



Le rôle des concours dans l'intégration de la résilience au changement climatique et la durabilité dans la conception urbaine : étude de cas en France et en Allemagne

Mathilde Dalle Mese

► To cite this version:

Mathilde Dalle Mese. Le rôle des concours dans l'intégration de la résilience au changement climatique et la durabilité dans la conception urbaine : étude de cas en France et en Allemagne. Sciences du Vivant [q-bio]. 2024. dumas-04790722

HAL Id: dumas-04790722

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-04790722v1>

Submitted on 19 Nov 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

L'Institut Agro Rennes-Angers

Site d'Angers Site de Rennes

Année universitaire : 2023-2024

Spécialité :

PAYSAGE

Spécialisation (et option éventuelle) :

Paysage : Opérationnalité et Projet (POP)



Mémoire de fin d'études

- d'ingénieur de l'Institut Agro Rennes-Angers (Institut national d'enseignement supérieur pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement)
- de master de l'Institut Agro Rennes-Angers (Institut national d'enseignement supérieur pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement)
- de l'Institut Agro Montpellier (étudiant arrivé en M2)
- d'un autre établissement (étudiant arrivé en M2)

Le rôle des concours dans l'intégration de la résilience au changement climatique et de la durabilité dans la conception urbaine : étude de cas en France et en Allemagne

Par : Mathilde DALLE MESE

Soutenu à Angers, le 19 septembre 2024

Devant le jury composé de :

Présidente : M^{me} Véronique Beaujouan

Maître de stage : M^{me} Sonja Weber

Enseignante référente à l'IAA : M^{me} Elise Geisler

Enseignante référente à la HSWT : M^{me} Simone Linke

Les analyses et les conclusions de ce travail d'étudiant n'engagent que la responsabilité de son auteur et non celle de l'Institut Agro Rennes-Angers

Ce document est soumis aux conditions d'utilisation «Paternité-Pas d'Utilisation Commerciale-Pas de Modification 4.0 France»
disponible en ligne <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.fr>



Remerciements

Un fort investissement personnel a permis la rédaction de ce mémoire. Je souhaite néanmoins remercier dans cette première partie l'ensemble des personnes ayant contribué au bon déroulement de mes études, de mon stage de fins d'études et de l'écriture du mémoire.

Dans un premier temps, je voudrais remercier Andrea Mahl Gebhard, directrice du bureau d'architectes paysagistes mahl·gebhard·konzepte de Munich, pour m'avoir accordé la chance de réaliser mon stage de fins d'études au sein de son entreprise. À mes cher·e·s collègues - Maria, Katharina, Anni, Lennart et Sebastian - je suis reconnaissante pour les échanges enrichissants et les enseignements précieux que j'ai pu recevoir tout au long de mon séjour au bureau. Un merci particulier à Sonja Weber, ma responsable d'équipe "concours", pour son soutien indéfectible et son assistance irremplaçable dans la réalisation de ce mémoire.

Je souhaite également remercier mes deux tutrices de stage, Elise Geisler, enseignante-chercheuse à L'Institut Agro Angers, pour sa disponibilité et ses conseils pertinents quant à l'écriture du mémoire; et Simone Linke, enseignante-chercheuse à l'école supérieure HSWT de Freising, pour son expertise ayant participé à façonner la qualité de ce travail.

Je remercie aussi mes enseignants Christophe Migeon et Vincent Bouvier, pour leur accompagnement tout au long de cette année de spécialisation. Leur soutien, leurs précieux conseils et l'atmosphère conviviale qu'ils ont su créer ont grandement contribué à cette expérience.

Je n'oublierai pas de remercier les deux institutions partenaires que sont L'Institut Agro Angers et la Hochschule Weihenstephan Freising

pour m'avoir permis de réaliser un enrichissant double-diplôme, m'ayant ainsi offert l'opportunité de réaliser une première expérience professionnelle en Allemagne.

Merci à mes ami·e·s de l'INH pour m'avoir accompagnée durant ces cinq merveilleuses années d'études, de joie et de passion ; pour avoir grandi avec moi et pour continuer de construire des projets d'avenir en commun. Philippine, je tenais remarquablement à te remercier pour avoir partagé avec moi ces derniers mois, empreints d'aventures, d'émerveillement et de sagesse.

Enfin, à ma famille, pilier inébranlable de mon parcours, je souhaite exprimer toute ma gratitude. À ma sœur, dont la générosité et la joie de vivre ont illuminé chaque moment partagé. Sa présence constante et son écoute attentive ont été pour moi des trésors inestimables. À ma maman, pour son dévouement sans limites et son amour inconditionnel qui ont toujours nourri mon épanouissement. Et à mon papa, pour m'avoir transmis sa passion pour la nature et son éthique du travail, sources intarissables d'inspiration et de motivation.

Avant-propos

Structure d'accueil

mahl·gebhard·konzepte est un bureau d'architectes paysagistes fondé en 1986 et renforcé en 2009 par la co-gestion d'Andrea Gebhard et Johannes Mahl-Gebhard. Basé à Munich, ce bureau se distingue par son équipe dynamique et jeune, composée de plus de 45 personnes, travaillant avec passion sur une variété de projets allant de l'architecture paysagère à l'écologie environnementale, en passant par l'urbanisme, l'architecture et le design urbain. Les projets d'aménagements de mahl·gebhard·konzepte ne se limitent pas à la région de la Bavière en Allemagne, mais s'étendent également à une échelle nationale et internationale, témoignant de leur expertise et engagement global.

Aujourd'hui en pleine expansion, l'agence continue de repousser les limites de l'architecture paysagère et de l'urbanisme, intégrant les dernières avancées technologiques et les tendances écologiques pour créer des espaces harmonieux et durables. Leur philosophie de travail repose sur une collaboration étroite entre les différents experts de l'entreprise, permettant ainsi une synergie créative et technique qui se reflète dans la qualité de leurs projets.

