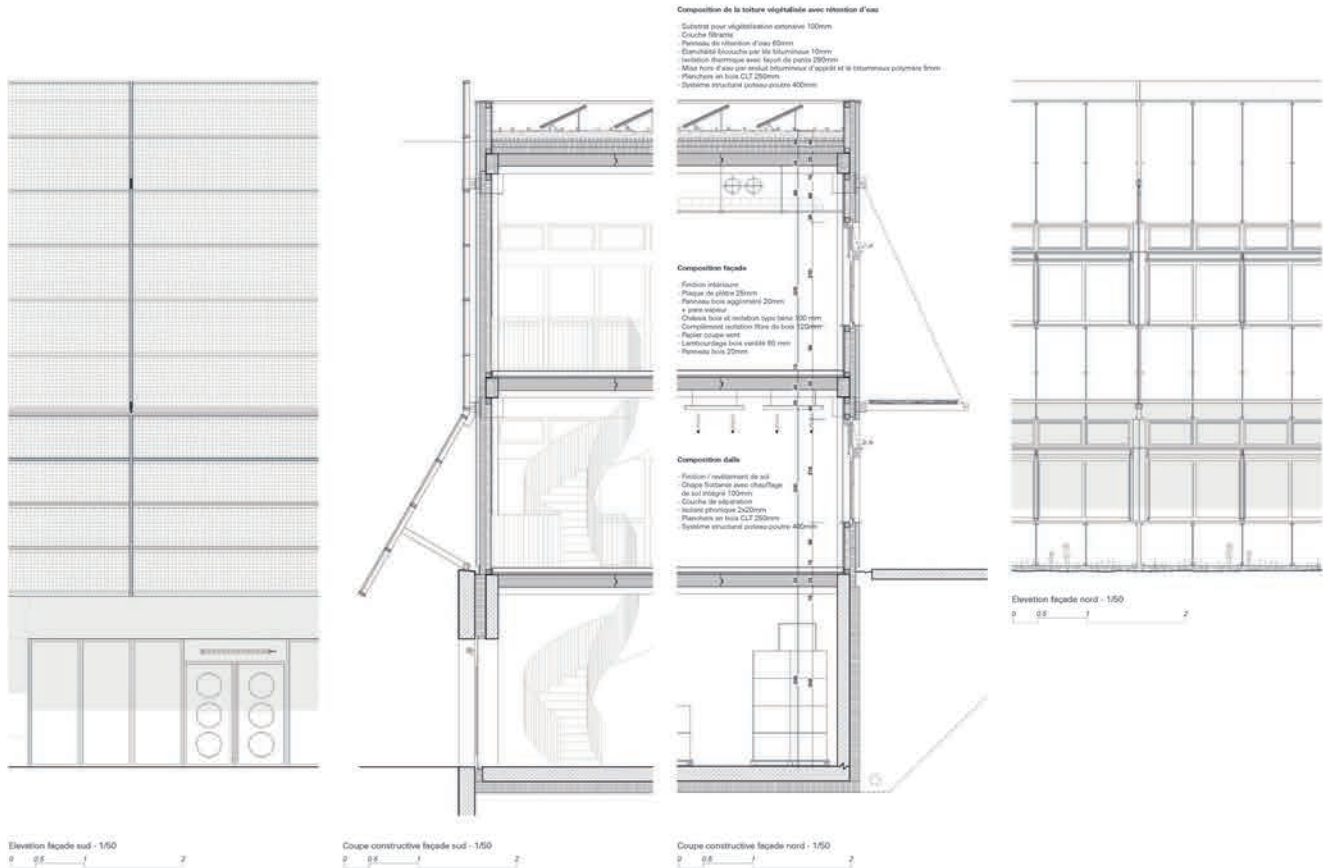
Voies de fuite

Le projet garantit d'atteindre l'extérieur depuis chaque local, dans une distance de moins de 35m. Cependant, sa typologie permettrait également de considérer les deux circulations verticales comme voies de fuites. Ceci serait notamment à considérer en fonction du scénario d'extension souhaitée pour le futur.



Concours d'architecture à un degré en procédure ouverte

Nouvelle construction d'un centre de recherche apicole, campus Agroscope, Posieux



Le projet défend une attitude pragmatique, cherchant à optimiser les performances énergétiques tout en garantissant un niveau de confort élevé et une utilisation responsable et ciblée des ressources naturelles. Il cherche également à manifester un engagement de durabilité.

Les locaux techniques sont répartis en deux endroits distincts, respectivement situés au sous-sol et au premier niveau. Leur conception et positionnement anticipent la future extension: les locaux du sous-sol sont volontairement sur-dimensionnés (env. 150 m²), et les installations de ventilation qui sont positionnées en extrémité EST du premier étage, permettant l'extension ultérieure du local au moment de la réalisation de l'extension.

Chauffage et refroidissement

Alors que le chauffage est assuré par un raccordement au CAD, la production de froid est garantie par l'électricité générée par l'installation photovoltaïque. La distribution se fait par le moyen de panneaux rayonnants positionnés aux plafonds des locaux. Cette solution permet de chauffer et rafraîchir de manière très confortable et sans courants d'air froid.

Récupération de chaleur

Une système de récupération de chaleur est installé dans la chaufferie et permet de récupérer l'énergie fournie par la climatisation pour le préchauffage de l'eau chaude sanitaire et le chauffage du bâtiment. Cette mesure permet de minimiser l'utilisation du CAD.

Ventilation

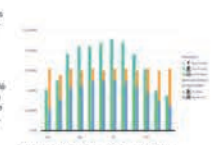
Les installations de ventilation, organisées sur le premier étage obéissent à un rapport direct avec les apports d'air neuf en toiture ainsi que les laboratoires situés sur le même niveau, étant les locaux les plus exigeants en matière d'installations de ventilation.

En addition à la ventilation mécanique, des ouvertures sont installées au sommet des deux cages d'escalier et permettent une ventilation et un refroidissement naturel de ces volumes par la méthode du free-cooling.

Photovoltaïque

La production solaire devient une dimension visible représentative du projet dans le but de signaler l'engagement énergétique du bâtiment.

Les différentes inclinaisons proposées permettent de fixer la production sur l'année et donc d'augmenter l'auto-consommation solaire.



Récupération des eaux pluviales

Les eaux pluviales sont récoltées en toiture et sont redistribuées pour irriguer les espaces de végétation en bordure de bâtiment.

Confort thermique

La conception du bâtiment s'appuie sur une maîtrise fine du climat intérieur, articulant qualité apicole, lumière naturelle et contrôle de la surchauffe. La majorité des locaux bénéficient d'un apport en lumière du jour sont orientés au nord, vers la prairie, assurant à la fois un lien visuel constant entre les activités de recherche et leur environnement, et une lumière diffuse de haute qualité, exempte de surchauffe estivale.

Au delà de cet aspect, le bâtiment propose une masse constructive accessible suffisante pour tirer profit de son inertie thermique et donc réguler la température intérieure.

Cycle de vie et écologie

Le choix constructif privilégie une logique hybride bois-béton, optimisée selon les propriétés intrinsèques de chaque matériau. Le squelette en béton préfabriqué, étanchéité autonome grâce à des assemblages rigides poteau-courant, limite le recours aux noyaux porteurs. L'utilisation de la précontrainte sur les poutres de grande portée (7 m) permet une réduction significative de la masse de béton, tout en maintenant une excellente performance statique.

Le bois constitue l'autre matériau majeur du projet: les dalles massives en bois contrebalancent le bilan négatif du béton. De plus, les éléments de façade sont réalisés en châtaignier, associés à une combinaison d'isolants en laine minérale et en fibre de bois, afin d'assurer à la fois performance thermique, inertie suffisante et qualités hygroscopiques favorables au confort intérieur.

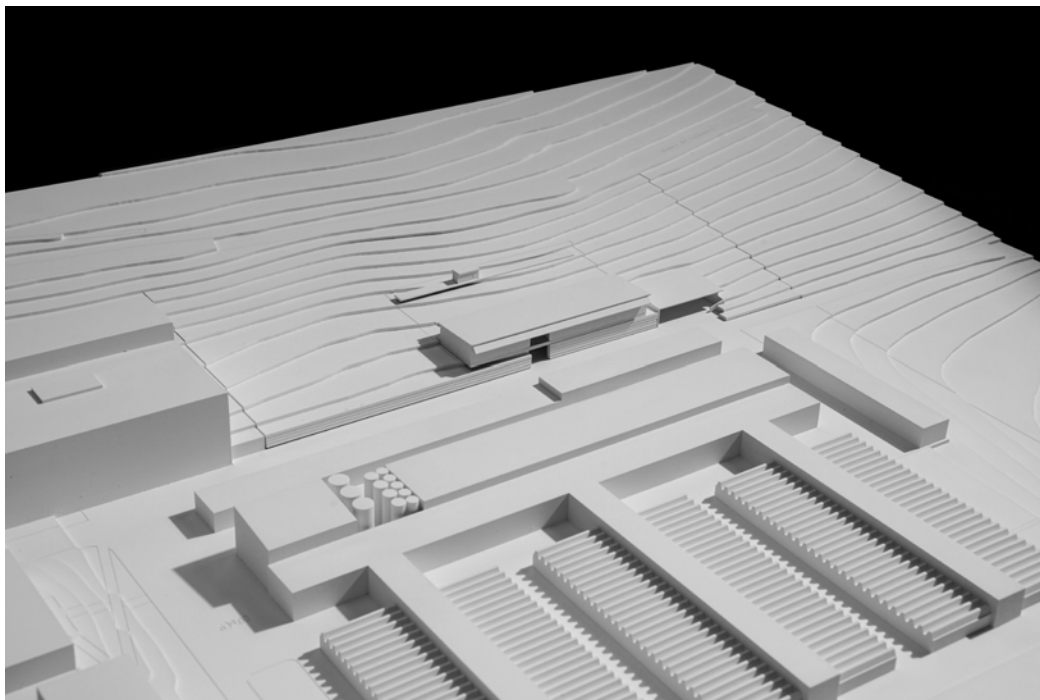
En réunissant orientation maîtrisée, ventilation naturelle, structure optimisée et façade performante, le projet compose une durabilité multidimensionnelle, où chaque choix met en équilibre les exigences fonctionnelles et les ressources disponibles, au service d'un bâtiment pérenne, sain et efficient.



Image de synthèse - relation entre le bâtiment et la prairie apicole, grand paysage

SCUTIGERA

6^E RANG, 6^E PRIX



Architecture

Struktura AG, 8038 Zurich

Collaboration :
Rebecca Annies

Autres planificateurs / spécialistes

Maurer Crettenand, 7000 Coire

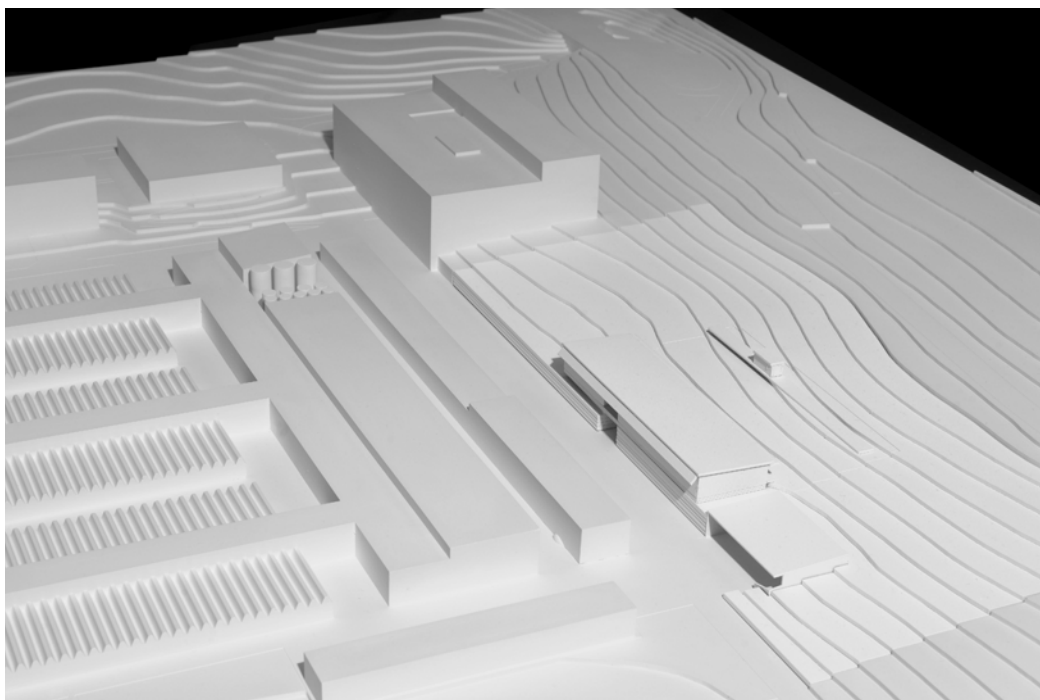
Évaluation

Le projet vise une solution architecturale avec des interventions minimales dans le paysage. Il propose un corps de bâtiment long, d'un niveau, qui s'appuie uniquement sur le mur, la route et sept piliers, reliés par une poutre en béton horizontale. Le béton ne « plane » certes pas au-dessus de la prairie, comme l'affirment les auteurs du projet, même s'il s'inscrit effectivement avec précaution dans la topographie naturelle et sur le socle construit. Les murs de soutènement existants, légèrement décalés les uns par rapport aux autres, la configuration du terrain, l'emplacement et la profondeur du lavoir à l'est, ainsi que les arbres, constituent la base de son implantation et de son développement volumétrique et architecturale. Grâce à une analyse précise de l'existant, le projet parvient à positionner le bâtiment de manière spécifique. Reste cependant à se demander si le léger décalage du mur justifie à lui seul cette conception architecturale et s'il doit être rendu aussi visible. L'expression de la façade sud – en particulier l'accès entre le nouveau et l'ancien mur – semble complexe et trop didactique. La liaison spatiale avec l'environnement est réussie aux niveaux inférieur et supérieur, tandis que la rangée d'arbres plantés le long de la route pour « faire écran » reste étrangement fragmentaire. Les auteurs du projet, qui intègrent avec précision de nombreux éléments de la « micro-situation », perdent visiblement en clarté, en organisation et en lisibilité d'ensemble.

La structure porteuse répétitive est composée de piliers en bois massif, de poutres en bois lamellé-collé et de plafonds à caissons creux. Les forces sont transmises au sol par l'intermédiaire du noyau de l'ascenseur et des éléments de remplissage de la façade. Des poutres en bois forment une charpente, dont la hauteur statique peut être utilisée pour un passage de câbles apparent. Le projet permet ainsi un plan libre dont la surface pourrait être répartie indépendamment des éléments structurels ou des cages d'escalier. En dépit de cette fantastique flexibilité, les auteurs du projet ont imaginé des enchaînements de pièces liés à la trame porteuse, plutôt denses et peu lisibles, ainsi que des façades agitées et étrangement fermées.

Les laboratoires situés à l'ouest sont séparés de l'espace de stockage et de production à l'est par une vaste terrasse en escalier. Cette montée centrale fait office de liaison semi-publique entre l'axe de circulation et la prairie apicole. Côté pente, une véranda, sans liaison visuelle directe sur l'intérieur, s'étend sur toute la longueur du bâtiment. Elle relie le centre de recherche apicole au bâtiment des laboratoires CA et à la salle d'observation située plus haut. L'imbrication des espaces semi-public et d'exploitation, ainsi que des zones intérieures et extérieures génère de nombreux sas et surfaces de transition, réduisant considérablement la fonctionnalité. Par exemple, pour que le matériel arrive dans l'entrepôt général, il doit passer successivement par la zone de livraison, le local d'élimination des déchets, le monte-charge, l'arrivée des marchandises, la grande « zone centrale » ouverte, le sas de protection contre le vent, puis le corridor intérieur. Ce parcours produit un flux de marchandises à la fois confus et inefficace. De plus, en raison de l'emplacement de la chambre froide, le matériel souillé doit passer par le local d'extraction.

Par ailleurs, au sud, les panneaux photovoltaïques qui dépassent le mur en biais semblent protéger les espaces intérieurs de la lumière directe du soleil et créer un dialogue avec

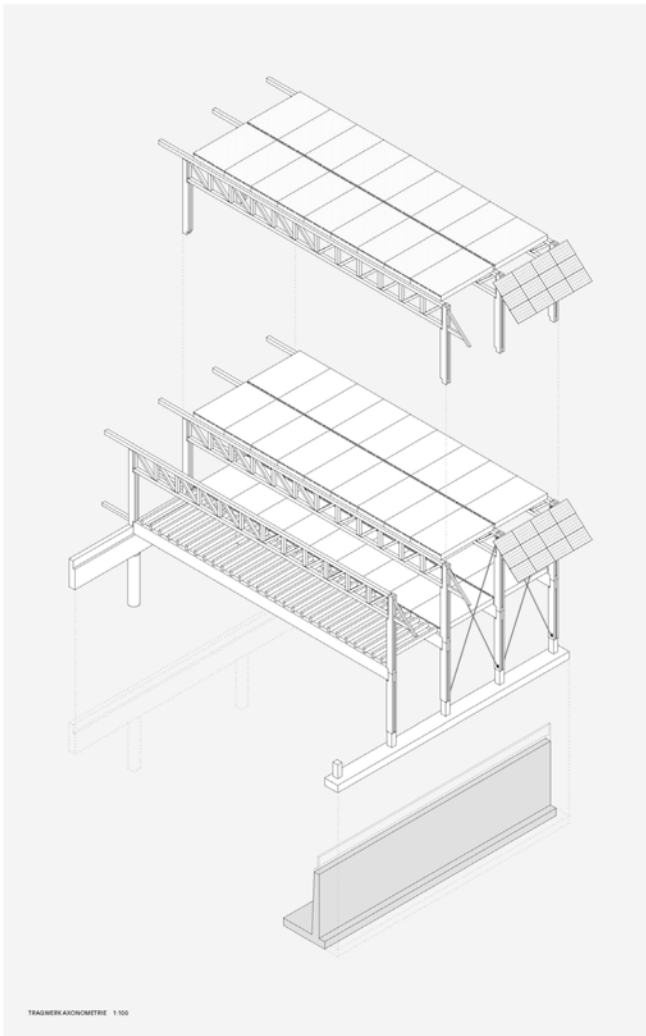
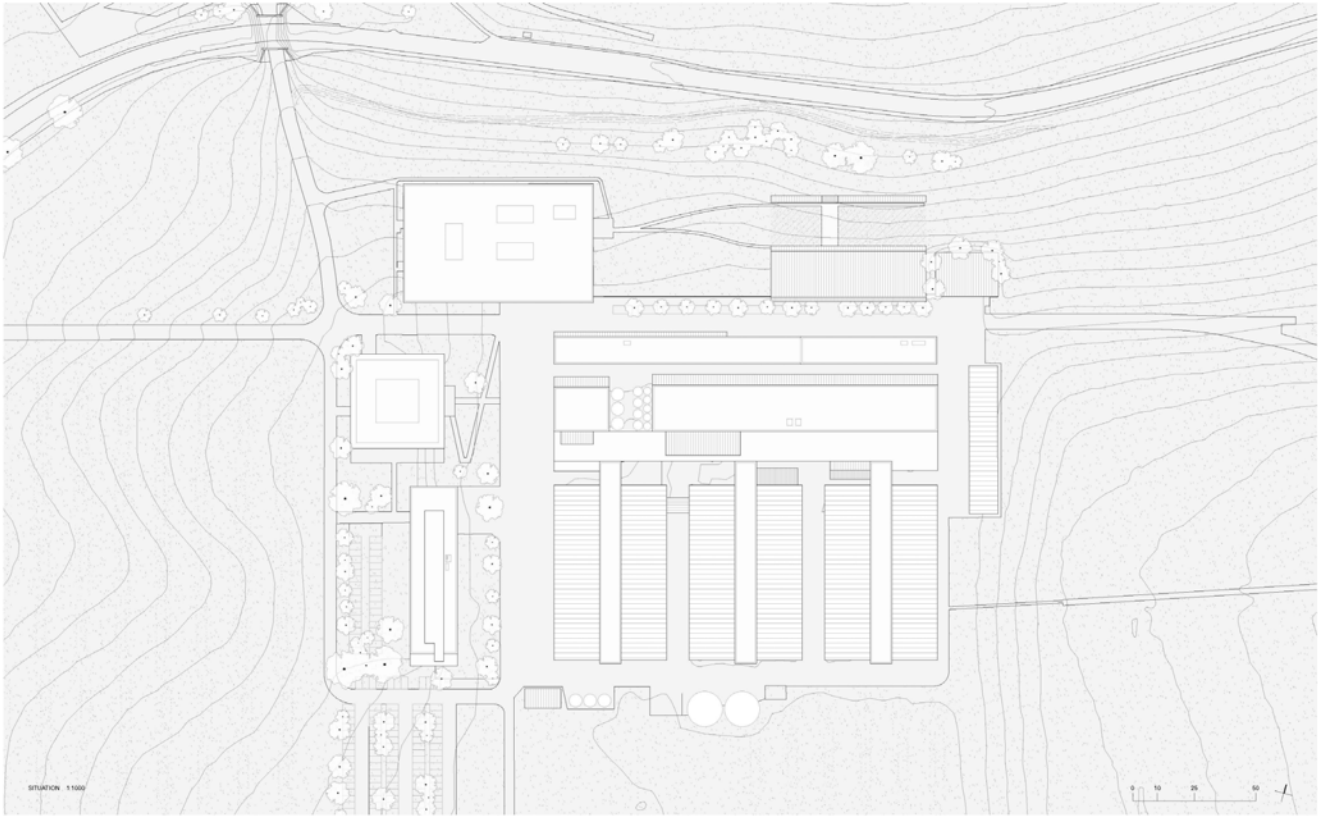


le campus. En regardant de plus près, on constate que la façade arrière, qui donne sur la route, est en majeure partie fermée et que l'auvent, qui n'abrite personne, reste un simple fragment architectural.