Missions principales

Pendant un stage de six mois, à partir de mars 2024, j'ai eu la chance d'intégrer cette équipe dynamique, notamment au sein du département "concours" du bureau. J'ai pu suivre divers projets en phase concours : aménagement d'une cour d'école, d'une entrée de zoo, de squares, d'un parc résidentiel, etc., en collaborant régulièrement avec des architectes et urbanistes. De la phase d'esquisses à la main jusqu'à la production de pièces graphiques attrayantes, j'ai perfectionné mes compétences dans l'utilisation de

logiciels CAO-DAO et dans la conception logique, écologique et harmonieuse d'espaces paysagers urbains.

Cette expérience m'a permis de m'immerger dans un environnement professionnel stimulant et d'enrichir mes connaissances en m'inspirant des projets passés et en cours, menés par les différentes équipes de mahl·gebhard·konzepte. Ce stage a été une occasion unique d'apprendre et de contribuer à des projets captivants, tout en développant des compétences essentielles pour ma future carrière dans le domaine du paysage.

Liste des abréviations

- BDA** : Bund Deutscher Architekten (Fédération des architectes allemands)
- COP 21** : Conférence des Parties à la convention de l'organisation des Nations Unies sur le changement climatique
- DNS** : Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie (Stratégie allemande de développement durable)
- ODD** : Objectif de Développement Durable
- RPW** : Richtlinie für Planungswettbewerbe (Règlement des concours de conception)
- SRADDET** : Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité Territoriale
- UIA** : International Union of Architects (Union internationale des architectes)
- UNESCO** : Organisation des Nations Unies pour l'Education, la Science et la Culture

Liste des illustrations

- Figure 1 : Proportion de concours en procédures ouvertes entre 2017 et 2023 (Competitionline, 2024) 8
- Figure 2 : Photographie de l'espace de détente 12
- Figure 3 : Photographie de l'espace sportif (Crédits : Dalle Mese M.) 12
- Figure 4 : Photographie d'une maison avec plusieurs modules assemblés (Philippe Starck - Riko) 12
- Figure 5 : Photographie du toit avec des installations de panneaux solaires (Philippe Starck - Riko) 12
- Figure 6 : Quartier Schondorf, Allemagne – mahl gebhard konzepte (Crédit : Marcus Hassler, 2024) 13
- Figure 7 : Quartier Feldkirchen, Allemagne – mahl gebhard konzepte (Crédit : Marcus Hassler, 2024) 13
- Figure 8 : Photographie de la Tour Elithis à Dijon livrée en 2009 (Crédits : Pilkington) 13
- Figure 9 : Photographie de la façade en bois et du bouclier solaire de la Tour (Crédits : Pilkington) 13
- Figure 10 : Coupe de la structure compacte du bâtiment (Vurpas Architectes, BASE) 30
- Figure 11 : Vue photoréaliste de la toiture aménagée pour l'école (Vurpas Architectes, BASE) 30
- Figure 12 : Coupe de l'aménagement modulable des pièces (Vurpas Architectes, BASE) 30
- Figure 13 : Plan de l'espace de prairie du parc (Vurpas Architectes, BASE) 30
- Figure 14 : Vue photoréaliste de l'espace boisé (Vurpas Architectes, BASE) 30

Figure 15 : Coupe détaillée de la mare (Vurpas Architectes, BASE)	30
Figure 16 : Vue photoréaliste de la mare dans 20 ans (Vurpas Architectes, BASE)	30
Figure 17 : Plan de la cour intégrant végétation et matériaux naturels (Vurpas Architectes, BASE)	30
Figure 18 : Vue photoréaliste de l'espace multifonctionnel (Vurpas Architectes, BASE)	31
Figure 19 : Vue photoréaliste de l'espace intergénérationnel (Vurpas Architectes, BASE)	31
Figure 20 : Schéma de la toiture munie de panneaux photovoltaïques (Vurpas Architectes, BASE)	31
Figure 21 : Vue photoréaliste de la structure mixte bois-béton (Atelier 2/3/4)	32
Figure 22 : Plan masse de l'espace boisé (Atelier 2/3/4)	32
Figure 23 : Vue photoréaliste de l'implantation de végétation (Atelier 2/3/4)	32
Figure 24 : Vue photoréaliste du toit en partie végétalisé (Atelier 2/3/4)	32
Figure 25 : Schéma et perspective du chemin inclusif dans la forêt (Atelier 2/3/4)	33
Figure 26 : Pictogramme pour l'aménagement des espaces végétalisés (LAUX Architekten, m·g·k)	34
Figure 27 : Plan d'une des zones de rétention (LAUX Architekten, m·g·k)	34
Figure 28 : Plan contenant les espèces végétales (LAUX Architekten, m·g·k)	34
Figure 29 : Plan de la cour intérieure sud comprenant les jardins partagés (LAUX Architekten, m·g·k)	34
Figure 30 : Plan de la zone de compensation (LAUX Architekten, m·g·k)	34
Figure 31 : Pictogramme pour la diversité des fonctions (LAUX Architekten, m·g·k)	35
Figure 32 : Plan de la zone partagée entre les usagers et moyens de transport (LAUX Architekten, m·g·k)	35
Figure 33 : Pictogramme des arbres maintenus et abattus (iss, topo*grafik)	36
Figure 34 : Schéma des zones de rétention en eau (iss, topo*grafik)	36
Figure 35 : Schéma de réutilisation des eaux usées (iss, topo*grafik)	36
Figure 36 : Perspectives représentant les espaces multifonctionnels et multigénérationnels (iss, topo*grafik)	36
Figure 37 : Schéma de l'ensemble des fonctions du quartier (iss, topo*grafik)	37
Figure 38 : Pictogramme des panneaux solaires sur toitures (iss, topo*grafik)	37