Le jury salue les intentions conceptuelles du projet, telles que s'appuyer finement sur l'existant, réduire l'impact écologique, favoriser l'usage du bois, tout en créant un plan libre. Le renoncement radical aux sous-sols est intéressant au regard de la durabilité architecturale, mais il se fait amplement aux dépens de la fonctionnalité et de la durabilité opérationnelle : faute d'espace de stockage disponible au rez-de-chaussée, tout le matériel doit être systématiquement déplacé par l'ascenseur, ce qui induit de longs parcours, des coûts et des efforts supplémentaires considérables.

En ce qui concerne l'expression de ses façades, le projet SCUTIGERA reste confus. À l'intérieur, l'aménagement semble partiellement complexe et manquer de cohérence. Le projet n'exploite pas son plein potentiel. Sur le plan conceptuel, le projet se base certes sur une observation fine du lieu et sur une approche constructive et paysagère sensible, mais sa restitution, sans réelle hiérarchisation ou interprétation claire, laisse un sentiment général d'inachevé.

Concours d'architecture à un degré en procédure ouverte
Nouvelle construction d'un centre de recherche apicole, campus Agroscope, Posieux



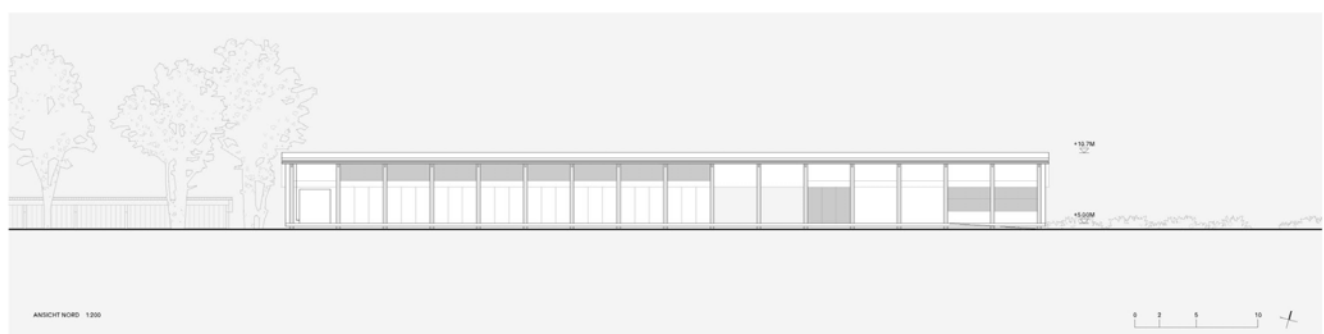
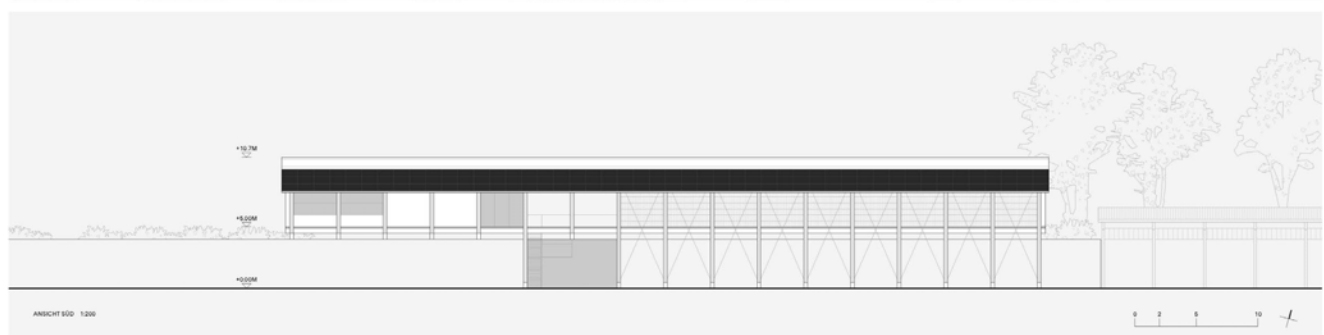
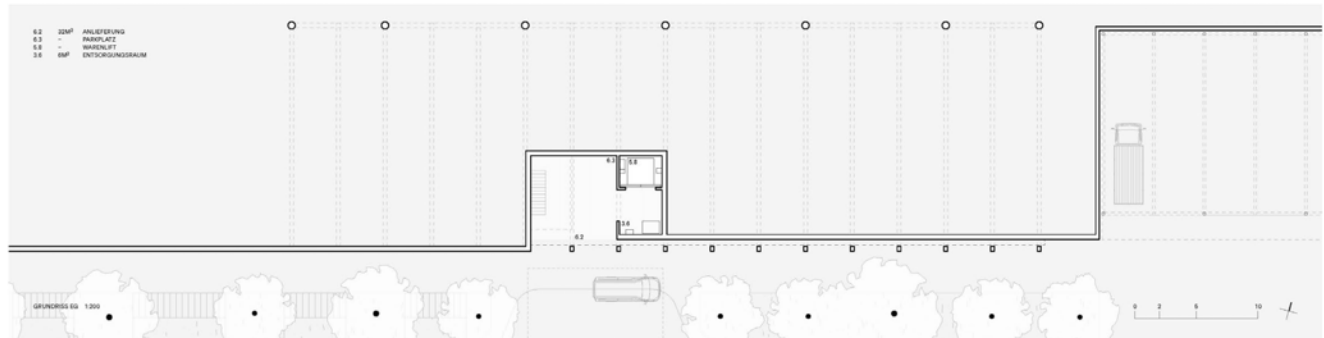
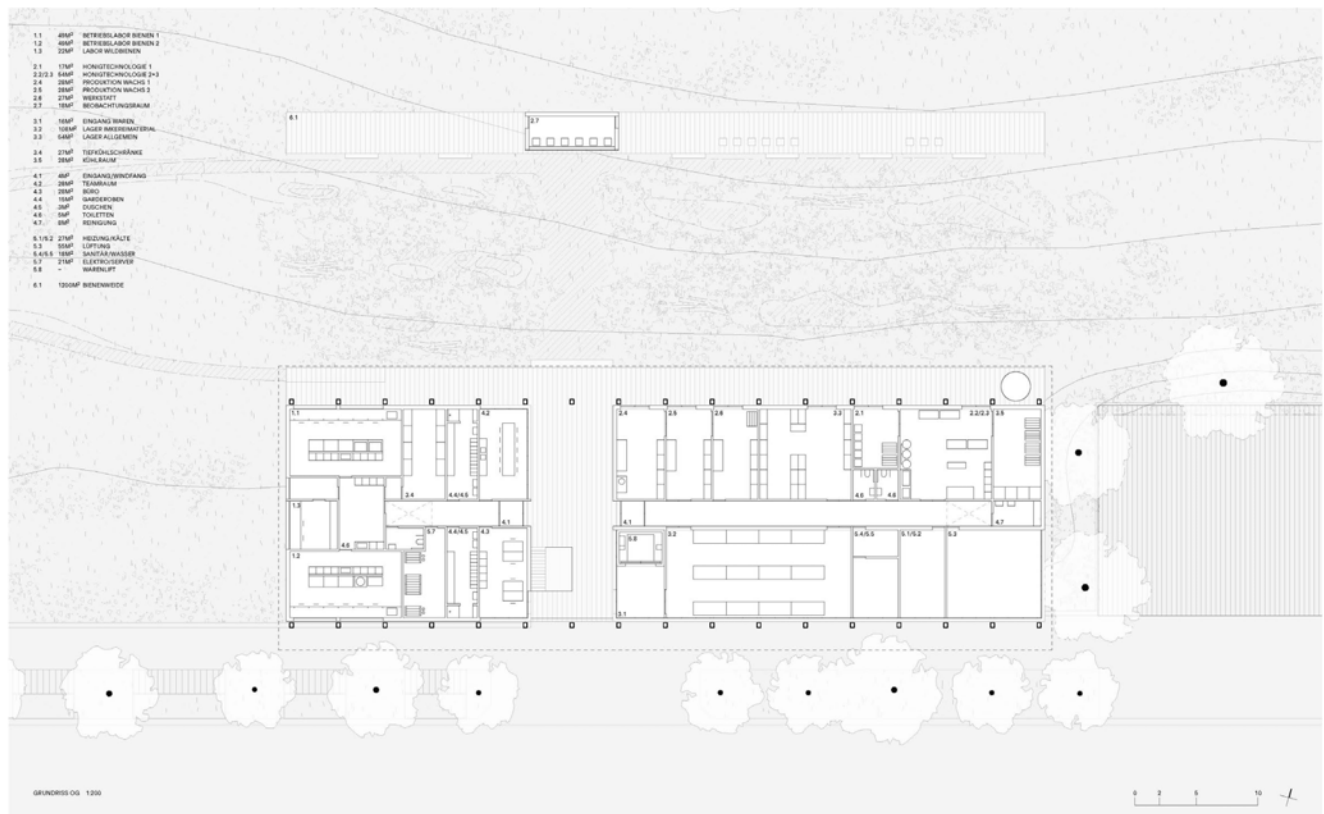
SETZUNG
Der vorgeschlagene Neubau folgt der linearen städtebaulichen Logik des Areals Agroscope, in welches er eingebettet ist. Im Norden nimmt die Fassade die Flucht des Unterstands AM auf, im Süden jene der neuen Stützmauer in Richtung Gebäude CA. Es wird somit zwischen alter und neuer Mauer vermittelnd eingegriffen. Filigran schwebt der Bau über der Weide. Durch einen präzisen Umgang mit Bestand und Topografie werden Aushub und Abbruch auf ein Minimum reduziert. Im Bereich der alten Stützmauer geben Stützen der Struktur ein neues Gesicht und werden damit die Verkehrsachse auf. Es wird gezielt in die bestehende Substanz eingegriffen, welche jedoch integral erhalten bleibt. Ein dezidiert Abstand zum Unterstand im Osten ermöglicht den Erhalt der vorhandenen Bäume.

ORGANISATION
Der Zugang zum Gebäude erfolgt mittels Treppe und Lift im zentralen Erschließungsbereich des Gebäudes. Es entsteht ein Netzwerk direkter räumlicher Beziehungen zwischen Areal, Wiese und Neubau, wo sich die Hauptfunktionen des Programms entfalten. Diese Kernzone löst nicht nur logistische und betriebliche Zusammenhänge, sondern schafft durch die Unmittelbarkeit von Weide und Campus Aufenthaltsqualität für die Mitarbeitenden. Im Westen befindet sich die Laborzone, sowie die Mitarbeitenden- und Nassräume. Im Osten liegen die Räume für Produktion, Technologie, Lager und Haustechnik. Die zentrale Erschließungsachse ermöglicht eine effiziente Anbindung aller Räume und wird durch einen Laubengang ergänzt, welcher den Weidenzugang löst und informeller Verbindungen im Betrieb schafft.

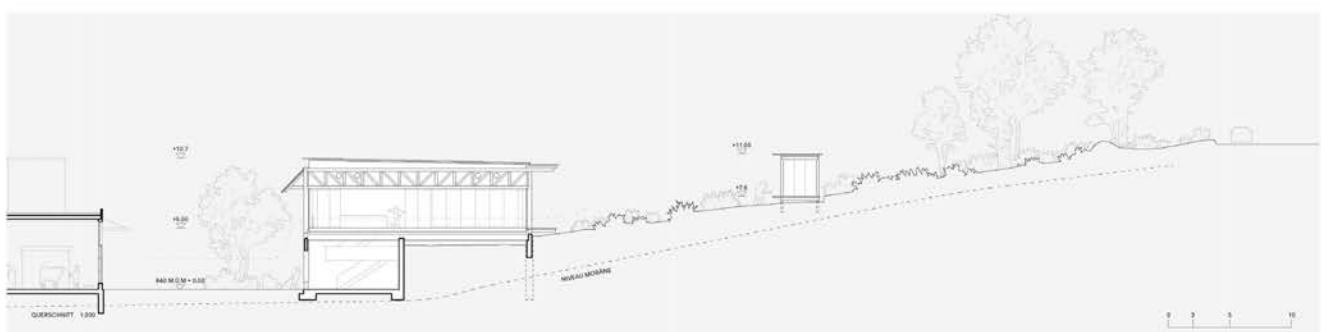
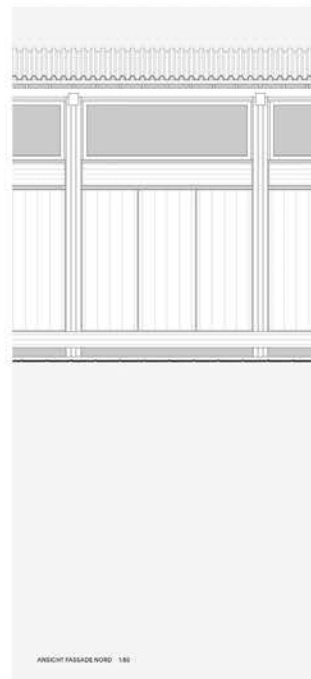
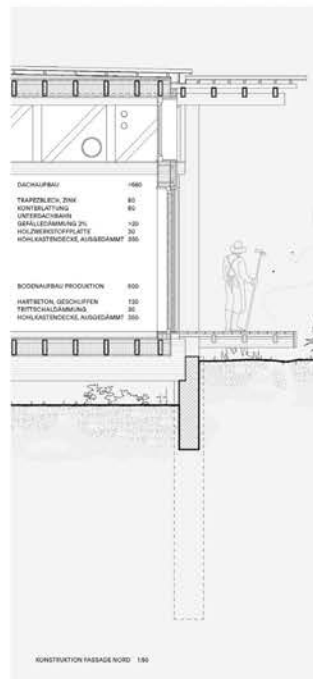
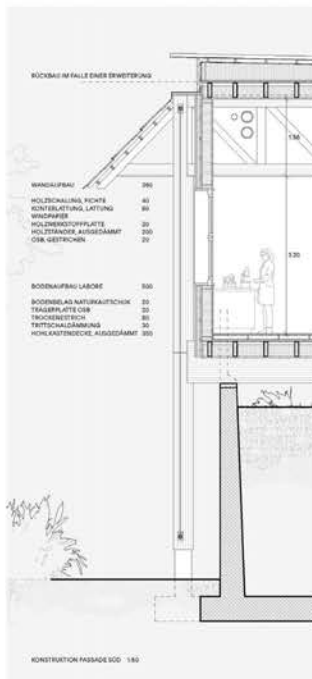
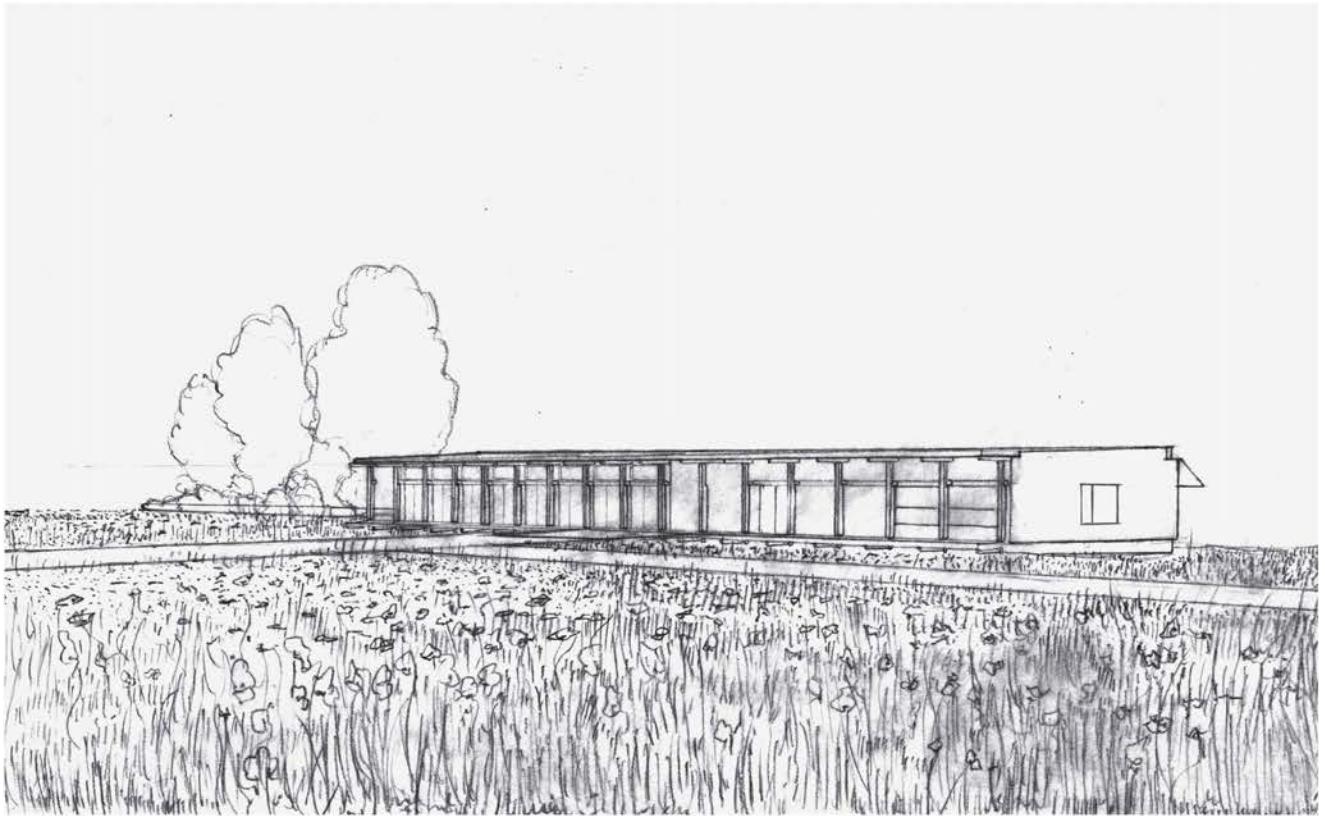
STRUKTUR
Die Massivholzstützen der Tragstruktur stehen südseitig auf neuen Auflagern am Fuss der Stützmauer. Im Norden lagern sie auf einem Betonträger, welcher die Anzahl Pfahlgründungen auf Moränenniveau optimiert. Brettschichtholzträger mit einer Spannweite von 18 m tragen die Hohlkastendecke des Gebäudes. Im Dachbereich werden Fachwerkkonstruktionen eingesetzt. Ihre statische Höhe schafft den nötigen Installationsraum für die Haustechnik. Diese bleibt vollständig sichtbar, um Wartung und Zugänglichkeit zu erleichtern. Die Aussteifung erfolgt über die Massivbauteile im Bereich der Stützmauer und des Erschließungskerns, sowie in Längsrichtung durch Stahlkabel in der Fassadenhöhe.

NACHHALTIGKEIT
Der Eingriff respektiert die bestehende Bausubstanz und die Umgebung. Ein Abbruch der Stützmauer würde den für ihre Erstellung verursachten CO₂-Ausstoß sinnlos machen und gleichzeitig neue Emissionen für eine Ersatzmauer verursachen. Gleichzeitig wird der Einsatz fossiler Baustoffe auf ein Minimum reduziert durch den Verzicht auf unterirdische Räume. Der Baukörper schwebt über der Wiese, was eine natürliche Versickerung des Wassers unter dem Gebäude sowie eine Sauerstoffzufuhr im Boden ermöglicht – beides fördert die Biodiversität. Nur die Räume, die eine Dämmung benötigen, werden gedämmt. Der Energie- und Kostenaufwand im Betrieb wird dadurch reduziert. Sonnenenergie und Regenwasser werden als Ressourcen berücksichtigt und unterstützen die energetische Autarkie des Gebäudes. Die Wiese ist ebenfalls mit einem starken Fokus auf Biodiversität gestaltet: Die gepflanzten Arten sind lokal und nahezu pflegefrei, und Totholz aus der Umgebung schafft artenreiche Nistplätze. Feuchte Sandkühnen schaffen ein differenziertes Mikroklima und verbreitern zusätzlich den Artenreichtum. Nach Norden gliedert ein neuer Baumhain die Weide sanft vom angrenzenden Strassenraum der Route de Fribourg. Das Projekt ist so konzipiert, dass sowohl die grauen Emissionen in der Bauphase als auch die betrieblichen Emissionen auf ein Minimum reduziert werden.

FLEXIBILITÄT + ERWEITERBARKEIT
Der freie Grundriss bietet eine hohe organisatorische Flexibilität. Dies macht das Gebäude nachhaltig, da es eine Umprogrammierung und Anpassung der Räume bei funktionalen Veränderungen ermöglicht. Da sich die Forschung kontinuierlich weiterentwickelt, müssen sich auch die zugehörigen Räume anpassen können. Die Erweiterung ist vertikal vorgesehen: Die oberen Schichten der Dachkonstruktion können demontriert und versetzt verbaut werden. Durch die Dimensionierung des Tragsystems wird eine Erweiterung um bis zu 100% der Geschossfläche ermöglicht.



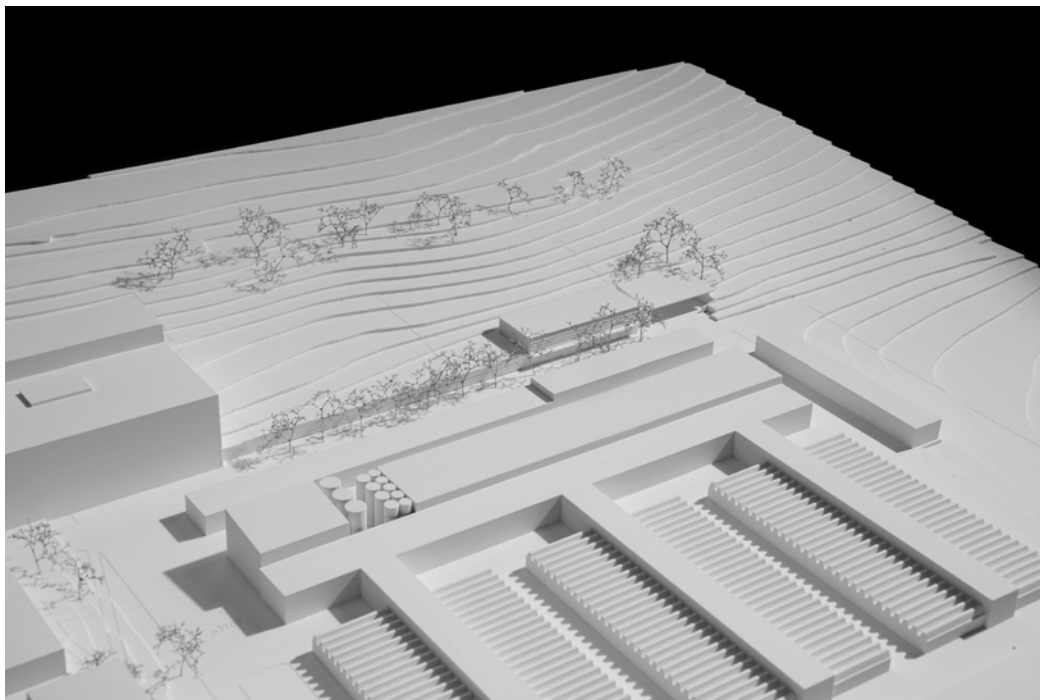
Concours d'architecture à un degré en procédure ouverte
Nouvelle construction d'un centre de recherche apicole, campus Agroscope, Posieux



9 Projets de la sélection restreinte

20 Bienenstock

SÉLECTION RESTREINTE



Architecture

Atelier Spolia, 3008 Berne

Collaboration :

Marie-Annick Staehelin, Philippe Guillod

Évaluation

Le projet BIENENSTOCK positionne le nouveau centre de recherche apicole à l'extrémité est du mur de soutènement existant. Le long corps de bâtiment se place parallèlement au mur sur deux niveaux et exploite la topographie de manière cohérente. Un escalier extérieur relie le campus, le lavoir (abri AM) et la prairie apicole.

L'organisation intérieure suit un principe clair et fonctionnel. Le rez-de-chaussée accueille les espaces de livraison et de stockage, tandis que l'étage accueille les laboratoires orientés vers la prairie apicole. Un couloir central dessert les deux niveaux organisés de manière symétrique. L'entrée à double hauteur mène à une zone d'accueil comprenant un monte-charge, une zone d'élimination des déchets et des installations sanitaires.

Les futurs utilisateurs portent une appréciation nuancée sur le projet. Ils saluent l'organisation compacte, la clarté de la structure de base et les proportions des laboratoires généralement bien dimensionnées. En revanche, certaines faiblesses apparaissent dans le déroulement concret des activités : la séparation entre zones « propres » et des « sales » n'est pas toujours assurée, et le déplacement du matériel et des abeilles emprunte parfois des espaces de circulation, ce qui entraîne des croisements indésirables. Les acheminements entre l'espace de livraison, le local réfrigéré, le local d'extraction et la prairie apicole sont relativement longs et traversent des zones à usage sensible. L'organisation interne ne répond donc que partiellement adaptée aux exigences du travail quotidien directement lié aux colonies sur le site.

En ce qui concerne l'aménagement des laboratoires, la structure claire et fonctionnelle est appréciée. Le zonage répond aux exigences en matière d'hygiène. La structure porteuse et les proportions des espaces reposent sur une conception modulaire, tandis que le raccordement des installations techniques du bâtiment est rationnel et extensible.

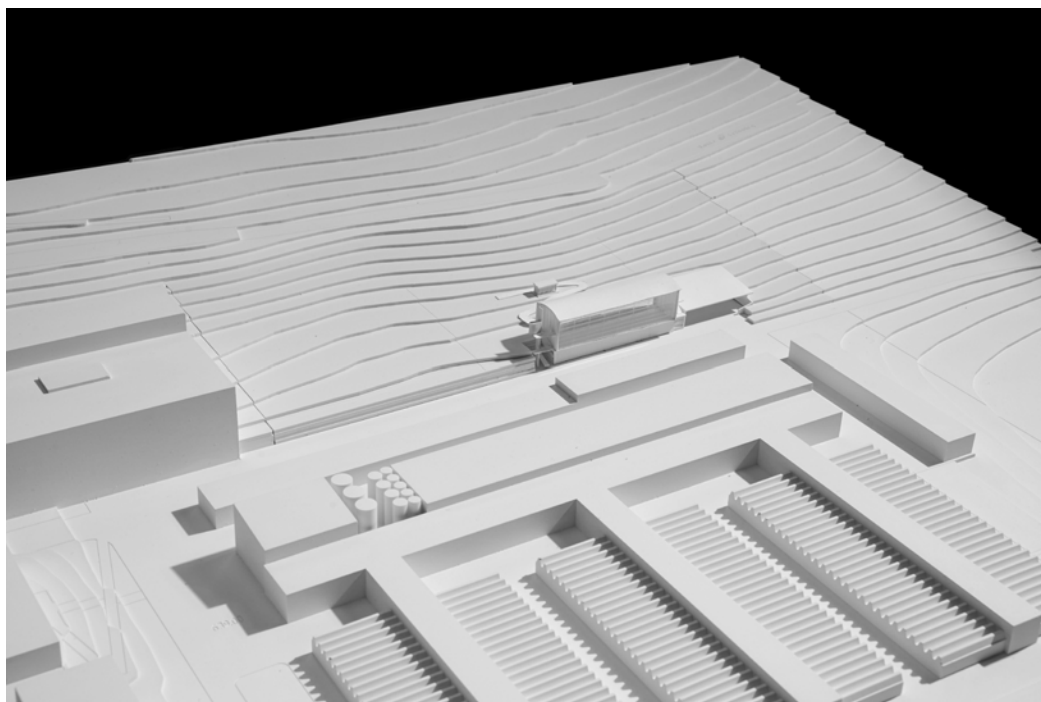
En ce qui concerne la construction, il s'agit d'une structure porteuse en bois complétée par des éléments en maçonnerie en contact avec le sol. La trame répétitive pourrait en principe permettre des usages flexibles, mais cette qualité n'est pas pleinement exploitée dans le plan. La succession rapprochée de salles le long du couloir central, associée à un grand nombre de doubles portes, crée une organisation intérieure plutôt cloisonnée et peu perméable.

Les façades sont soigneusement proportionnées et finement articulées. La hauteur moyenne du bâtiment autorise la réalisation d'une surélévation d'un niveau, ce qui renforcerait la présence du volume bâti. En revanche, la disposition des locaux techniques et annexes engendre une façade sud largement opaque, sur laquelle la surface photovoltaïque semble peu intégrée sur le plan formel. Le nouvel escalier extérieur, dont la réalisation nécessiterait l'abattage de deux grands arbres, se trouve également dans une tension entre les exigences fonctionnelles et le respect du paysage.

Le projet BIENENSTOCK se distingue par une approche urbanistique claire et par un travail architectural particulièrement soigné. Si l'aménagement des laboratoires et l'organisation technique se révèlent convaincantes, le fonctionnement concret, ainsi que le zonage intérieur présentent néanmoins certains points faibles. Dans son évaluation globale, le jury souligne la qualité du projet, qui ne parvient toutefois pas à convaincre pleinement en matière de cohérence fonctionnelle et de perméabilité spatiale.

55 Maison du Miel

SÉLECTION RESTREINTE



Architecture

Studio CO NOW GmbH, 10551 Berlin DE

Collaboration :

Joelle Klein, Matthias Walbröl, Dominik Aberle, Lennart Grebe, Tobias Hönig

Autres planificateurs / spécialistes

Out of Office, 57072 Siegen DE

HHT Bauingenieure Ingenieurgesellschaft GbR, 13507 Berlin DE

Évaluation

Le bâtiment longiligne vient se placer sur le mur de soutènement existant et légèrement en saillie. Grâce à cette implantation, le projet maximise l'emprise au sol au profit de la biodiversité. Par son aspect industriel, presque comparable à un container, le projet aspire à un évoquer la recherche sur le campus Posieux et se comprend en tant que « machine de production » efficace. Le volume exploite habilement le décalage existant du mur de soutènement comme point d'ancrage et définit ainsi une situation d'entrée en retrait. Tandis que la tour de distribution accentue la visibilité et la signalisation de l'entrée, les deux cages d'escaliers en acier ouvertes qui l'encadrent soulèvent, par leur forte exposition - en particulier du côté du lavoir - des questions urbanistiques. La façade est conçue comme un système de strates intelligent : un niveau technique avec des conduites apparentes, une couche végétalisée et des modules photovoltaïques qui faisant office de brise-soleil confèrent au bâtiment une esthétique à la fois technique et vivante.

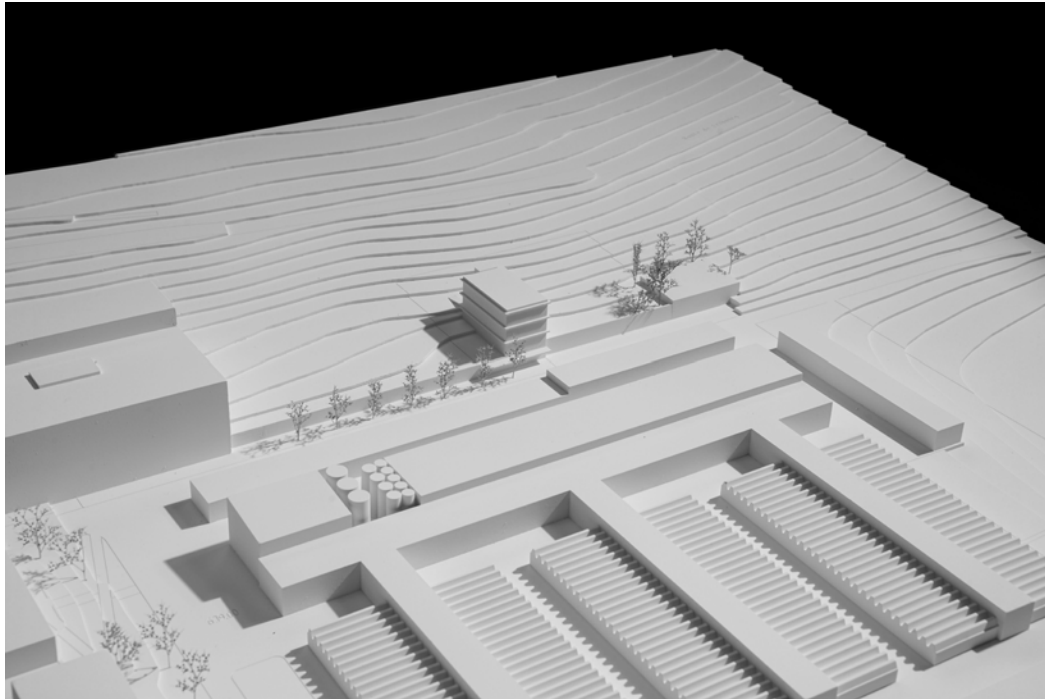
Le programme est réparti sur trois niveaux. Au rez-de-chaussée, l'entrepôt et l'atelier sont facilement accessibles, tandis que les zones « propres » et « sales » sont clairement différenciées. La production de miel, qui bénéficie d'un accès direct à la prairie et à la maison d'observation des abeilles, est située au premier étage. Néanmoins, le fonctionnement du plan présente de graves défauts. Le monte-charge s'arrête au premier étage, ce qui isole les laboratoires situés au deuxième étage de la logistique et constitue un inconvénient majeur. Par ailleurs, la production de cire est mal positionnée au premier étage, ce qui complique le déplacement du matériel souillé. Un autre point critique concerne les parcours de matériel, qui traversent des couloirs vitrés, avec le risque que des abeilles pénètrent à l'intérieur du bâtiment. La qualité des postes de travail est également critiquée : au lieu de bureaux à part entière, seules des niches situées dans le couloir d'accès non climatisé sont prévues. Comme ce couloir pourrait être très chaud en été et froid en hiver, les portes des pièces doivent rester systématiquement fermées, ce qui entrave la communication.

Le projet se distingue par un concept d'extensibilité et de construction cyclique (toit démontable de construction légère, tour de desserte pré-équipée). La simplicité de l'ossature permet une grande flexibilité. En revanche, la question de l'implantation semble contradictoire : bien que l'objectif consiste à limiter l'emprise au sol, le rez-de-chaussée étroit nécessite des travaux d'excavation importants. Le choix des matériaux pour la façade, ainsi que l'absence d'indications concrètes concernant l'emploi de matières premières locales ou recyclables sont également critiqués. Par ailleurs, des aspects – tels que la gestion des eaux pluviales selon le principe de la ville éponge – restent vagues.

En résumé, le projet MAISON DU MIEL constitue une proposition convaincante sur le plan conceptuel. Il séduit par son approche radicale, la stratification innovante de la façade et l'attention portée à l'emprise au sol. L'expression robuste, rappelant celle d'un atelier, permet une grande flexibilité dans l'évolution des usages. Le projet présente toutefois des défauts fonctionnels majeurs : l'absence d'ascenseur au niveau des laboratoires, ainsi que des accès uniquement par l'extérieur, soulèvent des doutes quant à la viabilité opérationnelle. Par ailleurs, l'échelle de l'architecture de type container apparaît peu adaptée au lieu, en particulier au regard d'une construction de trois étages sur le mur de soutènement très présent.

72 PIAGGIO

SÉLECTION RESTREINTE



Architecture

Salathé Architekten Basel, 4054 Bâle

Collaboration :

Dominique Salathé, Fabian Früh, Jakob Schneider, Valentin Fehlmann, Zeno Böck

Autres planificateurs / spécialistes

WMM Ingenieure AG, 4142 Münchenstein

Waldhauser + Hermann AG, 4142 Münchenstein

pom+Consulting AG, 8005 Zurich

Évaluation

Le projet PIAGGIO cherche à créer un point de repère fort à l'articulation entre la route et la prairie. Sa tour compacte se veut un geste architectural fort – identitaire – pour la recherche apicole rendant visible des enjeux majeurs tels que la biodiversité et la sécurité alimentaire. Sur le plan urbanistique, il se présente comme un ouvrage en soi, cherchant plus l'expression d'une présence affirmée que le dialogue avec son environnement.

Le programme est clairement réparti sur quatre niveaux, avec les livraisons et la technique au rez-de-chaussée, les laboratoires et les zones de production dans les étages, et enfin les salles de réunion et de détente tout en haut. Un monte-charge ouvrant des deux côtés dessert tous les niveaux. L'organisation compacte semble cohérente à première vue, mais elle reste fortement conditionnée par un noyau central de circulation verticale.

Du point de vue des utilisateurs, les plans présentent d'importantes lacunes fonctionnelles. Les multiples changements de direction dans la zone des livraisons, ainsi que de longs parcours aux étages et les larges couloirs compromettent l'efficacité. Certains locaux, dont ceux de production et de stockage, sont mal positionnés ou ne sont accessibles que par des voies détournées. La circulation verticale manque de cohérence ; la cage d'escaliers partiellement vitrée constitue un risque opérationnel en particulier pour la manipulation des abeilles. De même, l'accès à la prairie apicole n'est pas résolu de manière pertinente. Dans l'ensemble, le bâtiment ne satisfait que partiellement aux exigences d'un fonctionnement sûr et fluide.

L'aménagement des laboratoires est clairement structuré et offre un accès facile aux réseaux techniques. Cependant, l'espace pourrait être optimisé et l'organisation fonctionnelle pourrait être améliorée. La compacité du bâtiment génère des espaces de circulation étroits au rez-de-chaussée et limite l'aménagement de fonctions nécessitant des surfaces plus généreuses.

Le bâtiment est prévu en construction mixte. Le rez-de-chaussée en maçonnerie porte les étages en structure bois. Des possibilités d'extension sont prévues, ainsi que des potentiels d'économie. L'utilisation proposée des étables existantes en acier pour l'alimentation énergétique du campus en énergie peut s'avérer intéressant.

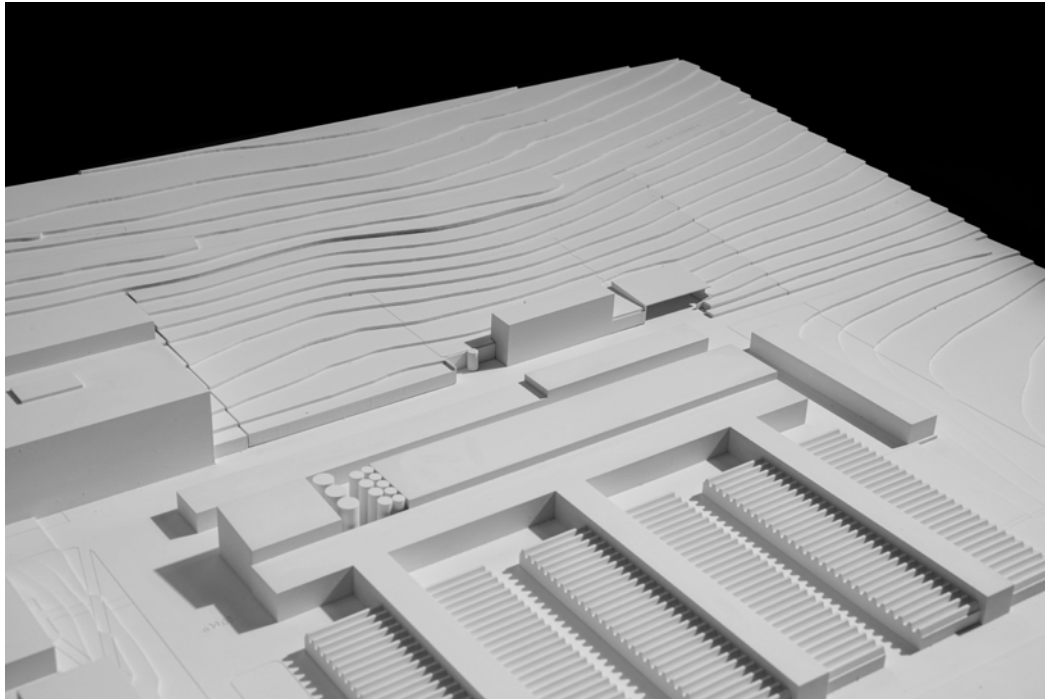
L'expression architecturale se veut très symbolique. L'idée d'une enveloppe favorisant la biodiversité, autour d'un noyau fonctionnel, est compréhensible, mais son expression utilise un langage archaïque, parfois anachronique. Les éléments de façade évoquent des motifs classiques et créent une tension avec l'ambition d'un bâtiment de recherche résolument tourné vers l'avenir.

Des questions portant sur les aménagements paysagers restent également en suspens. L'allée existante n'est pas prolongée, l'accès à la prairie apicole suit une rampe raide qui requiert d'importantes adaptations du terrain, et l'intégration fonctionnelle de la salle d'observation n'est pas claire.

Le projet PIAGGIO propose une approche engagée et visuellement puissante en lien avec une position architecturale claire. Toutefois, il ressort de délibérations approfondies que la dimension symbolique l'emporte sur la fonctionnalité opérationnelle. Dans son évaluation globale, le jury apprécie la force conceptuelle de ce projet, mais considère qu'il ne satisfait pas suffisamment aux exigences complexes en matière d'organisation, de sécurité et de processus d'exploitation.

87 S3TJM9

SÉLECTION RESTREINTE



Architecture

ARGE Marina Stankovic Architekten BDA, 10623 Berlin DE /
Architetto Stefano Solinas, 09126 Cagliari IT

Collaboration :

Marina Stankovic, Tobias Jortzick, Stefano Solinas, Leo Müller, Karen Kok

Évaluation

Le projet S3TJM9 mise sur un volume étroit longeant la route, avec un escalier en colimaçon sculptural qui sert d'accès scénographié à la prairie apicole. Le bâtiment s'inscrit en tant que point de repère dans le tissu bâti et paysager du campus sur la base d'une forme claire et d'une forte présence architecturale.

Les espaces extérieurs sont répartis sur deux niveaux, reliés par un escalier autoportant. Les ruches seront intégrées dans un « jardin pollinisateur » qui, sur le plan formel, s'oriente sur la trame du bâtiment. La logique fonctionnelle et paysagère de cette implantation reste toutefois en partie obscure. Des zones de rencontre sont prévues entre les espaces de circulation et les secteurs fonctionnels, leur utilisation concrète et leur qualité spatiale ne sont cependant que partiellement lisibles dans les documents.

L'aménagement intérieur repose sur un noyau central et des zones d'accès linéaires amplement vitrées. Les utilisateurs apprécient la répartition fondamentalement cohérente des espaces au niveau des étages, ainsi que la séparation des accès pour les personnes et les marchandises. D'importants manquements peuvent toutefois être constatés au niveau des processus opérationnels : de longs couloirs vitrés et un escalier ouvert permettent aux abeilles de se disperser sur plusieurs étages. L'absence de délimitation claire des zones de laboratoires et les grandes façades vitrées rendent complexe le contrôle des insectes dans le bâtiment et généreront probablement des frais d'entretien supplémentaires. Les distances entre la zone de livraison, la chambre froide et d'autres locaux sont également considérées comme n'étant pas adaptées.