Liste des tableaux

Tableau 1 : Fiche technique de présentation de parcs urbains multifonctionnels.....	12
Tableau 2 : Fiche technique de présentation de bâtiments flexibles	12
Tableau 3 : Fiche technique de présentation de toits végétalisés ..	13
Tableau 4 : Fiche technique de présentation de bâtiments à énergie positive.....	13
Tableau 5 : Présentation de l'échelle de notation des commandes de projet	17
Tableau 6 : Relevés d'extraits de textes issus de la commande du projet du groupe scolaire Samuel Paty et du Parc de la Raude à Tassin-la-Demi-Lune	18
Tableau 7 : Relevés d'extraits de textes issus de la commande du projet d'aménagement du sud de la gare à Übersee	20
Tableau 8 : Relevés d'extraits de textes issus de la commande du projet d'aménagement du quartier « Am Rotweg » à Stuttgart.....	22
Tableau 9 : Présentation des résultats de l'analyse quantitative d'occupation du sol et mesure de superficie pour le concours à Tassin-la-Demi-Lune	31
Tableau 10 : Présentation des résultats de l'analyse quantitative d'occupation du sol et mesure de superficie pour le concours à Saint-Germain-en-Laye	33
Tableau 11 : Présentation des résultats de l'analyse quantitative d'occupation du sol et mesure de superficie pour le concours à Übersee	35
Tableau 12 : Présentation des résultats de l'analyse quantitative d'occupation du sol et mesure de superficie pour le concours à Stuttgart	37

Liste des annexes

Annexe I : Transcription des entretiens

Annexe II : Schéma simplifié des trois types de toiture végétalisée

Table des matières

Remerciements	
Avant-propos	
Structure d'accueil	
Missions principales	
Liste des abréviations	
Liste des illustrations	
Liste des tableaux	
Liste des annexes	
Introduction	1
Partie 1 – Cadre théorique	2
1.1. Le concours comme mode opératoire de la conception urbaine.....	2
1.1.1. Historique et évolution des concours en France et en Allemagne	2
1.1.2. Organisation générale d'un concours	4
1.1.3. Les politiques internationales, nationales et régionales influençant les concours	5
1.2. Les types de concours existants	6
1.2.1. Concours d'idées et de projets	6
1.2.2. Concours ouverts et restreints.....	7
1.2.3. Concours nationaux et internationaux.....	8
1.3. Les enjeux, principes, approches techniques et théoriques des concepts-clés	9
1.3.1. La résilience urbaine aux changements climatiques : définition, dimensions et théories	9
1.3.2. Les enjeux contemporains et les principes fondamentaux de la durabilité urbaine	10
1.3.3. Exemples concrets de pratiques en résilience urbaine et durabilité	11
Partie 2 : Intégration des principes de durabilité et de résilience dans le domaine de l'aménagement du paysage urbain	14
2.1. Présentation des études de cas	14
2.1.1. Concours sélectionnés en France.....	14
2.1.2. Concours sélectionnés en Allemagne.....	15
2.2. Etude des critères de sélection et des exigences	16
2.2.1. Matériel et méthodologie de l'analyse	16
2.2.2. Relevé et comparaison des critères des appels d'offres	18
2.3. Influence des combinaisons de compétences sur les approches adoptées pour intégrer durabilité et résilience	24
2.3.1. Méthode, objectifs et enjeux d'entretiens de professionnels	24
2.3.2. Interconnexion des discours entre les différents acteurs	25
Partie 3 : Études comparatives de projets spécifiques : résultats, impacts et durabilité à long terme	29
3.1. Analyses graphique et statistique des projets lauréats	29
3.1.1. Détermination d'une grille d'évaluation et méthodologie de comparaison des données projet.....	29

3.1.2. Présentation des résultats selon les critères de résilience et durabilité.....	29
3.2. Mise en relation et comparaison entre les projets	38
3.2.1. Analyse croisée des résultats des quatre concours	38
3.2.2. Similitudes et différences culturelles, politiques et économiques.....	40
3.3. Influence des concours sur les pratiques urbaines	40
3.3.1. Transformation des pratiques professionnelles grâce aux concours	41
3.3.2. Évolutions possibles des critères de concours pour favoriser la résilience et la durabilité des projets.....	41
Conclusion	42
Bibliographie	44
Sitographie.....	45
Annexes	

Introduction

Dans un contexte où les défis environnementaux sont devenus plus préoccupants que jamais, les villes jouent un rôle essentiel dans la recherche de solutions durables et innovantes. Face aux effets croissants du changement climatique, tels que les récentes inondations au sud de l'Allemagne et les épisodes de canicule en France, il est devenu crucial de repenser nos modèles de développement urbain. Les villes doivent désormais renforcer leur résilience pour s'adapter aux mutations climatiques tout en protégeant leurs habitant·e·s et en minimisant leur empreinte écologique.

Dans cette dynamique, les concours de paysage, d'architecture et d'urbanisme jouent un rôle déterminant. Ces concours ne se limitent pas à la recherche de prestige et de reconnaissance ; ils sont de véritables laboratoires d'idées où se dessine l'avenir de nos villes. Ils encouragent les participants à repousser les limites de la créativité et de l'ingénierie, permettant ainsi l'émergence de solutions originales et efficaces pour répondre aux défis contemporains. En attirant l'attention des décideur·euse·s politiques, des investisseur·euse·s et du grand public, ils contribuent également à sensibiliser aux enjeux de la durabilité urbaine et à promouvoir les meilleures pratiques.

Ayant suivi un cursus scolaire franco-allemand et ayant travaillé au cours de mon stage de fin d'études en Allemagne sur un nombre significatif de projets en phase de concours, il m'est apparu stimulant et cohérent de comparer le fonctionnement de ces concours dans les deux pays.

En Europe, la France et l'Allemagne se distinguent par leurs approches variées et novatrices dans l'organisation de ces concours. Les initiatives récentes telles que le "Plan Climat" en France et la stratégie de développement durable "Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie" (DNS) en Allemagne témoignent de

l'engagement de ces pays envers des objectifs environnementaux ambitieux. En France, le "Plan Climat" vise à atteindre la neutralité carbone d'ici 2050 tout en renforçant la résilience des territoires face aux impacts du changement climatique. En Allemagne, la DNS, lancée en 2002, met l'accent sur la transition énergétique, la protection de la biodiversité et l'amélioration de la qualité de vie urbaine, et a largement influencé l'Agenda 2030 des Nations unies avec les 17 objectifs de développement durable (ODD). Ainsi, ces engagements politiques à long terme influencent les orientations des concours d'urbanisme, de paysage et d'architecture en créant un cadre réglementaire et des attentes sociétales en matière d'adaptation au changement climatique.