En ce qui concerne l'aménagement des laboratoires, le plan compact et l'organisation fonctionnelle sont dans l'ensemble positives. Parallèlement, des lacunes sont constatées au niveau des installations techniques, des hauteurs sous plafond et des potentiels d'extension à long terme. La présentation du réseau technique est partiellement obscure.

La construction du volume compact du bâtiment repose sur une trame régulière. L'expression architecturale mise sur un langage fin et léger, qui fait symboliquement référence au travail en lien avec des micro-organismes. Cette transposition reste toutefois purement formelle et ne satisfait qu'en partie aux exigences fonctionnelles d'un bâtiment dédié à la recherche. Par ailleurs, la très forte proportion de vitrage ne coïncide pas avec les objectifs formulés en matière de développement durable.

L'aspect du bâtiment évoque plutôt un édifice du secteur public de l'enseignement qu'un centre de recherche sensible aux exigences opérationnelles spécifiques. La mise en scène très formelle occulte des aspects essentiels tels que la sécurité, l'hygiène et la logistique opérationnelle.

Globalement, le jury relève un concept architectural clairement formulé et une approche formelle cohérente. Cependant, les lacunes fonctionnelles, opérationnelles et techniques compromettent nettement la proposition. Le projet ne parvient pas à satisfaire de manière convaincante aux exigences complexes d'un bâtiment de recherche spécialisé.

10 Autres projets

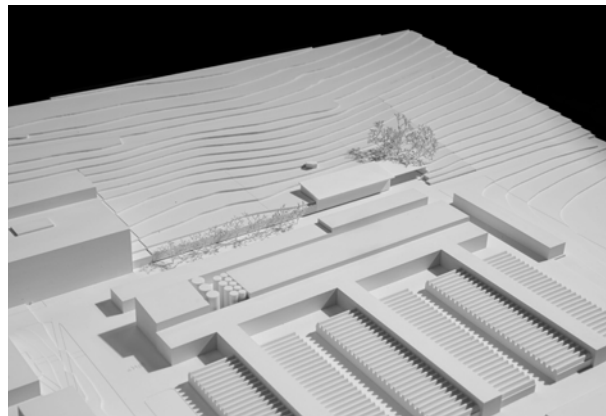
01 AEGIS

Architecture

Atelier Archiplein Sàrl, 1202 Genève

Collaboration :

Francis Jacquier, Marlène Leroux, Emmanuel Stump,
Eléa Gasso, Francesco Tenenti, Jessy Clément,
Jonas Delapierre, Poli Gyaurova, Arnaud Bandolin



02 API

Architecture

Markus Schietsch Architekt:innen GmbH, 8004 Zurich

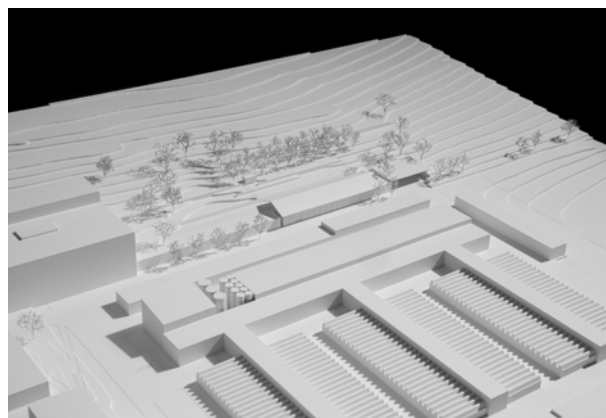
Collaboration :

Maximilian Goetze, Simone Mirabella, Markus Schietsch

Autres planificateurs / spécialistes

Schnetzer Puskas Ingenieure AG, 8003 Zurich

Schmid Landschaftsarchitekten GmbH, 8045 Zurich



03 APIARIO

Architecture

Reto Liechti Dipl. Arch. EPF SIA, 8003 Zurich

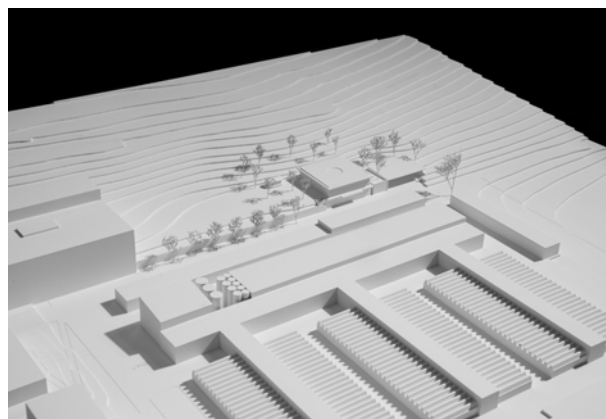
Collaboration :

Reto Liechti

Autres planificateurs / spécialistes

Baukonstrukt AG, 2503 Bienne

Fabien Schwarz & Karin Gauch Visualisierungen, 6300 Zoug



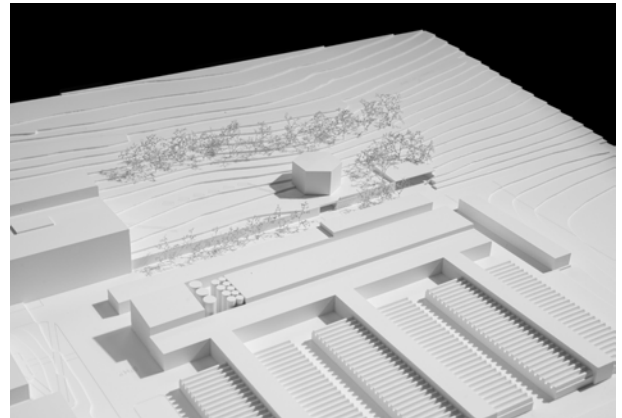
04 apiarium

Architecture

butikofer de oliveira architectes sàrl, 1007 Lausanne

Collaboration :

Serge Butikofer, Olivia de Oliveira, Nadine Terrier, Tri Minh Lu



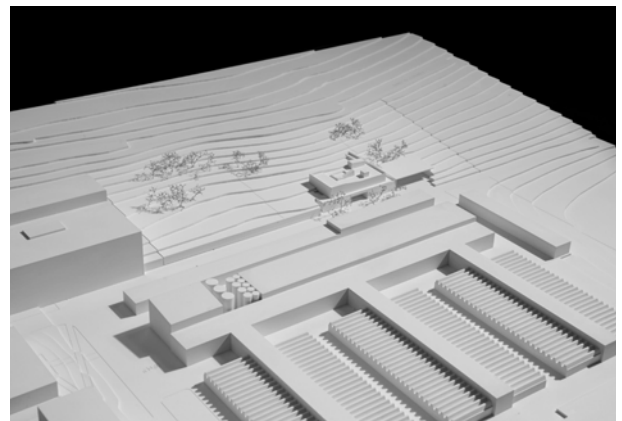
05 Apis

Architecture

muriel sottas architecte, 1696 Vuisternens-en-Ogoz

Collaboration :

Muriel Sottas



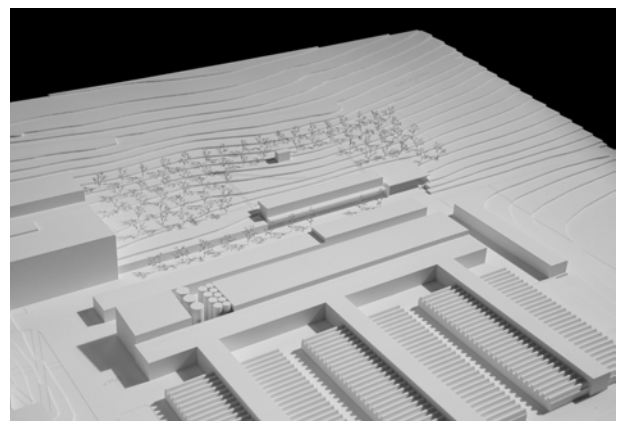
06 Apis linea

Architecture

ARCHTEAM Bücheler GmbH, 3068 Utzigen

Collaboration :

Claude Bruno Bücheler



07 APISCOPE

Architecture

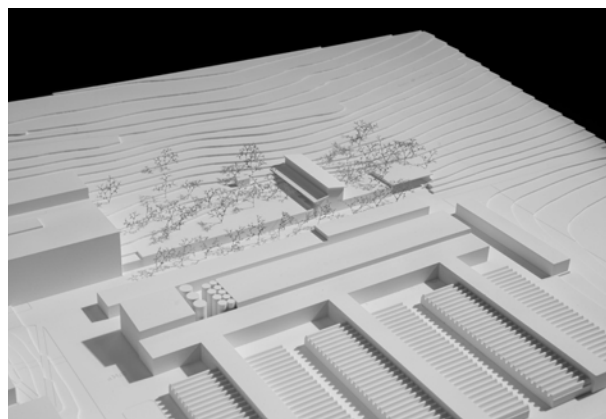
studio nima, 2505 Bienne

Collaboration :

Nicolas Girardin

Autres planificateurs / spécialistes

Antonia Koukouvelou Landschaftsarchitektur,
85356 Freising DE



08 ARISTÉE

Architecture

Nicholson Nahmani, 4055 Bâle

Collaboration :

Julia Nahmani, Edward Nicholson

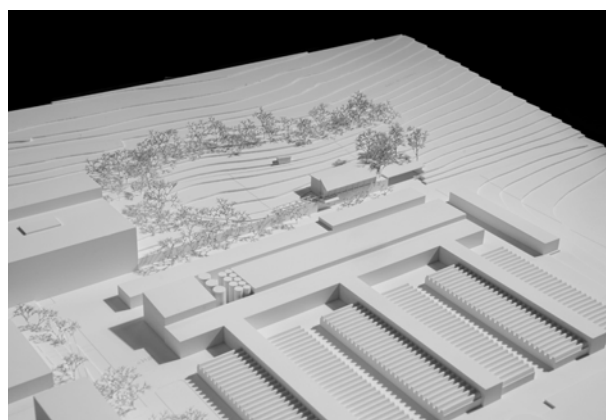
Autres planificateurs / spécialistes

PIRMIN JUNG Schweiz AG, 6210 Sursee

Atelier d'architecture Lutz Associés sàrl, 1762 Givisiez

Weinmann-Energies SA, 1040 Echallens

Amstein + Walthert Lausanne SA, 1006 Lausanne



09 ARPIUM

Architecture

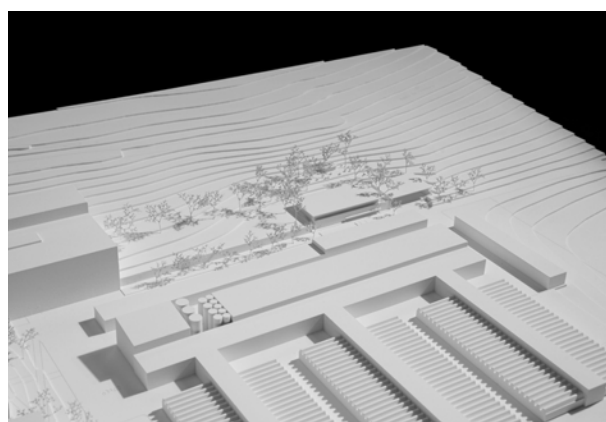
RHEINTAL ATELIER, 67000 Strasbourg FR

Collaboration :

Maël Barbe

Autres planificateurs / spécialistes

ARCHITEKTUR-MODELLBAU, 6845 Hohenems AT



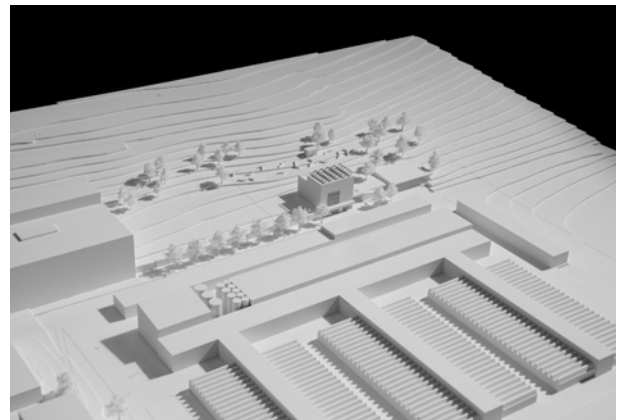
10 ARUN

Architecture

bizer architekten, 70192 Stuttgart DE

Collaboration :

Katharina Bizer, Dirk Herker, Sujong Choi, Jae Park



11 AURAE

Architecture

ARGE Sonja Berthold Architektur / Spacecouncil, 8006 Zurich

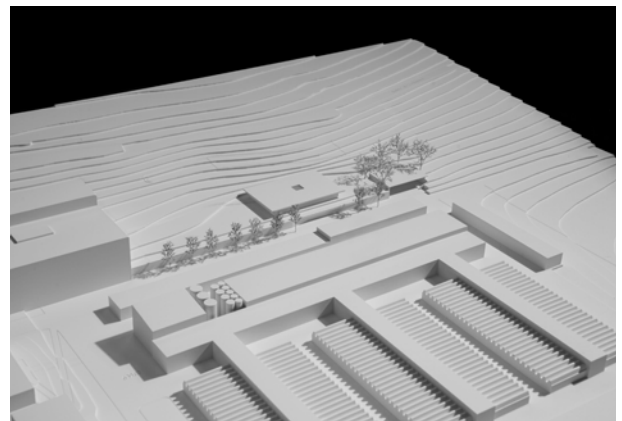
Collaboration :

Sonja Berthold, Dietmar Leyk, Mateusz Kropop

Autres planificateurs / spécialistes

PIRMIN JUNG Schweiz AG, 8500 Frauenfeld

HL-Technik München, 81549 Munich DE



13 AUTOPOIESE

Architecture

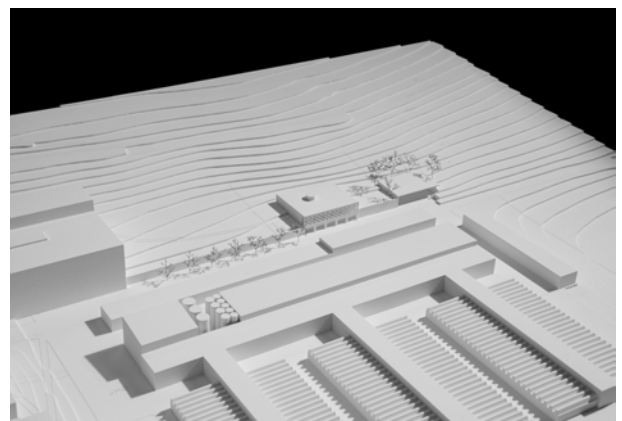
Atelier Pietrini Sàrl, 2000 Neuchâtel

Collaboration :

Guido Pietrini, Davide Perottoni

Autres planificateurs / spécialistes

Timbatec ingénieurs bois SA, 2800 Delémont



14 B BOX

Architecture

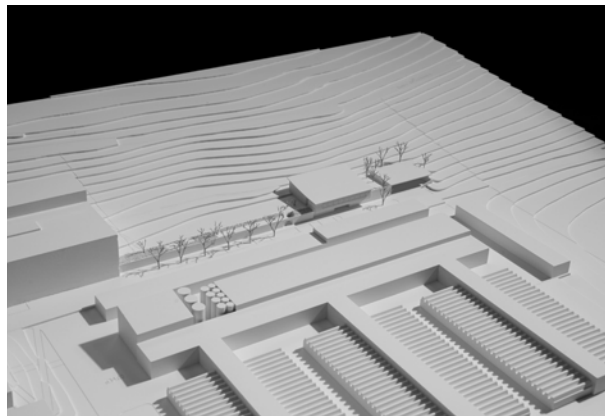
SACHA s.à r.l., 8610 Uster

Collaboration :

Nadja Lienhard, Huiting Demarchi

Autres planificateurs / spécialistes

SEFORB s.à r.l. Ingenieurbüro für Hochbauten, 8610 Uster



15 Bee Good

Architecture

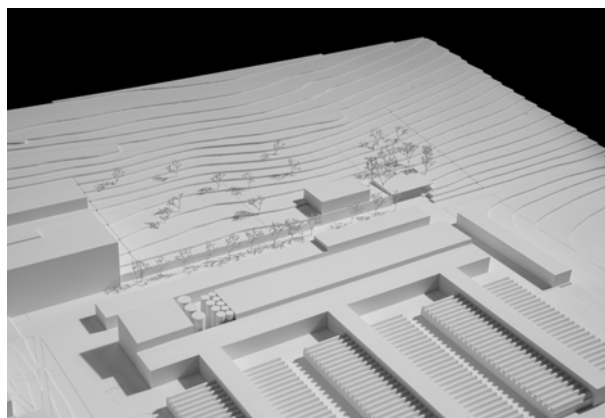
Studio Balthasar Wirz GmbH, 4053 Bâle

Collaboration :

Balthasar Wirz

Autres planificateurs / spécialistes

wh-p Ingenieure AG, 4052 Bâle



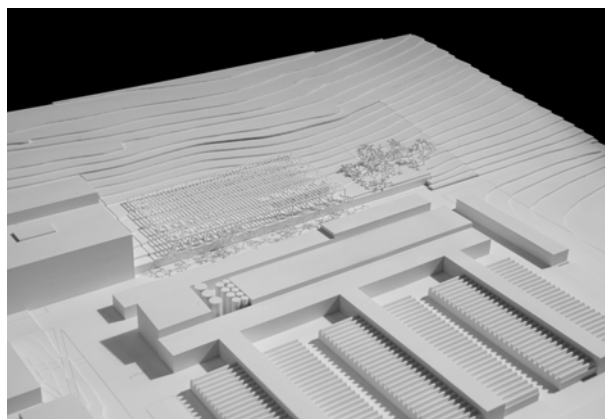
16 BEE PARK

Architecture

PAA, 1206 Genève

Collaboration :

Alberto Perez, Pauline Lavisce



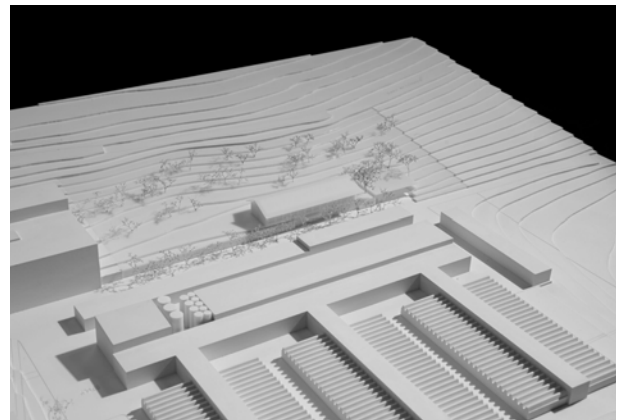
17 BIBOR

Architecture

Philip Meile, 8049 Zurich

Collaboration :

Philip Meile, Joshua Meier



18 BIENENAUFSTOCKUNG

Architecture

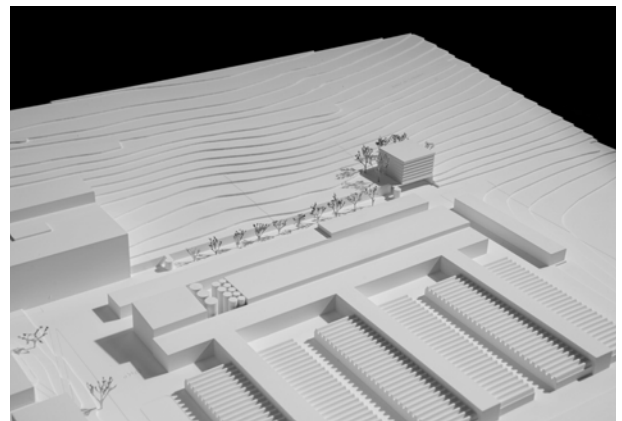
werkgruppe agw, 3008 Berne

Collaboration :

Simon Gysel, Franca Riva, Alexander Barina

Autres planificateurs / spécialistes

Indermühle Bauingenieure htl/sia, 3600 Thoune



19 Bienenmatte

Architecture

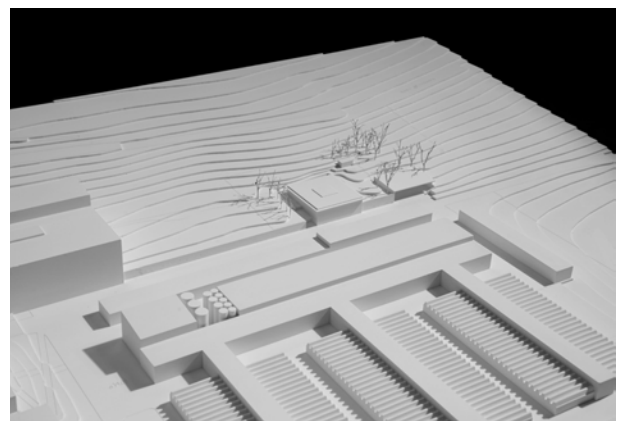
Abel Basurto, Manuel Medina & Mercè Portell, 6005 Lucerne

Collaboration :