Toutefois, des questions cruciales se posent : dans quelle mesure ces concours intègrent-ils réellement les principes de durabilité et de résilience au changement climatique ? Et quels sont les leviers avancés par les équipes de maîtrise d'œuvre ? Peut-on observer des différences culturelles entre les deux pays dans les manières de répondre à ces enjeux ?

Ce mémoire se propose d'analyser le rôle des concours d'urbanisme, de paysage et d'architecture dans l'intégration de la résilience au changement climatique et de la durabilité, en se concentrant sur des études de cas en France et en Allemagne. Pour ce faire, les cadres théoriques et pratiques qui sous-tendent ces concours dans les deux pays seront examinés. Des projets lauréats issus de ces concours seront étudiés pour identifier les critères de sélection, les stratégies mises en œuvre et les résultats obtenus. Enfin, une comparaison approfondie permettra de dégager des enseignements et des recommandations pour améliorer les pratiques actuelles.

La méthodologie inclut une revue de la littérature spécialisée, des études de cas détaillées, ainsi que des entretiens avec les participant·e·s aux concours. Cette combinaison d'approches vise à apporter un éclairage nouveau sur le rôle des concours dans la promotion de la résilience climatique et de la durabilité urbaine. Elle

permettra également d'explorer les impacts concrets de ces concours sur les pratiques des professionnel·le·s du secteur dans les deux pays voisins.

Partie 1 – Cadre théorique

1.1. Le concours comme mode opératoire de la conception urbaine

Les concours d'architecture et de paysage jouent un rôle crucial dans le développement urbain contemporain, servant de plateformes essentielles pour l'innovation et la créativité. Selon l'Union Internationale des Architectes (2017), "le concours se définit par une procédure formalisée pour évaluer les propositions de conception dans les domaines de l'architecture, de l'urbanisme, du paysage et d'autres domaines connexes, pour laquelle des personnes ou des équipes qualifiées proposent des idées, des concepts ou des solutions de projet pour une tâche requise et soumettent de manière anonyme les candidatures pour être évaluées par un jury professionnel et indépendant." (International Union of Architects, et al., 2017).

Dans cette partie, nous nous concentrerons sur les concours d'architecture, d'urbanisme et de paysage, chacun ayant des origines et des périodes de lancement distinctes, reflétant les évolutions historiques et les contextes culturels spécifiques de chaque pays.

1.1.1. Historique et évolution des concours en France et en Allemagne

L'histoire des concours d'architecture, de paysage et d'urbanisme en France et en Allemagne est riche et variée, marquée par des périodes de transformation et d'innovation. Depuis leur apparition au XVIII^e siècle, les concours ont joué un rôle central dans l'évolution des pratiques architecturales et paysagères. Cette sous-partie explore l'évolution chronologique des concours en France et en Allemagne, en mettant en lumière les contextes et les influences qui ont façonné leur développement.

XVIII^e siècle

En France, le rôle des concours dans la formation des architectes était déjà bien établi au XVIII^e siècle. L'enseignement à l'Académie d'architecture et à l'École des Beaux-Arts reposait en grande partie sur des concours annuels, notamment le Grand Prix. Ces concours étaient des éléments essentiels du processus éducatif, permettant aux étudiants d'affiner leurs compétences et de se distinguer (Lemonnier, 1915).

XIX^e siècle

Les concours d'architecture ont pris une importance croissante en Europe au cours du XIX^e siècle, coïncidant avec l'organisation professionnelle des architectes en associations et syndicats. En France, un exemple emblématique de cette période est la tour Eiffel, conçue par Gustave Eiffel, qui fut le résultat d'un concours organisé pour l'Exposition Universelle de 1889 à Paris.

Il est surprenant que la recherche sur les concours d'architecture ait été si limitée jusqu'à présent, surtout si l'on considère que le concours d'architecture moderne est une institution en activité en Europe depuis plus de 150 ans, il a joué un rôle central, tant pour la pratique des architectes que dans l'enseignement de l'architecture (Andersson, et al., 2013).

Début du XXe siècle

Les concours d'architecture ont continué à jouer un rôle central au début du XXe siècle. En Allemagne, le concours pour le Bauhaus à Dessau en 1925 est un exemple notable de l'utilisation des concours comme plateforme pour les architectes modernistes. En effet, sous la direction de Walter Gropius, ces boîtes de verre, de métal et de béton combinées les unes aux autres célèbrent la nouvelle architecture. Ce concours a permis de promouvoir l'innovation dans l'architecture (BnF, 2020).

Années 1970 et 1980

Les concours de paysage en France trouvent leurs origines à la fin du XIXe siècle, à une époque où les préoccupations esthétiques et fonctionnelles des espaces publics commençaient à gagner en importance. L'École Nationale Supérieure du Paysage (ENSP), fondée en 1976 à Versailles, a joué un rôle crucial dans la professionnalisation du métier de paysagiste et dans la promotion des concours de paysage. Les années 1970 et 1980 ont marqué une période de changement avec l'émergence des préoccupations environnementales. Durant cette période, les premiers concours de paysage étaient souvent liés à des projets de parcs urbains et de jardins publics, mettant l'accent sur l'esthétique et la fonctionnalité des espaces verts. Un exemple marquant est le concours pour le

Parc de la Villette à Paris en 1982, qui a attiré des paysagistes de renommée internationale et récompensé Bernard Tschumi (Pontieux, 2014).

Après la Seconde Guerre mondiale, la reconstruction de l'Allemagne a mis l'accent sur la création de nouveaux espaces verts pour améliorer la qualité de vie dans les villes détruites. Les concours de paysage se sont multipliés, souvent associés à des projets de reconstruction urbaine. Un exemple significatif est le concours pour la création du parc de Britzer Garten à Berlin en 1985 lors du programme de Bundesgartenschau, qui a marqué une étape importante pour le développement des espaces verts dans les villes allemandes.

Années 1990 et au-delà

En Allemagne, cette période a vu une prise de conscience accrue des questions environnementales. Les concours de paysage ont commencé à intégrer des concepts écologiques, influencés par le mouvement de l'architecture paysagère écologique. Le parc Landschaftspark Duisburg-Nord, issu d'un programme remporté en 1991 par Peter Latz, illustre cette tendance en transformant des sites industriels en espaces verts multifonctionnels (Bostjan 2017).

En France, la Loi Paysage de 1993 a renforcé l'importance des paysages dans l'aménagement du territoire, encourageant l'organisation de concours pour des projets innovants. Le concours pour le parc André-Citroën à Paris en 1985, par exemple, a mis en avant des approches novatrices en matière de design paysager et de gestion des eaux pluviales (Garcia, 1993).

Début du XXIe siècle

Plus récemment, les concours en France se sont orientés vers des objectifs de durabilité et de résilience face aux défis environnementaux, alignés avec les politiques nationales comme la Loi Grenelle de l'environnement et les engagements de la COP21 (Vie Publique, 2019).

L'histoire et l'évolution des concours de paysage, d'architecture et d'urbanisme montrent comment ces compétitions ont constamment reflété et répondu aux besoins et aux défis de leur époque. Initialement centrés sur l'esthétique et la fonctionnalité, les concours ont progressivement intégré des préoccupations répondant aux défis contemporains de l'urbanisation rapide et du changement climatique.

1.1.2. Organisation générale d'un concours

Cette section examine en détail l'organisation de ces concours dans les deux pays, en mettant en lumière l'organisation des phases du concours ainsi que les acteur·rice·s impliqué·e·s.

La phase initiale comprend l'annonce publique du concours, souvent diffusée via des plateformes professionnelles et des publications spécialisées. Les commanditaires sont souvent des municipalités, des gouvernements locaux ou des entreprises privées (comme des investisseur·euse·s immobilier·ère·s) ils financent le concours. Les organisateur·rice·s préparent un dossier de concours comprenant le cahier des charges et les documents nécessaires pour les participant·e·s.

Les architectes, urbanistes ou paysagistes intéressé·e·s soumettent leur candidature. Il est possible que des ingénieurs ou d'autres professionnel·le·s du secteur interviennent dans la conception.

Le processus de sélection en Allemagne est structuré de manière à garantir l'impartialité et l'excellence des projets retenus. Les premières phases de sélection incluent un jury préliminaire, défini par les commanditaires, évaluant les candidatures initiales pour sélectionner les participant·e·s autorisé·e·s à concourir.

Les participant·e·s préqualifiée·e·s soumettent leurs propositions détaillées, qui sont ensuite évaluées par un jury selon des critères prédéfinis. Ce jury principal est composé de professionnel·le·s reconnu·e·s (architectes, urbanistes, paysagistes), de représentant·e·s des autorités publiques, d'experts techniques et parfois des représentant·e·s des usager·ère·s. Il choisit le projet gagnant, et les résultats sont publiquement annoncés. Les lauréat·e·s reçoivent leurs récompenses.

En résumé, bien que le cadre et les procédures puissent légèrement varier entre l'Allemagne et la France, l'organisation des concours de paysage, d'architecture et d'urbanisme suit généralement des phases similaires de préparation, de sélection, de concours proprement dit, de délibération et de décision finale, avec une participation active de divers·e·s acteur·rice·s clé·e·s tout au long du processus.

1.1.3. Les politiques internationales, nationales et régionales influençant les concours

Ces politiques définissent les cadres réglementaires, les objectifs stratégiques et les priorités qui orientent la conception et la mise en œuvre des concours. Comprendre ces influences est essentiel pour saisir les dynamiques qui façonnent la pratique contemporaine dans ces domaines.

Au niveau international, plusieurs organisations et accords jouent un rôle clé dans l'orientation des concours de paysage, d'architecture et d'urbanisme.

L'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO) et l'Union Internationale des Architectes (UIA) collaborent pour promouvoir des standards élevés dans les concours internationaux. Le Règlement UNESCO-UIA pour les concours internationaux d'architecture et d'urbanisme établit des critères clairs pour l'organisation, l'équité et la transparence des concours, garantissant que les projets répondent aux exigences de qualité et de durabilité (International Union of Architects, 2024).

Les Objectifs de Développement Durable (ODD) de l'Agenda 2030 influencent également les concours en imposant des critères de durabilité et de résilience. Les concours internationaux intègrent de plus en plus ces objectifs, en particulier ceux relatifs à la ville et à la communauté durable (ODD 11) (Nations Unies, 2015).

La politique climatique de l'Union Européenne, notamment le Pacte vert pour l'Europe, impose des exigences strictes en matière de durabilité et d'efficacité énergétique, influençant les concours européens en intégrant des critères écologiques rigoureux (European Commission, 2024).

Les politiques nationales définissent souvent les priorités et les cadres spécifiques pour les concours.

En France, la loi sur l'architecture de 1977 et la loi relative à la liberté de création, à l'architecture et au patrimoine de 2016 encadrent la pratique des concours d'architecture. Ces lois visent à promouvoir la qualité architecturale et la transparence dans les processus de sélection (Assemblée Nationale, 2023).

La Loi Grenelle I (2009) et Grenelle II (2010) ont introduit des mesures pour encourager les pratiques durables dans la construction et l'urbanisme, influençant directement les critères des concours (Billet, 2010).

En Allemagne, les concours sont régis par le règlement des concours d'architecture et d'ingénierie (RPW 2013), qui établit des standards pour l'organisation et l'évaluation des concours, assurant ainsi des pratiques équitables et professionnelles (Bundesarchitektenkammer, 2013).

Au niveau régional, les politiques peuvent varier considérablement en fonction des contextes locaux et des priorités spécifiques.