Abel Basurto, Manual Medina, Mercè Portell

Autres planificateurs / spécialistes

blesshess AG, 6005 Lucerne



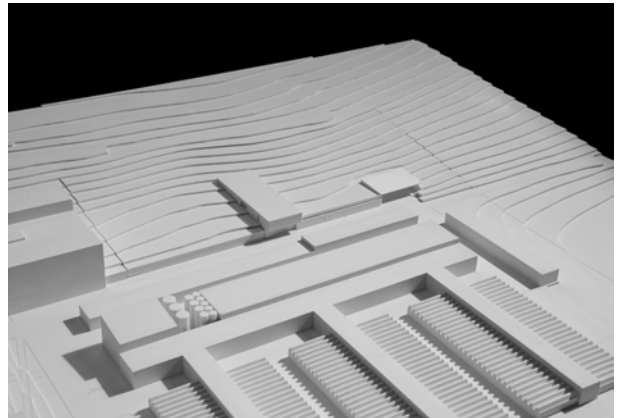
21 BLAUFUCHS

Architecture

Queisser Bauplanung GmbH, 76131 Karlsruhe DE

Collaboration :

Thomas Ott, Jonathan Herm



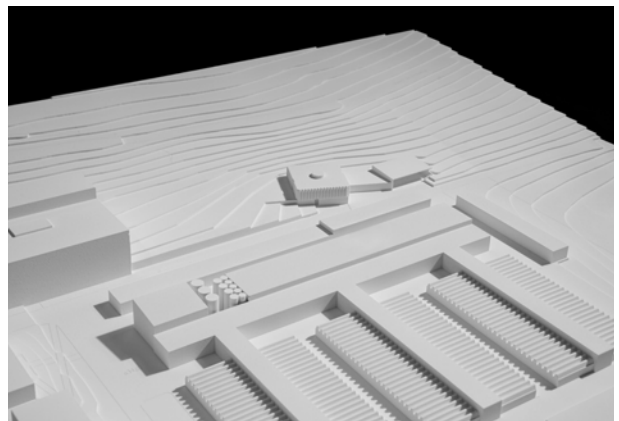
22 BRUT-RAUM

Architecture

ARGE Costea Missonnier Architectes / Thibaud Loegler
Architecte, 1003 Lausanne

Collaboration :

Cristina Costea, Jean-Noël Missonnier, Thibaud Loegler



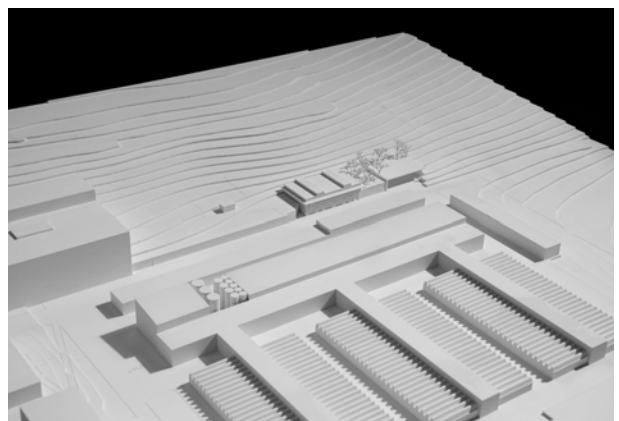
23 BUZZ SALON

Architecture

ARGE Mares / Sticzay / Herza / Kytka / Gisler, 8952 Schlieren

Collaboration :

Stepan Mares, Sebastian Sticzay, Jakub Herza, Matyas Kytka



24 BZZZ BZZZ BZZZ

Architecture

nuvolaB architetti associati, 50137 Florence IT

Collaboration :

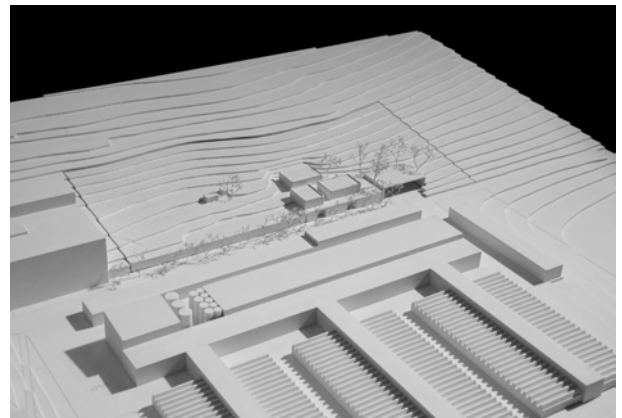
Giorgio Furter, David Benedetti, Jan De Clercq,
Angelo Ferrari, Nicola Lariccia

Autres planificateurs / spécialistes

Andrea Giromini Architetto, 50121 Florence IT

Germino Guidi, 50121 Florence IT

Frigerio Jundt Ingenieure Planer AG, 3013 Berne



25 BZZZZZ

Architecture

LOCALARCHITECTURE sàrl, 1003 Lausanne

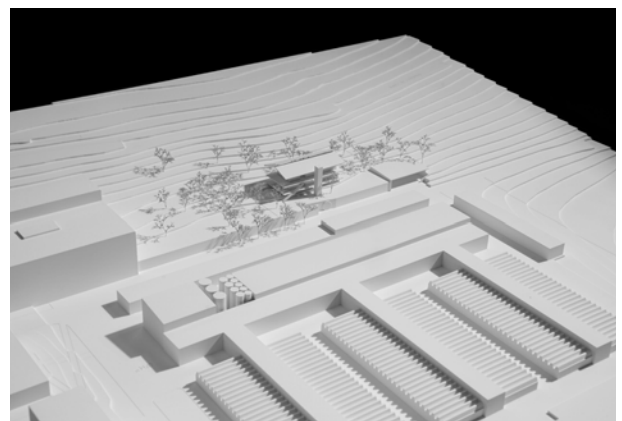
Collaboration :

Laurent Saurer, Andrew Hugonnet, Anastasia Conrad,
Théo Kurz

Autres planificateurs / spécialistes

Cambium Ingénierie SA, 1400 Yverdon-les-Bains

JPF-DUCRET SA, 1630 Bulle



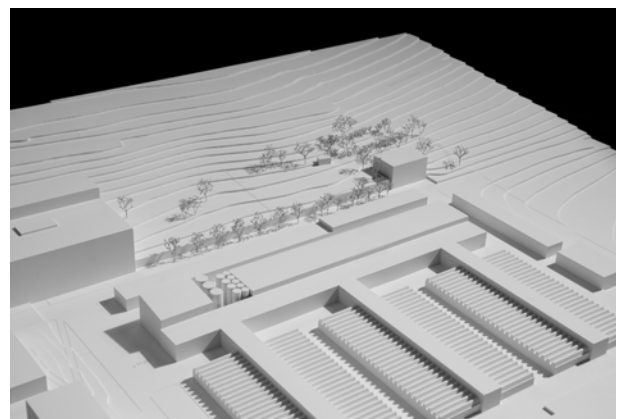
26 Calyx

Architecture

Dähler Dietschweiler GmbH, 8049 Zurich

Collaboration :

Leon Dähler, Andreas Dietschweiler



27 DARD-DARD

Architecture

PAGE ARCHITECTES SA, 1700 Fribourg

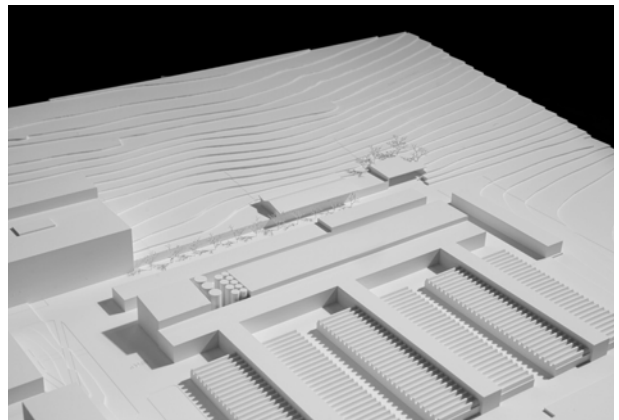
Collaboration :

Florian Egger, Christine Perla, Fabiano Pereira Andrade, Frédéric Page

Autres planificateurs / spécialistes

DMA Ingénieurs SA, 1700 Fribourg

Tecnoservice Engineering SA, 1700 Fribourg



28 DAVID

Architecture

Mensing Timofticiuc Architekten PartGmbB, 10961 Berlin DE

Collaboration :

Marius Mensing, Anca Timofticiuc, Marshall Sterling, Dirk Lellau

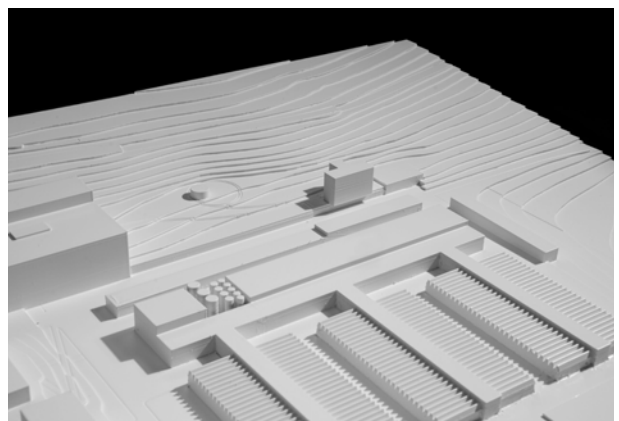
Autres planificateurs / spécialistes

Schnetzer Puskas Berlin GmbH, 10999 Berlin DE

WKS Partner AG Elektroplanung, 8200 Schaffhouse

Christian Meier, 9000 Saint-Gall

HDH Nürnberg GmbH, 90402 Nuremberg DE



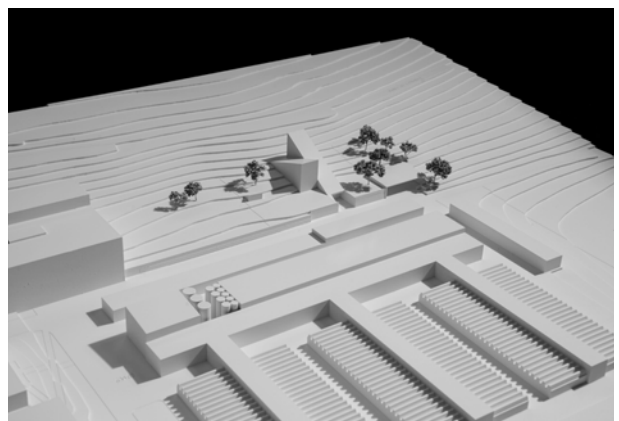
29 DIE MIT DEN BIENEN TANZEN

Architecture

Kündig & El Sadek Sàrl, 1018 Lausanne

Collaboration :

Christian Schmitt



30 Don't Think Twice, It's All Right

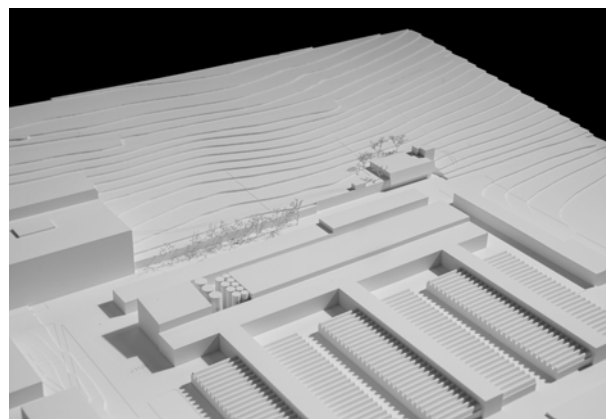
Architecture

ARGE Rico Bürkli Architektur, 4056 Bâle /
Atelier Patrick Meyer, 4052 Bâle

Collaboration :
Rico Bürkli & Patrick Meyer

Autres planificateurs / spécialistes

PermaTerra GmbH, 8344 Bäretswil



31 entre les deux

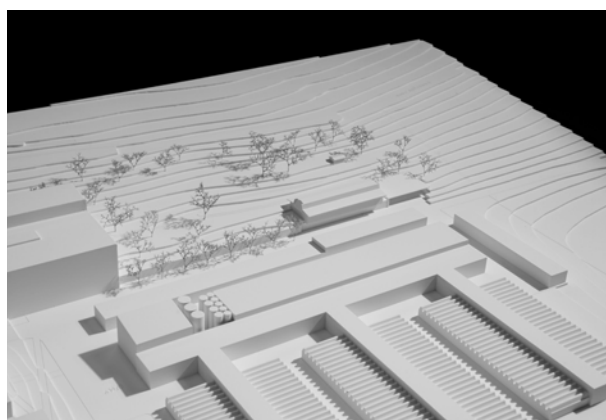
Architecture

jessenvollenweider architektur ag, 4058 Bâle

Collaboration :
Anna Jessen, Ingemar Vollenweider, Etrit Emini

Autres planificateurs / spécialistes

merz kley partner GmbH, 6850 Dornbirn AT
Stauffer Rösch Landschaftsarchitekten AG, 4053 Bâle
Waldhauser+Hermann AG, 4142 Münchenstein
Gruner AG, 4052 Bâle



32 EQUILIBRE

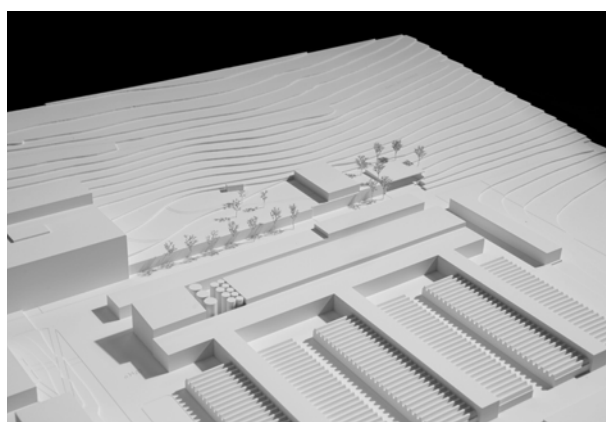
Architecture

Lamprecht Villa Architektur GmbH, 8038 Zurich

Collaboration :
Andreas Lamprecht, Alessandra Villa

Autres planificateurs / spécialistes

Lamprecht Villa Architektur, 8038 Zurich
WaltGalmarini AG, 8045 Zurich
Aicher, De Martin, Zweng AG, 6006 Lucerne

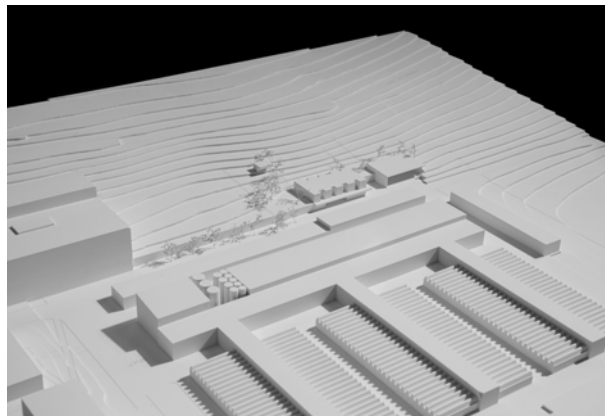


33 flanBEE

Architecture

Rmored SA, 2063 Engollon

Collaboration :
Chateau Lolie



34 FLIP

Architecture

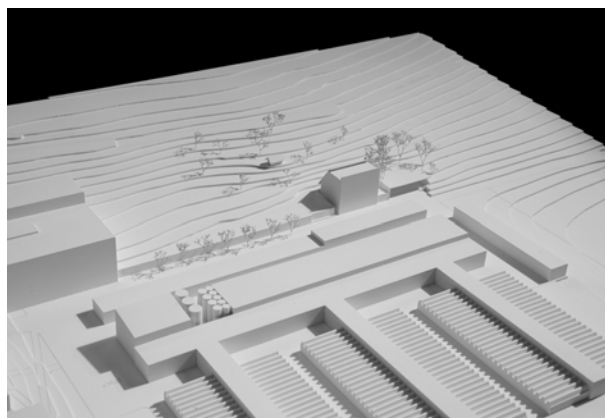
Felippi Wyssen Architekten, 4051 Bâle

Collaboration :
Fabio Felippi, Thomas Wyssen, Elisa Kühne, Lilia Prinz,
Luca Lo Dolce

Autres planificateurs / spécialistes

ZPF Structure AG, 4051 Bâle

Kasburg Siemon Ingenieure KIG, 4125 Riehen

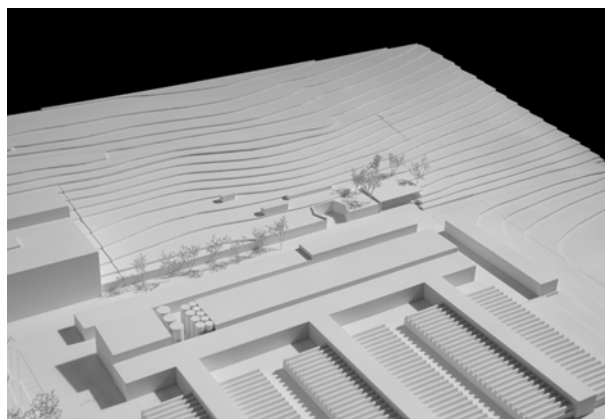


35 FOLIES

Architecture

Carlana Mezzalira Pentimalli, 31100 Treviso IT

Collaboration :
Michel Carlana



37 Haus der Bienen

Architecture

Roman Hutter Architektur GmbH, 6005 Lucerne

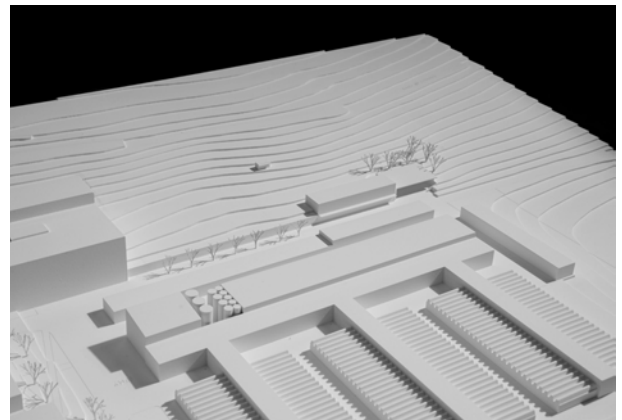
Collaboration :

Christof Wettstein, Andreas Hörl, Michael Knupp,
Tom Zbinden, Roman Hutter

Autres planificateurs / spécialistes

Fahrni Landschaftsarchitekten GmbH, 6005 Lucerne

Lauber Ingenieure AG, 6003 Lucerne



38 HELIOS

Architecture

ZAMPARO ARCHITECTES SA, 1700 Fribourg

Collaboration :

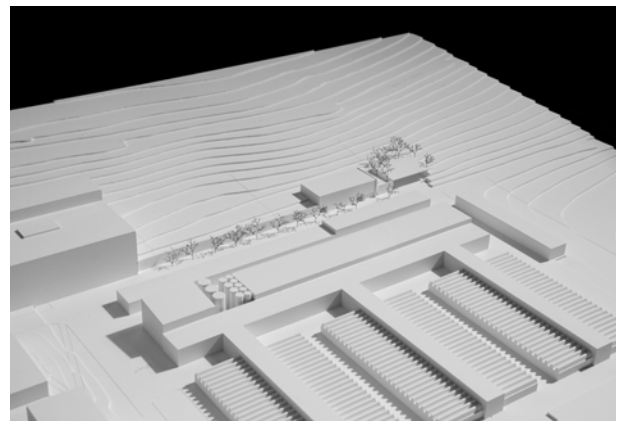
Marc Zamparo, Sylvain Noirat, Raphael Kiener,
Cendrine Cotter, Kylian Siffert

Autres planificateurs / spécialistes

Ingeni SA Fribourg, 1630 Bulle

RTM SA, 1920 Martigny

Fire Consulting Sàrl, 1723 Marly



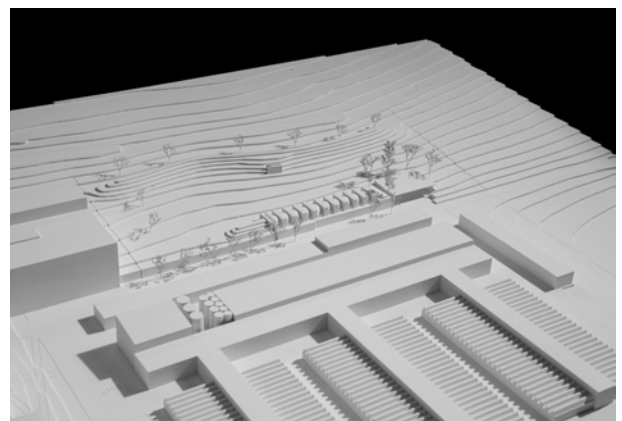
39 HIDE AND SEEK

Architecture

ATELIER SCHENK, 4057 Bâle

Collaboration :

Steven Schenk, Hai Jie Tan, Tijs Vangenechten



40 HOLOTOROY

Architecture

Cindy Barraud Architecte, 1110 Morges

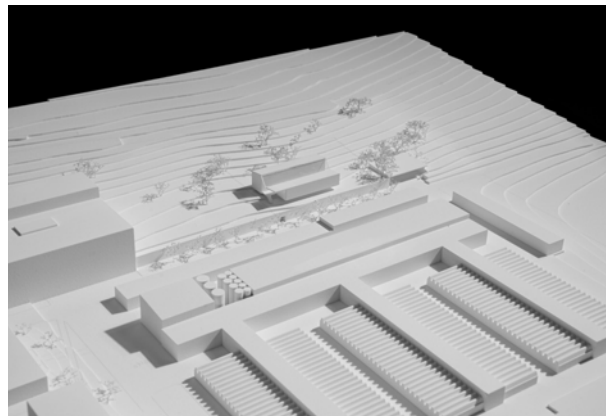
Collaboration :
Cindy Barraud

Autres planificateurs / spécialistes

Ceci, atelier des Lieux et des Liens, 1205 Genève

Glacomini & Jolliet ingénieurs SA, 1095 Lutry

Olivier Zahn & Associés Sàrl, 1020 Renens

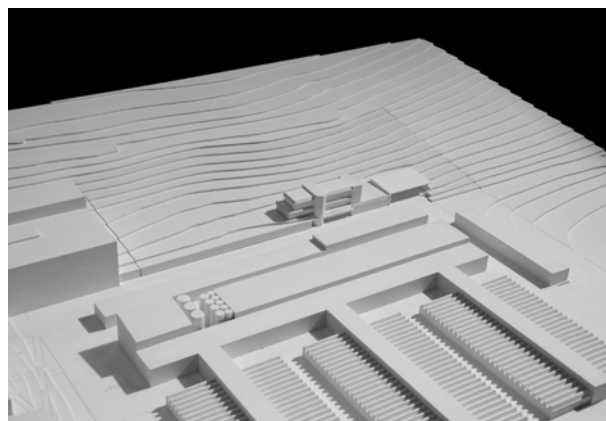


41 HONEYZUKA

Architecture

Collectif PAM, 1005 Lausanne

Collaboration :
Erblin Jasiqi, Pedro Maiurano, Benoît Meylan, Marie Walliser



42 hum

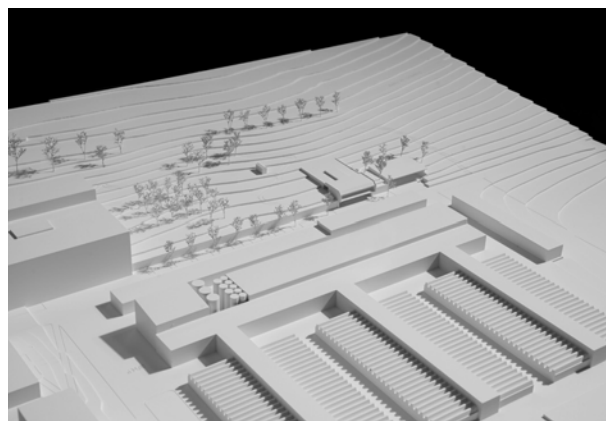
Architecture

GÄUMANN LÜDI VON DER ROPP Architekten SIA, 8003 Zurich

Autres planificateurs / spécialistes

Hunziger Betatech, 8400 Winterthour

Meierhans + Partner AG, 8603 Schwerzenbach



43 HUNNY

Architecture

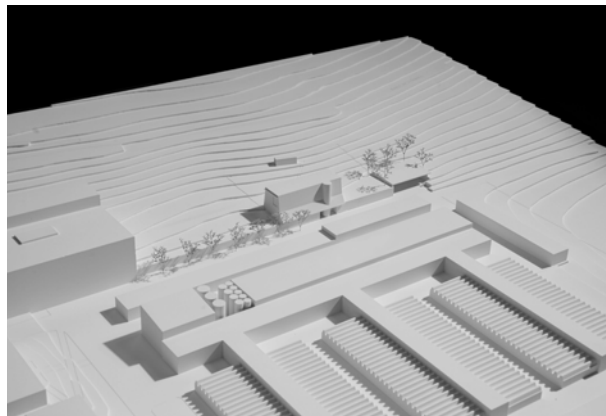
forme commune atelier d'architecture, 1006 Lausanne

Collaboration :

Luciano Antonietti, Basil Merz, Alice Fiorini

Autres planificateurs / spécialistes

co-struct AG, 1003 Lausanne



44 IM ANFLUG

Architecture

ern+ heinzl Gesellschaft von Architekten mbH, 4500 Soleure

Collaboration :

Chrisitane Ern, Simeon Heinzl, Lena Büttiker, Lisa Wittkowski,
Dörthe Cordes, Sofia Ballarin, Giosue Tonetto

Autres planificateurs / spécialistes

Luzius Saurer Garten- und Landschaftsarchitektur,
3032 Hinterkappelen

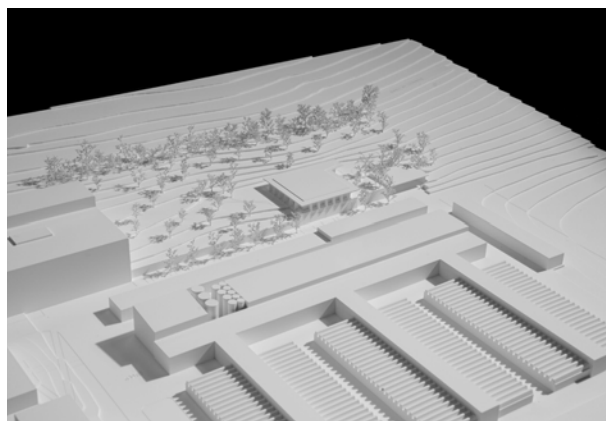
Gruner AG (ingénieur civil), 4052 Bâle

Gruner AG (technique du bâtiment) 3098 Köniz

Sabine Flury, 4500 Soleure

Alpha Visualization Studio, Lisbonne PT

Modellbau Batt, 3110 Münsingen



45 INSIDE THE BOX

Architecture

Neon Deiss Architektinnen, 8049 Zurich

Collaboration :

Barbara Wiskemann, Jan Roost, Joel Amstutz, Manuel Büchel,
Lorenz Müller, Michèle Mambourg, Nicole Deiss

Autres planificateurs / spécialistes

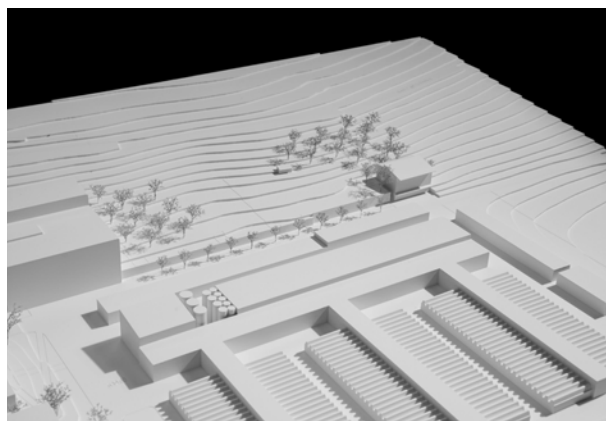
Ulaga Weiss AG, 4001 Bâle

égü Landschaftsarchitekten GmbH, 8049 Zurich

WerkRaumKlima, 6003 Lucerne

eicher+pauli Bern AG, 3003 Berne

Zirkular GmbH, 4053 Bâle



46 KvF

Architecture

C/O Architektur AG, 8032 Zurich

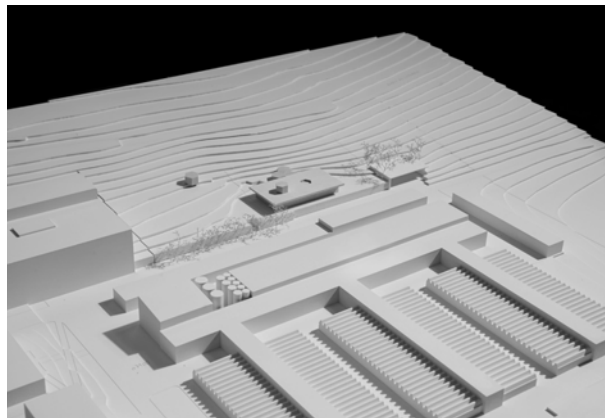
Collaboration :

Volker Mencke, Ivana Radosevic, Valentina Paolillo

Autres planificateurs / spécialistes

WaltGalmarini AG, 8045 Zurich

Evomed AG, 8600 Dübendorf



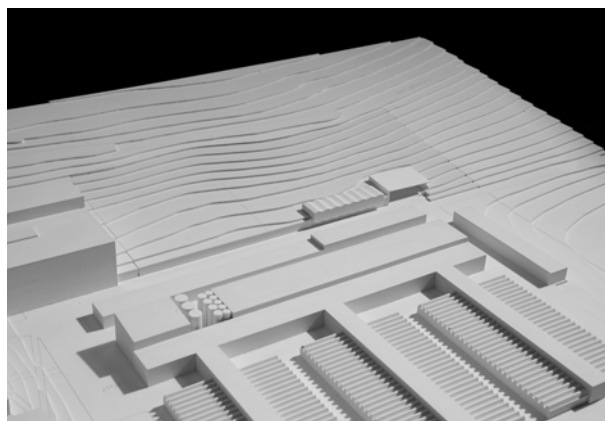
47 kypseli

Architecture

GIANO - Studio d'architettura, 6900 Lugano

Collaboration :

Karim Notari, Laura Gianellini



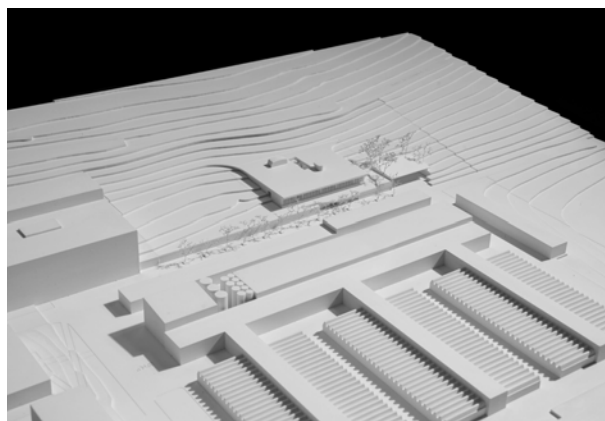
48 La Cicatrice

Architecture

Studio Milli, 1025 Saint-Sulpice

Collaboration :

Mauro Milli



49 LA DANSE DES ABEILLES

Architecture

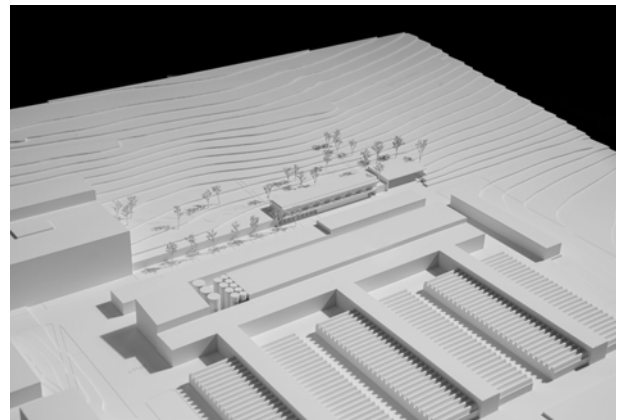
studio te GmbH, 8004 Zurich

Collaboration :

Thai Tran, Luca Eberhard, Leandro Gillardon

Autres planificateurs / spécialistes

Cherry Matzak Freiraumplanerin, 46149 Oberhausen DE



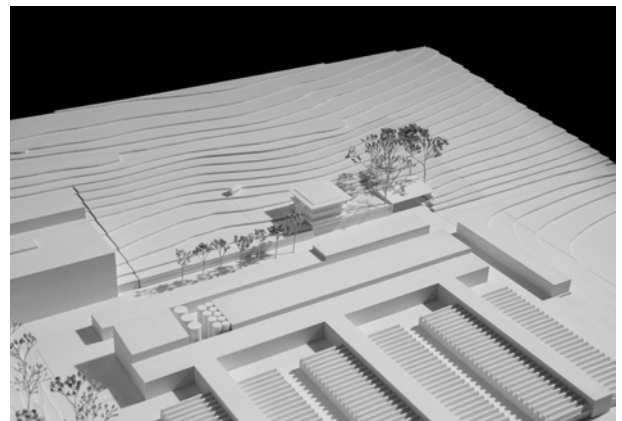
50 LA(B) RUCHE

Architecture

Keltainen toimisto Oy, 00100 Helsinki FI

Collaboration :

Heljä Nieminen, Havu Järvelä, Pierre Navaro-Auburtin



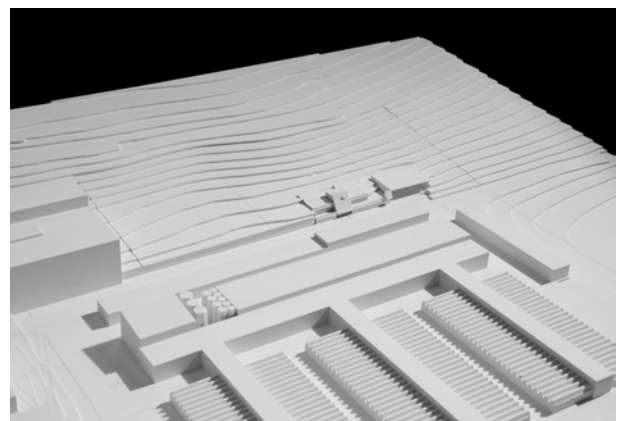
51 Le Chapeau

Architecture

Duelapis Architektur, 4051 Bâle

Collaboration :

Luca Borlenghi, Manuel Fischer, Flavio Bernasconi,
Sarah Miller



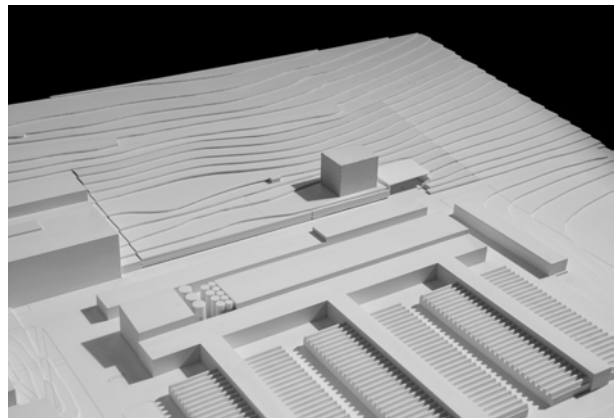
52 Les 4 cadres

Architecture

Alessandra Mazzardo, 41124 Modène IT

Collaboration :

Alessandra Mazzardo



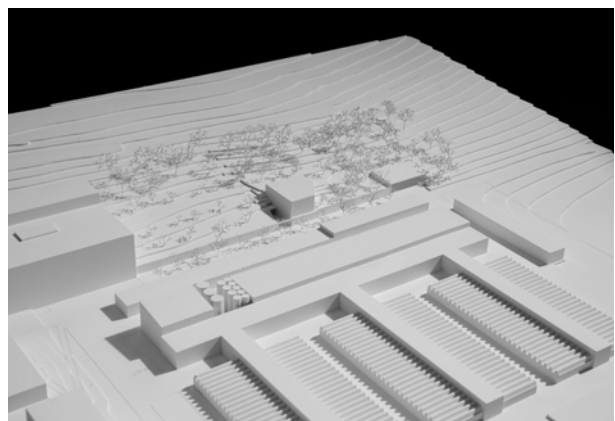
53 Les Aiguilleurs du ciel

Architecture

Atelier Aoka Sàrl, 1007 Lausanne

Collaboration :

Julien Ngao, Maxime Thierrin



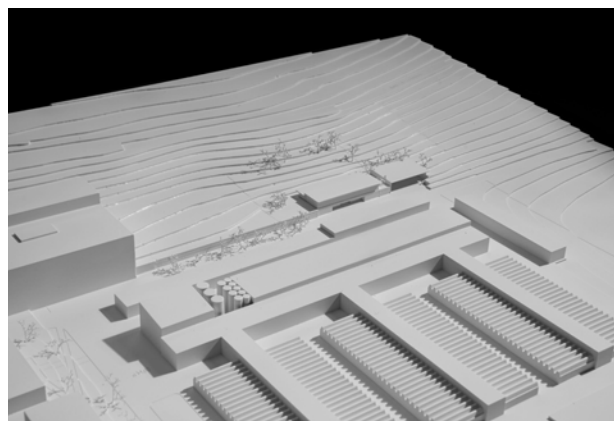
54 LOCUS MELLIS

Architecture

STUDIOV9 Sàrl, 2505 Bienne

Collaboration :

Bastien Jeandrevin, Tanguy Poffet, Sacha Rouiller,
Samu Leppänen



56 Maja u Willi

Architecture

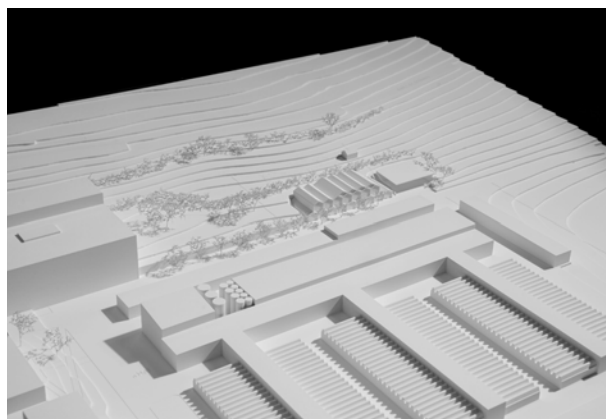
Gebara - Spycher architectes Sàrl, 1053 Cugy

Collaboration :

David Gebara

Autres planificateurs / spécialistes

Martial Chabloz Ing. civil dipl. EPFL-SIA, 1053 Cugy



57 MATS

Architecture

Kocher Minder Architekten GmbH, 3613 Steffisburg

Collaboration :

Michael Minder, Matthias Kocher, Francisco Pereira, Roman Truninger, Tiago Oliveira, Ana Lorena Lodeiros, Dennis Hari, Lorenz Lauber

Autres planificateurs / spécialistes

Wirkungsgrad Ingenieure AG, 6003 Lucerne

WAM Planer und Ingenieure AG, 3005 Berne

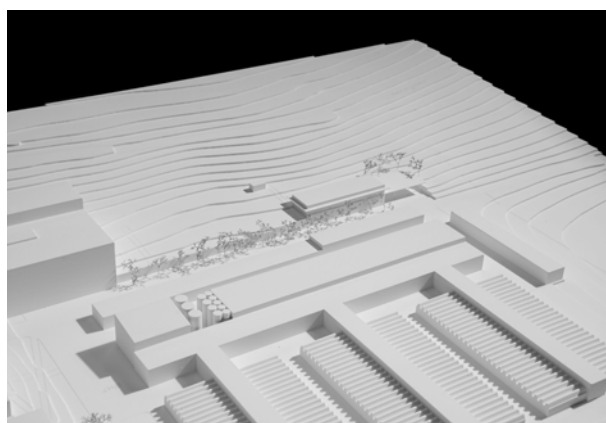
ARO Plan AG, 6343 Rotkreuz

Sun Network AG, 3232 Ins

Timbatec Holzbauingenieure Schweiz AG, 3012 Berne

Beat Schmid, 3604 Thoune

loomn Architekturkommunikation, 33330 Gütersloh



58 Mauerbiene

Architecture

Atelier Meng GmbH, 8005 Zurich

Collaboration :

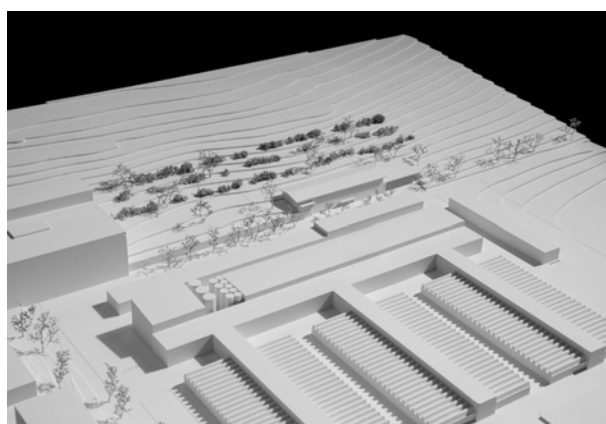
Patrick Meng

Autres planificateurs / spécialistes

Studio Flair GmbH, 1700 Fribourg

Timbatec Holzbauingenieure Schweiz AG, 8005 Zurich

Wirkungsgrad Ingenieure AG, 6003 Lucerne



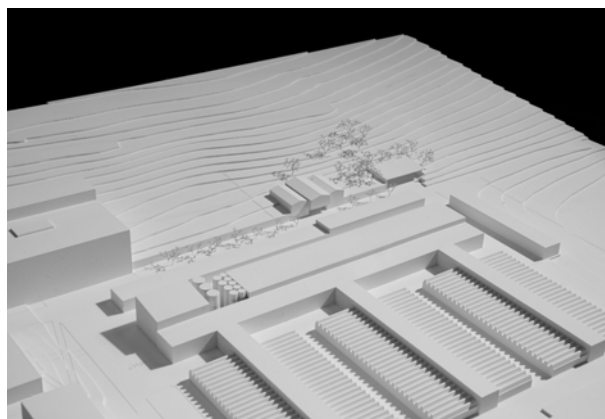
59 Méliscope

Architecture

Atelier quatre cent un SA, 1400 Yverdon-les-Bains

Collaboration :

Simon Clément, Lucien Petitpierre, Frédéric Pires,
Noah Levionnois



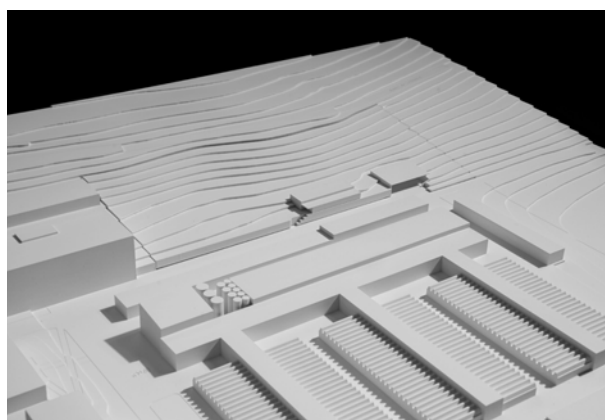
60 MELISSA (1)