Les régions françaises développent souvent des plans d'urbanisme spécifiques qui orientent les concours en fonction des besoins locaux. Les schémas régionaux d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) définissent des orientations spécifiques qui peuvent influencer les thèmes et les exigences des concours. Les collectivités locales, (souvent les maîtres d'ouvrage des concours), adaptent ces politiques nationales et régionales à leurs contextes spécifiques, encourageant ainsi des solutions innovantes et adaptées aux défis locaux.

En Allemagne, les Länder (états fédérés) ont leurs propres politiques et priorités en matière de développement urbain. Par exemple, le Land de Bavière favorise des concours d'architecture qui mettent l'accent sur la préservation du patrimoine et l'intégration des nouvelles constructions dans des contextes historiques. Le cadre national, cependant, fournit des lignes directrices importantes. Le Baugesetzbuch (Code de la construction) et la Loi fédérale sur la protection de la nature (Bundesnaturschutzgesetz) incluent des principes de durabilité et de protection de l'environnement, qui sont intégrés dans les critères des concours.

Les politiques internationales, nationales et régionales jouent un rôle crucial dans la structuration et l'orientation des concours de paysage, d'architecture et d'urbanisme. Elles établissent les standards, définissent les priorités et encadrent les processus, garantissant que les concours contribuent efficacement au développement urbain durable et à la promotion de la qualité architecturale. Ces influences multiples et interconnectées assurent que les concours restent pertinents et alignés avec les objectifs globaux de durabilité, d'intégration du végétal et de qualité de vie urbaine.

1.2. Les types de concours existants

Les concours de paysage, d'urbanisme et d'architecture sont classés suivant le type de proposition, également selon l'accessibilité au concours puis finalement en fonction de l'échelle géographique de participation. Nous allons introduire dans cette partie les caractéristiques et impacts de chacun des types de concours que nous utiliserons par la suite pour justifier les choix d'études de cas.

1.2.1. Concours d'idées et de projets

Les concours d'idées et de projets constituent deux catégories distinctes mais se révèlent souvent complémentaires.

Les concours d'idées visent à recueillir une diversité de propositions créatives sans intention immédiate de mise en œuvre de la tâche ou du projet. Ils servent à explorer des approches "innovantes" et des visions "futuristes" pour élucider des problèmes urbains complexes. L'un des principaux avantages réside dans la liberté de conception offerte aux participant·e·s, ce qui encourage l'audace et l'originalité, deux critères force de proposition. Cependant, l'absence de contrainte de réalisabilité peut parfois limiter l'application pratique des idées proposées. Finalement, comme énoncé précédemment, ce type de concours ne permet pas la réalisation du projet lauréat, et son auteur n'est pas mandaté en tant qu'architecte ou architecte paysagiste.

À l'inverse, les concours de projets sont axés sur des solutions concrètes et réalisables. Ils exigent des participant·e·s qu'ils développent des propositions détaillées en tenant compte des contraintes techniques, financières et réglementaires énoncées. Ces concours sont souvent utilisés pour la sélection de projets spécifiques destinés à être construits, assurant ainsi une contribution directe et tangible à l'environnement urbain. L'objectif est de trouver la meilleure solution pour le projet à réaliser, l'auteur·rice de la proposition gagnante étant alors mandaté·e comme architecte ou architecte paysagiste pour sa réalisation.

Il est essentiel de mentionner les systèmes de concours à une ou plusieurs étapes. Ces spécificités sont connues des candidats dès le lancement du concours. Les concours d'idées sont généralement présentés en une seule étape, tandis que les concours de projets peuvent comporter plusieurs étapes. La première étape implique des exigences de soumission relativement légères, consistant en une

approche générale avec un plan conceptuel global, accompagné de dessins schématiques et d'esquisses suffisants pour démontrer les intentions du candidat. Seuls les concurrent·e·s sélectionné·e·s par le jury pour la deuxième étape pourront ensuite développer leur proposition jusqu'à la fin de l'évaluation (International Union of Architects, et al., 2017).

En combinant les résultats des concours d'idées avec les exigences des concours de projets, il est possible de trouver un équilibre optimal entre innovation et faisabilité, intégrant des visions créatives dans des cadres pratiques et réalisables.

1.2.2. Concours ouverts et restreints

Les concours peuvent également être classés selon leur mode de participation.

Les concours à procédure ouverte sont accessibles à tou·te·s les architectes, architectes paysagistes et urbanistes, quel que soit leur niveau d'expérience, leurs références ou leur localisation. Ils favorisent une large participation et permettent de découvrir de nouveaux talents et jeunes bureaux de professionnel·le·s. Toutefois, la diversité des propositions peut parfois rendre le processus de sélection plus complexe et long pour le jury.

À l'inverse, les procédures restreintes limitent le nombre de participant·e·s invité·e·s à concourir. En Allemagne, cette présélection passe souvent par un tirage au sort parmi les candidat·e·s ayant fourni un dossier de références de leur bureau, une étape contraignante qui nécessite déjà un certain investissement en temps sans pour autant garantir d'être retenu pour la phase suivante du concours (Drees, et al., 2013).

Cependant, cette procédure peut également s'appuyer sur des critères spécifiques, en France notamment, tels que les projets antérieurs, la notoriété ou l'expertise dans un domaine particulier. Dans ce cas, les professionnel·le·s éligibles soumettent leurs candidatures accompagnées des références et des documents de qualification requis. Un comité d'évaluation, composé de professionnel·le·s expérimenté·e·s dans des domaines similaires à ceux exigés des candidats, sélectionne les participant·e·s les plus qualifié·e·s pour proposer des solutions pertinentes au projet envisagé.

En restreignant le nombre de participant·e·s, ces concours assurent une certaine qualité et une cohérence dans les propositions reçues, facilitant ainsi le travail du jury (International Union of Architects, et al., 2017).

Selon un ingénieur paysagiste originaire d'Allemagne et travaillant en France dans le bureau topo*grafik, *il est plus difficile d'accéder à des concours en France. En effet, dans le cadre de procédure restreinte, le jury préliminaire ne retient en général que 3 à 5 candidatures. En revanche, en Allemagne, à la suite de cette première candidature de présentation du bureau et de ses références, de 15 à 25 équipes sont souvent sélectionnées. Il est donc ensuite logique de constater qu'en France, le nombre limité de concours et leur accessibilité réduite ne permet pas de diversifier nos références. Par conséquent, nous ne sommes pas sélectionnés pour les "grands" concours, car nous manquons de référence suffisante (Voir Annexe I).*

Il est ainsi notable que les procédures restreintes peuvent soulever des questions d'équité dans les concours, favorisant souvent les "grands" bureaux et limitant les chances de succès pour les petites équipes. Cette tendance est d'autant plus préoccupante que le nombre de concours à procédure ouverte a considérablement diminué ces dernières années. Selon un graphique publié dans un

article analytique de la plateforme Competitionline, on observe une baisse de 60 % du nombre de concours à procédure ouverte entre 2017 et 2023. Cette évolution pourrait s'expliquer par la volonté de faciliter le travail du jury et du commanditaire lors des décisions finales, tout en réduisant le temps nécessaire à l'examen des candidatures.

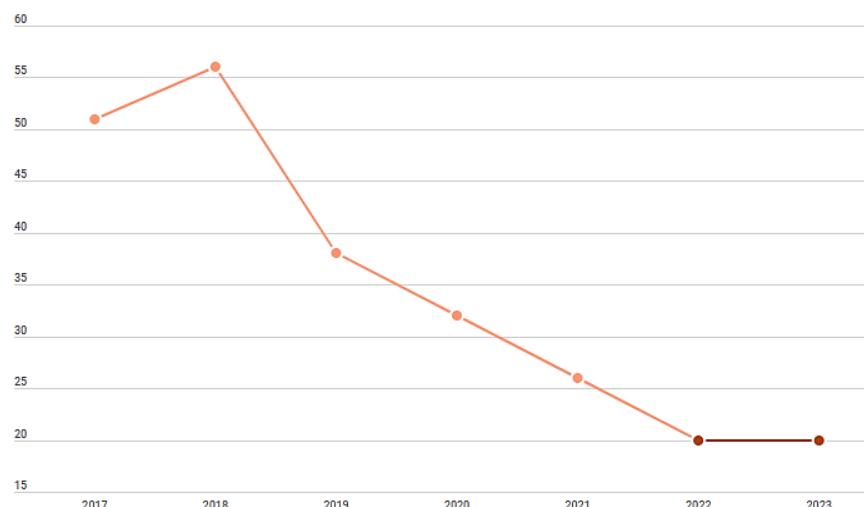


Figure 1 : Proportion de concours en procédures ouvertes entre 2017 et 2023 (Competitionline, 2024)

1.2.3. Concours nationaux et internationaux

Enfin, les concours peuvent être distingués par leur portée géographique. Tout d'abord, il y a les concours organisés à l'échelle nationale, souvent destinés aux professionnel·le·s locaux·les. Ce type de concours permet de promouvoir l'architecture du paysage, l'architecture et l'urbanisme locaux, tout en répondant aux besoins spécifiques du contexte national. Ils offrent une plateforme aux

talents nationaux pour se faire connaître et contribuent au développement de solutions adaptées aux particularités culturelles, climatiques et régionales.

D'autre part, les concours internationaux sont ouverts aux paysagistes, architectes, urbanistes et professionnel·le·s des domaines connexes de différentes nationalités et résidant dans divers pays. Ces concours engendrent souvent des projets d'envergure et permettent de comparer différentes approches culturelles et techniques de la conception urbaine. Ils favorisent l'échange de connaissances et d'innovations à une échelle globale. Les concours internationaux peuvent être organisés conformément au Règlement de l'UNESCO sous l'égide de l'Union Internationale des Architectes (UIA). Dans ce cadre, un membre du jury est désigné par l'UIA pour la représenter, assurant ainsi la conformité avec les standards internationaux et la diversité des perspectives évaluées (International Union of Architects, et al., 2017).

Au cours de mes recherches, j'ai observé que les concours en Allemagne attirent souvent des bureaux de pays voisins comme la Suisse, l'Autriche, la France, et les Pays-Bas, montrant une ouverture régionale significative. En revanche, la majorité des concours en France sont principalement composés de candidats français, ce qui reflète une tendance à privilégier les compétences locales et à renforcer l'identité architecturale nationale.

En conclusion, la diversité des types de concours existants permet de répondre à une variété de besoins et de contextes dans la conception urbaine. Chaque type de concours présente des avantages spécifiques et contribue, à sa manière, à l'évolution et à l'enrichissement de la ville contemporaine.

1.3. Les enjeux, principes, approches techniques et théoriques des concepts-clés

Cette section examine les concepts essentiels de la résilience urbaine et de la durabilité urbaine, qui sont cruciaux pour adapter les villes aux défis climatiques et environnementaux actuels. Nous aborderons d'abord la résilience urbaine face aux changements climatiques, en définissant ses dimensions et théories principales. Ensuite, les principes fondamentaux de la durabilité urbaine seront présentés, avant d'illustrer ces concepts à travers des exemples concrets issus de concours d'architecture et d'urbanisme, montrant leur application pratique.

1.3.1. La résilience urbaine aux changements climatiques : définition, dimensions et théories

La résilience urbaine face aux changements climatiques se définit comme la capacité des systèmes urbains à anticiper, se préparer et réagir aux événements, tendances ou perturbations climatiques extrêmes et dangereuses. Cette capacité repose sur une analyse approfondie des risques émergents, résultant du changement climatique, et sur l'élaboration de stratégies adaptatives pour mieux y faire face. Il ne s'agit pas seulement de répondre aux défis immédiats, mais également de préparer les villes à affronter les menaces futures, en intégrant ces considérations dans la planification urbaine et les politiques publiques (Union of Concerned Scientists, 2022).