Architecture

Amorim Ducry architectes, 1700 Fribourg

Collaboration :

Benjamin Ducry, Joël Amorim



62 Melium

Architecture

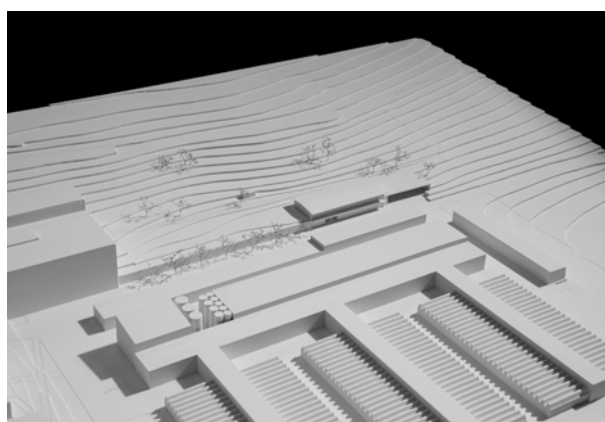
Gerber Architekten GmbH, 44149 Dortmund DE

Collaboration :

Eckhard Gerber, Hannes Beinhoff, Zuzanna Witak,
Can Peter Grothmann, Julia Töpke, Mohammad Malouf

Autres planificateurs / spécialistes

Gerber Architekten GmbH, 44149 Dortmund DE



63 MOEBIUS

Architecture

Studio Raphaela Schacher GmbH, 4056 Bâle

Collaboration :

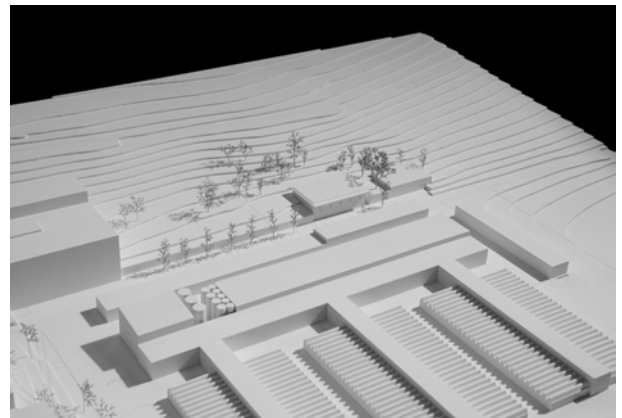
Raphaela Schacher, Julie Brunner, Thierry Schweizer

Autres planificateurs / spécialistes

EITEL & PARTNER GmbH, 4051 Bâle

eicher+pauli Liestal AG, 4410 Liestal

Fachstelle Bienen der Kantone SO, BL et BS, 4533 Riedholz



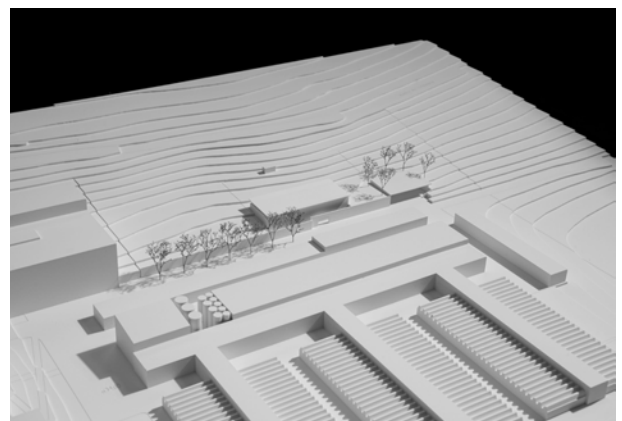
64 MULSUM

Architecture

Schneider Eigensatz Architekten GmbH, 8064 Zurich

Collaboration :

Ilona Schneider, Michel Eigensatz



65 Nectar

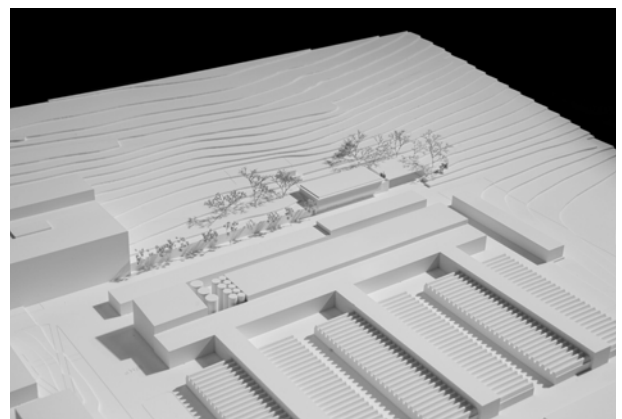
Architecture

GDAP architectes Sàrl, 1227 Genève

Collaboration :

José Luis Tejedor Calvo, David Gaston Robles,

Gonzalo Martinez Márquez, Andrés Subira Subira



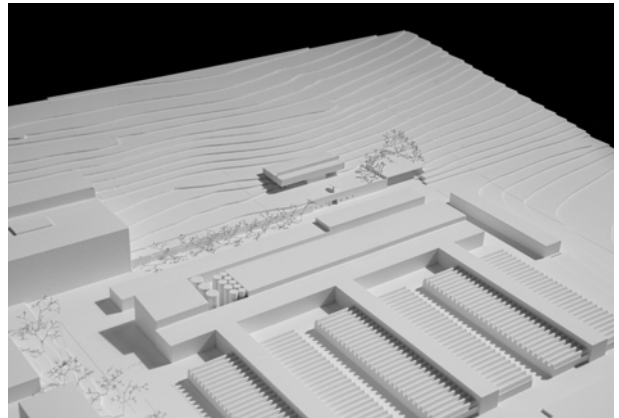
66 NETS

Architecture

HOTO architectes, 1004 Lausanne

Collaboration :

Valentin Hostettler



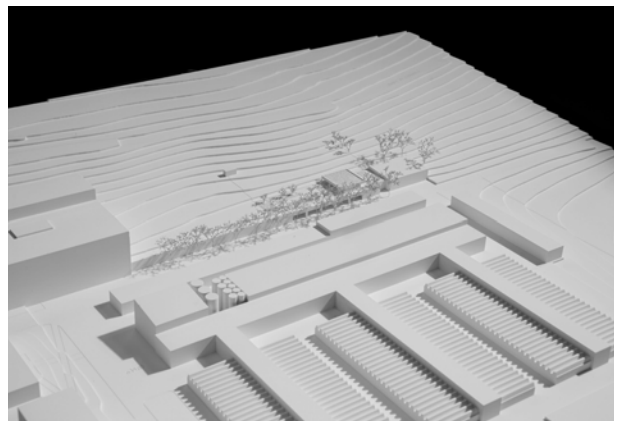
67 On The Road Again

Architecture

Atelier d'architecture Yves Joos, 1003 Lausanne

Collaboration :

Yves Joos



68 osmia

Architecture

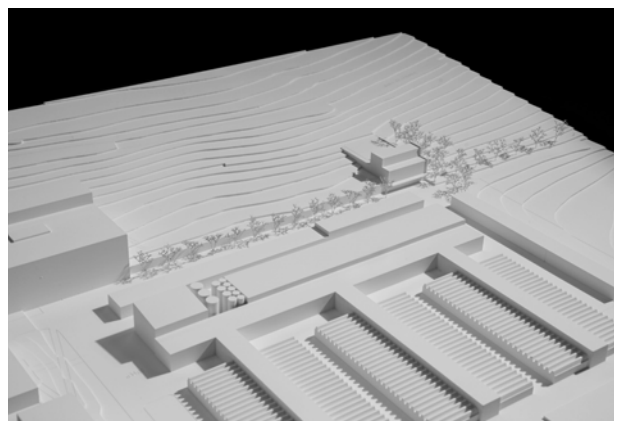
atelier dimanche architectes sàrl, 3978 Flanthey

Collaboration :

Tamara Henry, Mathieu Robitaille

Autres planificateurs / spécialistes

Kurmann Cretton Ingénieurs SA, 1870 Monthey



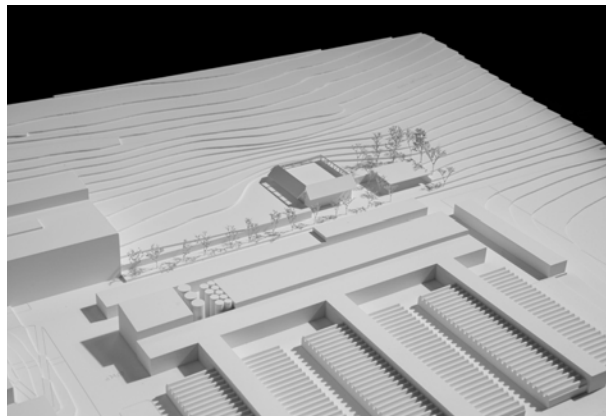
69 PAPAVER

Architecture

Stettler & Roch Architekten KIG, 4900 Langenthal

Collaboration :

Morgane Roch, Florian Stettler



70 Phacelia (1)

Architecture

Fabienne Sommer & Thomas Weber

c/o Thomas Weber Architekt GmbH, 8004 Zurich

Collaboration :

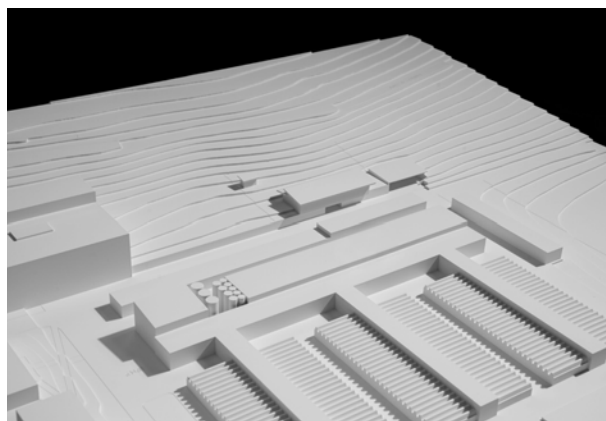
Fabienne Sommer, Thomas Weber

Autres planificateurs / spécialistes

Amstein + Walthert AG, 8050 Zurich

Heinrich Landschaftsarchitektur GmbH, 8400 Winterthur

Timbatec Holzbauingenieure Schweiz AG, 8005 Zurich



71 PHACELIA (2)

Architecture

ARGE mrh architektur ag, 3097 Liebefeld /

Stettler Architekt, 8057 Zurich

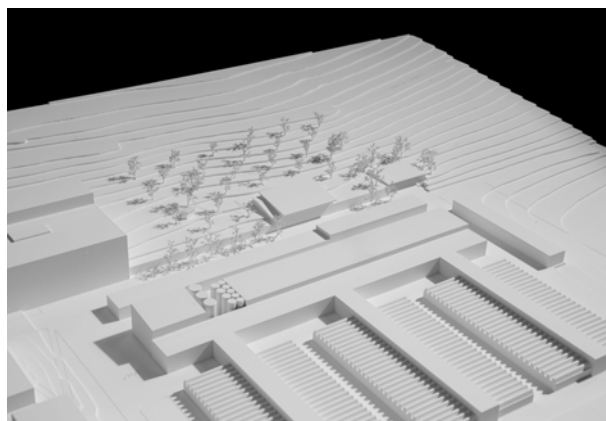
Collaboration :

Boroka Duray, Felix Moreno, Alessandro Gregorio, Nino Hitz,
Michael Stettler

Autres planificateurs / spécialistes

Schnetzer Puskas Ingenieure AG, 3011 Berne

Amstein + Walthert AG, 8050 Zurich



73 Pierre

Architecture

Aequipe GmbH, 4057 Bâle

Collaboration :

Anna Farquet, Lukas Manz, Simon Davis, Barbara Thüler,
Manuel Scherrer

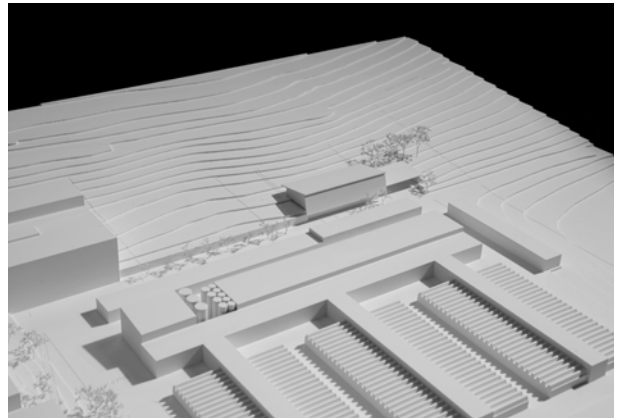
Autres planificateurs / spécialistes

ZPF Structure AG, 4051 Bâle

Kopitsis Bauphysik AG, 5610 Wohlen

Kasburg Siemon Ingenieure, 4125 Riehen

Epro Engineering, 3073 Gümligen



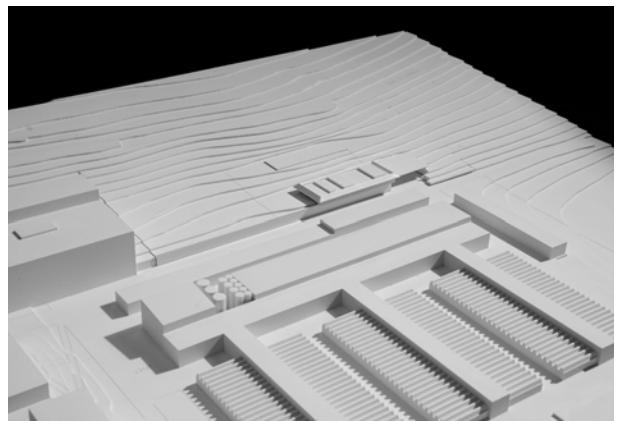
75 PROPOLIS (1)

Architecture

Maximilian Wolf Architekt, 12049 Berlin DE

Collaboration :

Maximilian Wolf, Gerhard Wolf



76 Propolis (2)

Architecture

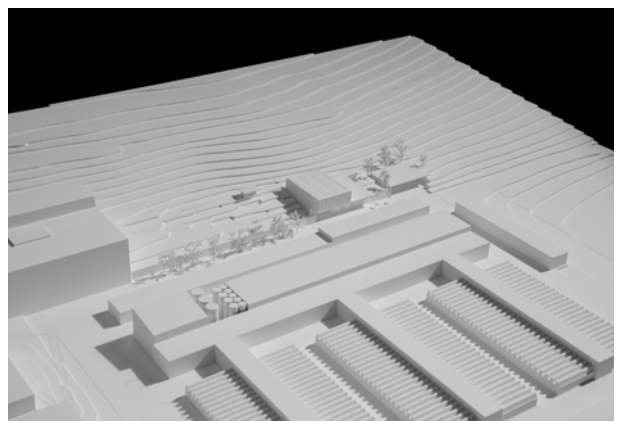
iaag architekten ag, 3000 Berne

Collaboration :

Arnaud Scheurer, Andreas Stebler

Autres planificateurs / spécialistes

Trombik Ingenieure AG, 8049 Zurich



77 PROPOLIS (3)

Architecture

ARGE Office for Decent Design, 1217 GD Hilversum NL /
Studio Micha Gamper Ltd., N1 7GU London UK

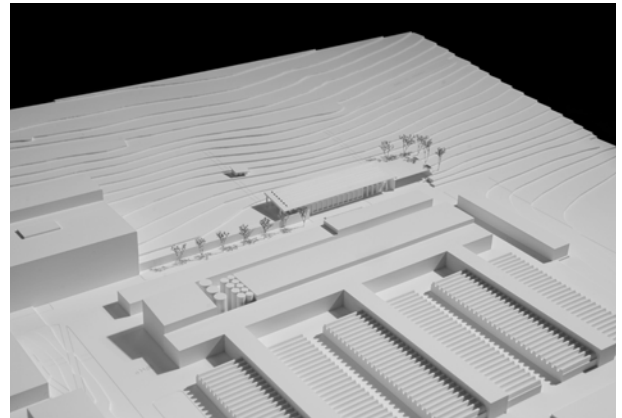
Collaboration :

Matt Ball, Annebe Brouwer, Micha Gamper, Peter Jurschitzka,
Zhifeng Li

Autres planificateurs / spécialistes

Merz Kley Partner, 6850 Dornbirn AT

Skelly & Couch Ltd., N1 7SB Londres UK



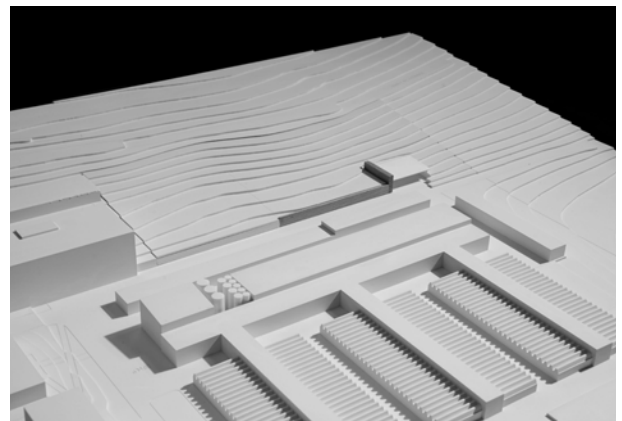
78 PROSERPINA

Architecture

ARGE Ali Firat Uzun / Federico Pellegrini, 8048 Zurich

Collaboration :

Ali Firat Uzun, Federico Pellegrini



79 RucheLab

Architecture

rw+ Gesellschaft von Architekten mbH, 10405 Berlin DE

Collaboration :

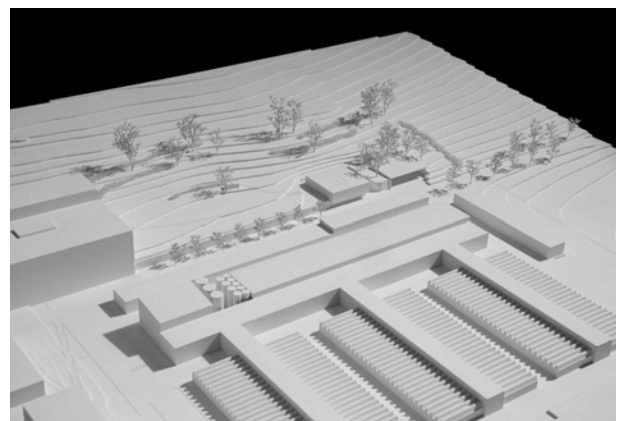
Beatrice Dornseifer, Clemens Gerritzen, Daniel Haarmann

Autres planificateurs / spécialistes

Uniola AG, 1206 Genève

Gruner AG (ingénieur civil), 8050 Zurich

Gruner AG (technique du bâtiment) 3098 Köniz



80 SCHNURRDIBURR

Architecture

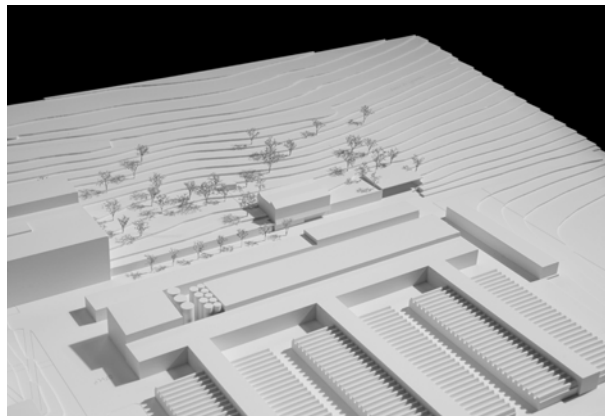
op-arch AG, 8004 Zurich

Collaboration :

Carina Keller, Sarah Weber, Lou Jeandel, Peter Schubert

Autres planificateurs / spécialistes

eicher+pauli Bern AG, 3014 Berne



82 SI SAPIS SIS APIS

Architecture

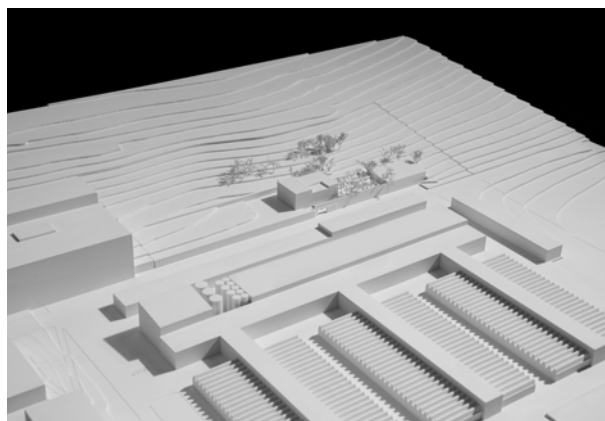
Antoine Voisard, 2900 Porrentruy

Collaboration :

Antoine Voisard

Autres planificateurs / spécialistes

BatiTec, 2800 Delémont



83 Stein, Wiese, Wasser und Bienen

Architecture

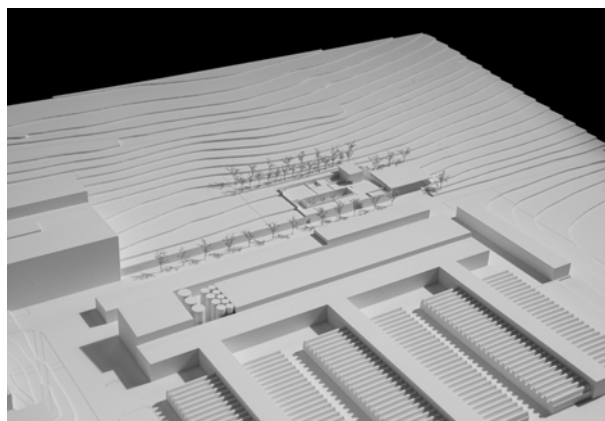
Planbar AG, 9495 Triesen LI

Collaboration :

Rico Malgiaritta, Markus Sprenger, Benisa Rizanaj

Autres planificateurs / spécialistes

Franz Rehak, 9495 Triesen LI



84 STOCK UND STEIN

Architecture

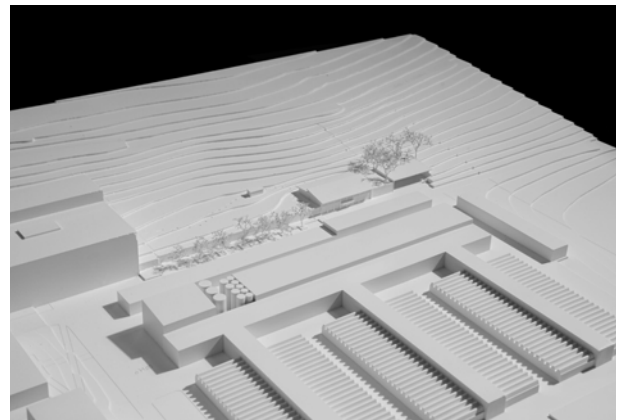
KOLLEKTIV B Keul & Gamböck GbR, 04103 Leipzig DE

Collaboration :

Dominik Keul, Oskar Gamböck

Autres planificateurs / spécialistes

B+G Ingenieure Bollinger und Grohmann GmbH,
60327 Francfort-sur-le-Main DE



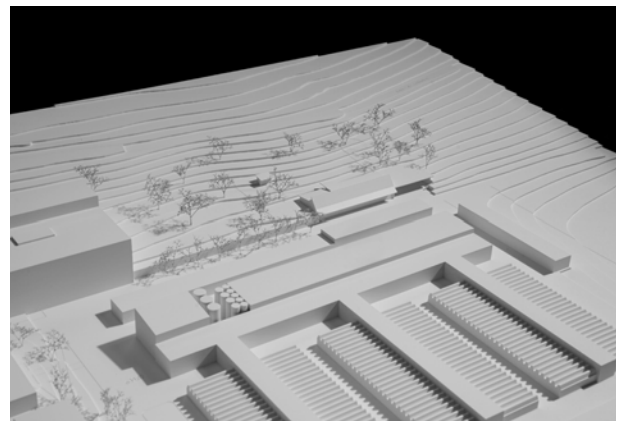
85 sumsumsum

Architecture

buerobrutto GmbH, 8003 Zurich

Collaboration :

Helen Bangerter, Lukas Burger, Nicolaas Kleiber,
Stefan Morgenthaler, Jonas Müller, Giacomo Sarra,
Micha Zahnd



86 Sur la Prairie

Architecture

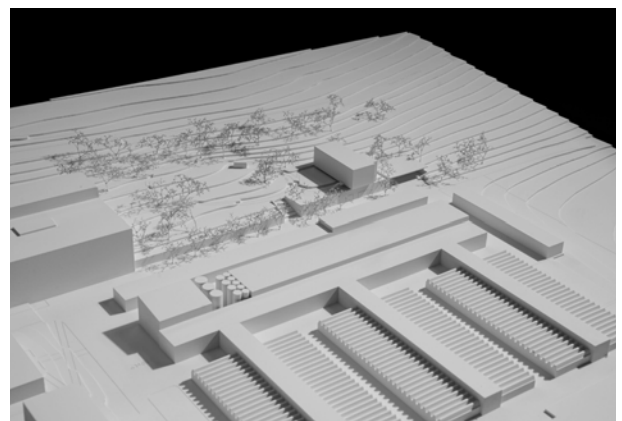
Schürmann + Witry Architekten, 70372 Stuttgart DE

Collaboration :

Stephan Schürmann, Marlène Witry, Nadja Stribik, Emily
Murphy

Autres planificateurs / spécialistes

Hannes Hörr Landschaftsarchitektur, 70376 Stuttgart DE
SEFORB s.à r.l. Ingenieurbüro für Hochbauten, 8610 Uster
Transsolar Energietechnik GmbH, 70563 Stuttgart DE
IHT Ingenieurbüro für Holz + Technik AG, 8200 Schaffhouse



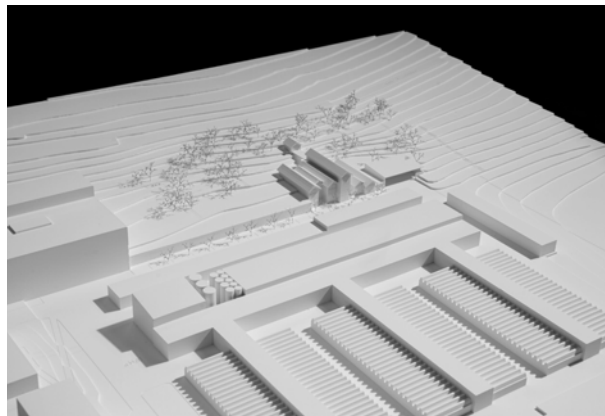
88 TERRA APICOLA - Laboratoire du vivant

Architecture

ZW/A ZWEYACKER & ASSOCIES, 33000 Bordeaux FR

Collaboration :

Nicolas Zweyacker, Ruth Patricio Lloret



89 TERRE À TERRE

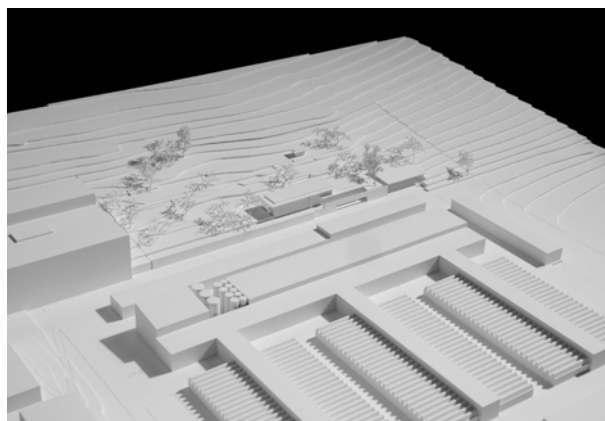
Architecture

ARGE bascule SNC, 1006 Lausanne /

François Born, 1110 Morges

Collaboration :

Zoé Bahy, François Born



91 TO BEE OR NOT TO BEE

Architecture

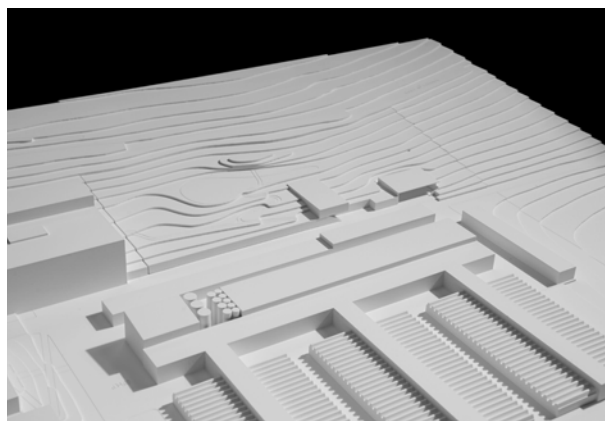
NNKatelier, 8003 Zurich

Collaboration :

Ilga Nelles, Verena Nelles Kempf

Autres planificateurs / spécialistes

MAJE ingénieurs civils Sàrl, 1205 Genève



92 ULTIME

Architecture

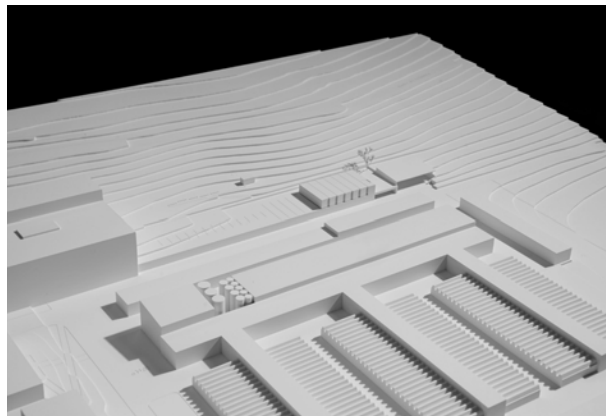
Lopes Brenna Sagl, 6830 Chiasso

Collaboration :

Cristiana Lopes, Giacomo Brenna

Autres planificateurs / spécialistes

ingegneri pedrazzini guidotti Sagl, 6900 Lugano



93 Unter der Wiese

Architecture

ARGE Grüntuch Ernst Planungs-GmbH, 10119 Berlin DE /

Gustava Grüntuch & Felix Schuschan eG, 10405 Berlin DE

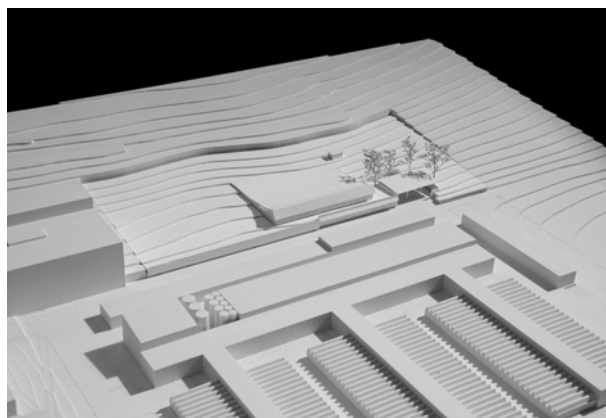
Collaboration :

Armand Grüntuch, Gustava Grüntuch, Felix Schuschan

Autres planificateurs / spécialistes

Atlas Tragwerke AG, 8001 Zurich

studio erde GmbH, 8003 Zurich



94 UPPER LAWN

Architecture

ARGE Martin Lukas Wecke / Sven Högger Fotografie +

Architektur, 8004 Zurich

Collaboration :

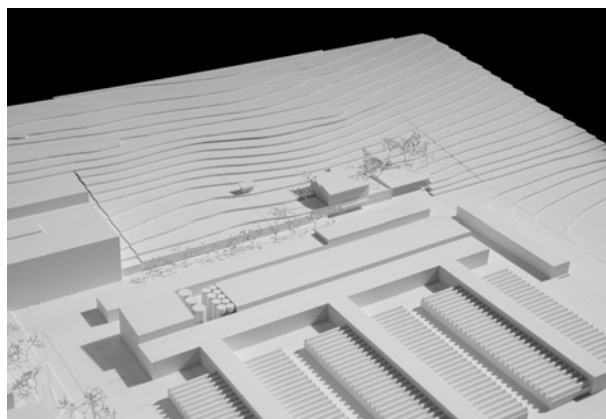
Martin Lukas Wecke, Sven Högger

Autres planificateurs / spécialistes

PIRMIN JUNG Schweiz AG, 8500 Frauenfeld

Amstein + Walthert AG, 8050 Zurich

zwikr studio, 4057 Bâle

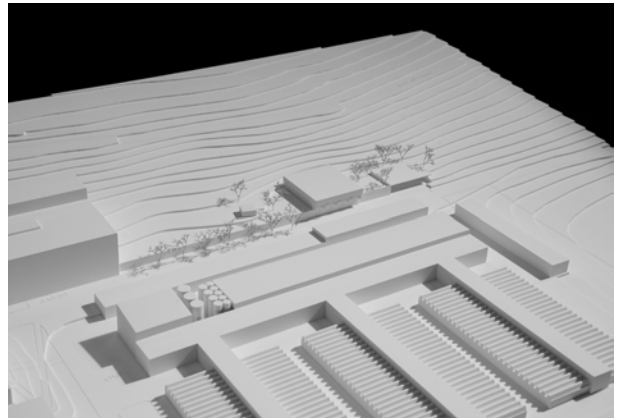


95 von Frisch und Dadant

Architecture

Jonas Wirth, Architekt EPF, 4142 Münchenstein

Collaboration :
Jonas Wirth



96 WABEN

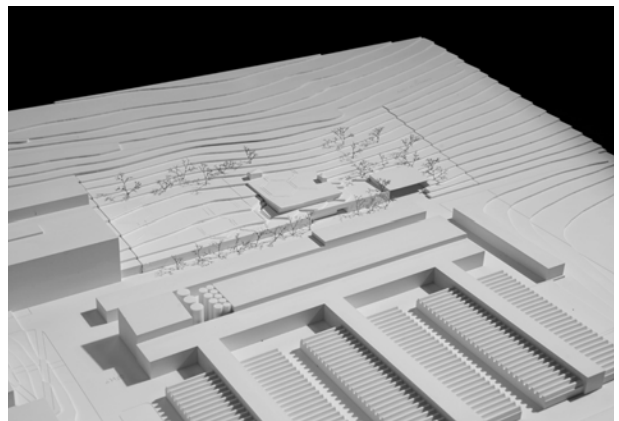
Architecture

ARGE Architektur Tobias Laukenmann, 9444 Diepoldsau /
Lipinski Arkitekter AB, 216 12 Limhamn SE

Collaboration :
Tobias Laukenmann, Filip Lipinski

Autres planificateurs / spécialistes

Pascal Oggenfuss Landschaftsarchitektur, 9056 Gais
Fast + Epp GmbH, 70178 Stuttgart DE

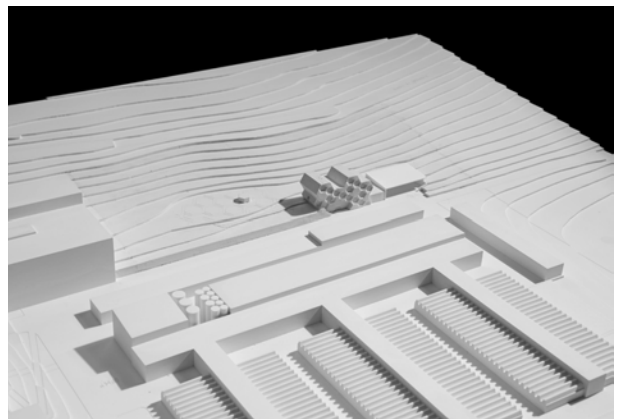


97 Wabentanz

Architecture

atelier samuel kühne gmbh, 9442 Berneck

Collaboration :
Samuel Kühne



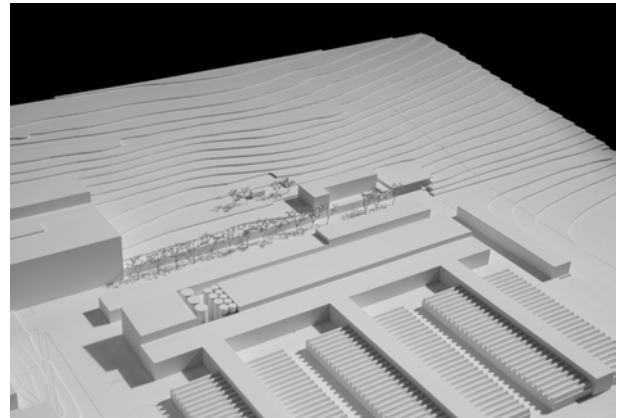
98 WAGGLE

Architecture

Valentin Oppliger, 8002 Zurich

Collaboration :

Valentin Oppliger



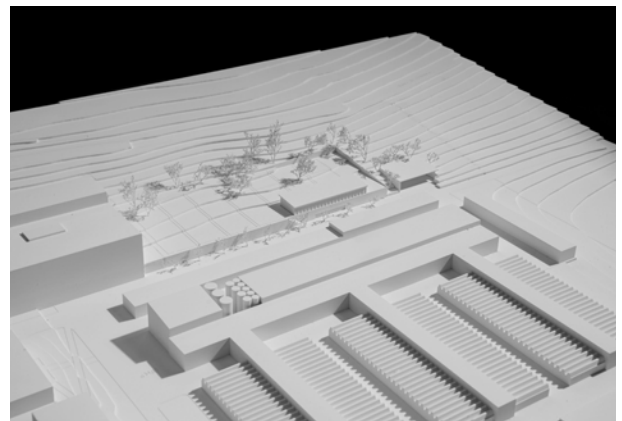
99 WALLS

Architecture

LVPH architectes sàrl, 1700 Fribourg

Collaboration :

Paul Humbert, Coralie Roserens, Thibaut Judalet, Elise Harel



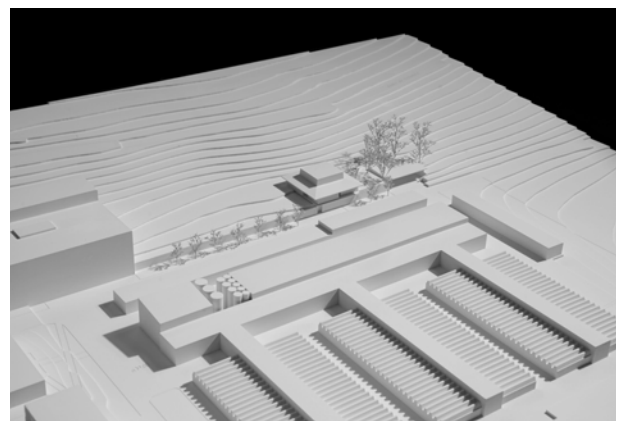
100 Wiesenlee

Architecture

Spanou Schrott Architekten SIA, 8003 Zurich

Collaboration :

Maria Spanou, Florian Schrott



101 Willi

Architecture

Forrer Zimmermann Architekten GmbH, 8004 Zurich

Collaboration :

Katrin Zimmermann, Stefan Forrer, William Manly Boger

Autres planificateurs / spécialistes

Lüchinger Meyer Partner AG, 8005 Zurich

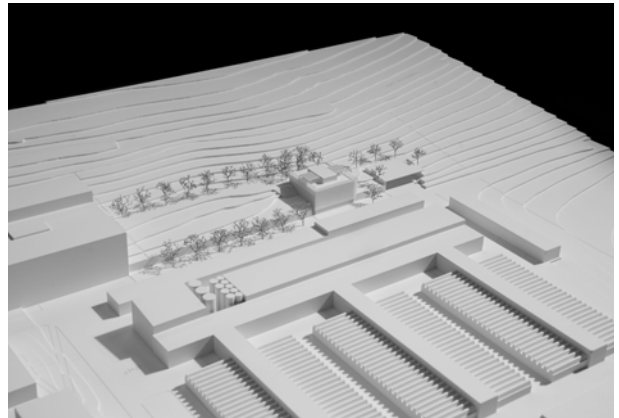
3-Plan AG, 8404 Winterthur

Basler & Hofmann, 4051 Bâle

Aicher, De Martin, Zweng AG, 6006 Lucerne

Marcel Fritz Visualisierungen, 8008 Zurich

Fire Life GmbH, 78244 Gottmadingen DE



103 ZZZINGER

Architecture

NEUME GmbH, 4056 Bâle

Collaboration :

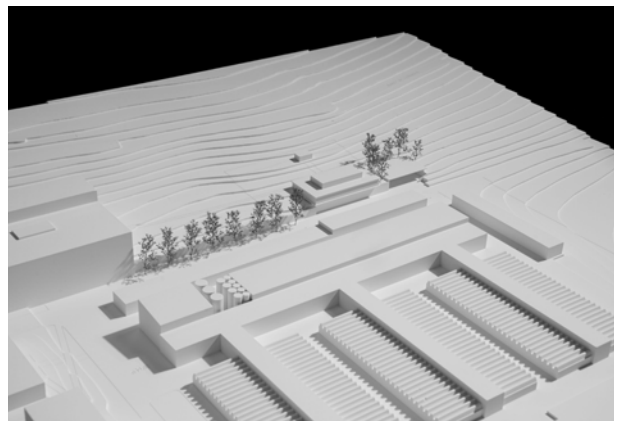
Balázs Földváry, Melchior Füzesi, Rebeca Palmieri

Autres planificateurs / spécialistes

ZPF Ingenieure AG, 4051 Bâle

Waldhauser + Hermann AG, 4142 Münchenstein

LaborPlan GmbH, 4153 Reinach



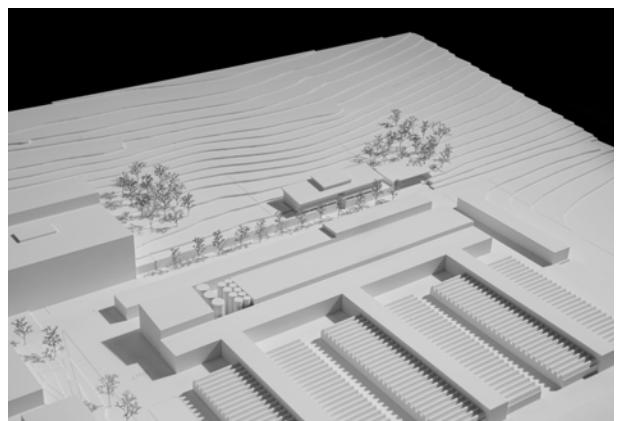
104 « Bzzz »

Architecture

An Architecture Collaboration GmbH EPF SIA, 4057 Bâle

Collaboration :

Xin Li, Robert Schiemann, Jan-Holger Stucken, Ketsia Wild



105 'Summ, summ, summ'

Architecture

Gregor Oyen Architektur, 4057 Bâle

Collaboration :
Gregor Oyen

Autres planificateurs / spécialistes

pixon engineering AG, 4051 Bâle

Marity Ingenieure GmbH, 4051 Bâle

Sibra AG, 8408 Winterthour

Prof. Dipl.-Ing. Thomas Oyen, 8408 Winterthour