La résilience climatique s'exprime à travers plusieurs dimensions interdépendantes. La résilience écologique se concentre sur la

protection et la restauration des environnements naturels, en veillant à ce que les écosystèmes puissent continuer à fonctionner malgré les perturbations climatiques. La résilience physique concerne les infrastructures urbaines, qui doivent être conçues et adaptées pour résister aux chocs climatiques. La résilience sociale implique la capacité des communautés à s'organiser, à se soutenir mutuellement et à s'adapter aux nouvelles réalités climatiques. Enfin, la résilience économique concerne les systèmes économiques urbains, qui doivent être suffisamment flexibles pour absorber les impacts des changements climatiques et continuer à prospérer (Center for Climate and Energy solutions, 2023).

Une ville résiliente se caractérise par sa capacité à fonctionner à trois niveaux essentiels. Tout d'abord, au niveau des systèmes urbains eux-mêmes, qui doivent être capables de survivre aux chocs et aux stress climatiques. Ensuite, au niveau des personnes et des organisations, qui doivent être en mesure de gérer ces stress, de les intégrer dans leurs pratiques quotidiennes et de prendre des décisions éclairées. Enfin, au niveau institutionnel, il s'agit de la capacité des autorités locales à soutenir les individus et les communautés dans leurs efforts pour atteindre leurs objectifs, tout en tenant compte des défis climatiques.

Dans notre zone d'étude, à savoir la France et l'Allemagne, les conséquences du changement climatique se manifestent de diverses manières. D'une part, il y a des impacts soudains tels que les vagues de chaleur intenses ou les inondations extrêmes. D'autre part, certains impacts se manifestent progressivement, comme l'augmentation des températures moyennes, les changements dans les régimes de précipitations ou encore l'élévation du niveau de la mer. Ces phénomènes exigent une adaptation continue et proactive des villes pour minimiser les risques pour leurs populations et leurs infrastructures.

Il est évident qu'aucune mesure unique ne saurait suffire pour adapter une ville aux défis posés par le changement climatique. C'est

un ensemble cohérent d'actions, qui se renforcent mutuellement, qu'il faut mettre en œuvre. Chaque décision prise dans ce cadre doit être éclairée par les événements passés et les leçons tirées, afin de construire une résilience durable et adaptable.

L'adoption de mesures combinant des approches "dures" (infrastructures résistantes, régulations strictes) et "douces" (renforcement des capacités sociales, solutions basées sur la nature) est essentielle pour répondre aux besoins immédiats tout en préparant l'avenir. Il s'agit de s'attaquer aux problèmes d'aujourd'hui tout en intégrant une vision à long terme dans les processus de planification urbaine. Ainsi, les scénarios climatiques futurs doivent être intégrés dans les décisions actuelles pour garantir une résilience pérenne (Asian Development Bank, 2014).

1.3.2. Les enjeux contemporains et les principes fondamentaux de la durabilité urbaine

Dans une interview menée par Bettina Laville, Dominique Bourg critique sévèrement le concept de développement durable, qu'il considère comme une façade pour maintenir le statu quo économique tout en prétendant répondre aux défis écologiques mondiaux. Selon lui, le développement durable repose sur une idée fallacieuse d'harmonie entre les dimensions économique, écologique, et sociale, sans tenir compte de l'impérialisme de la logique économique. Le professeur Dominique Bourg plaide pour un changement de paradigme vers la "transition écologique", qui repose sur la durabilité. Il affirme que ce concept doit être central dans notre approche, en soulignant la nécessité de réduire drastiquement les flux de matière et d'énergie pour éviter une catastrophe globale. Pour Dominique Bourg, la durabilité, avec ses implications sociales et écologiques indissociables, est une notion fondamentale à explorer, bien au-delà de la croissance économique (Bourg, 2012). C'est pour

cela que nous allons porter notre analyse à travers le concept de durabilité urbaine.

La durabilité urbaine est un concept central dans la planification et le développement des villes modernes, particulièrement dans un contexte marqué par une croissance démographique accélérée, une urbanisation rapide, l'épuisement des ressources naturelles, et des défis environnementaux croissants. Ce concept vise à intégrer de manière équilibrée les dimensions économiques, sociales, et environnementales du développement urbain pour assurer une qualité de vie durable et résiliente pour les générations présentes et futures (Duplan, 2024).

Les principes de la durabilité urbaine se structurent autour de plusieurs axes stratégiques destinés à créer des environnements urbains plus écologiques, plus inclusifs, et plus viables à long terme. En premier lieu, la maîtrise de l'expansion urbaine est essentielle. Il s'agit de lutter contre l'étalement urbain en favorisant une densification intelligente et une relation harmonieuse entre les zones urbaines et rurales. Cela inclut la préservation des espaces naturels au sein des villes, afin de maintenir des écosystèmes locaux, de réduire les îlots de chaleur urbains, et de fournir aux habitant·e·s un accès vital à des espaces verts.

Par ailleurs, les villes, en tant que principales sources d'émissions de gaz à effet de serre, doivent également renforcer leur résilience face aux impacts du changement climatique. Cela implique non seulement de réduire ces émissions par des politiques d'efficacité énergétique et l'utilisation de sources d'énergie renouvelable, mais aussi de concevoir des infrastructures capables de résister aux phénomènes climatiques extrêmes.

Ensuite, un rééquilibrage des systèmes de transport est nécessaire pour promouvoir des modes de mobilité douce. Le développement de réseaux de transport non polluants, comme les pistes cyclables, les chemins piétonniers, et un système de transport en commun

efficace permettant de réduire la dépendance aux véhicules motorisés et d'atténuer les impacts environnementaux associés.

La durabilité urbaine passe aussi par la promotion de la diversité fonctionnelle et de la mixité sociale au sein des quartiers, ce qui est crucial pour lutter contre l'exclusion sociale et favoriser l'intégration. En créant des espaces urbains où se côtoient diverses activités et populations, il est possible de garantir un développement plus équilibré et inclusif, soutenant une économie locale dynamique et résiliente.

Un autre principe fondamental de la durabilité urbaine est la participation démocratique des citoyen·ne·s. L'implication active des habitant·e·s dans la définition de leur environnement et dans la prise de décisions concernant les projets urbains est essentielle pour s'assurer que ces derniers répondent réellement aux besoins de la communauté. Ce processus participatif favorise la transparence et renforce la légitimité des décisions prises.

En somme, la durabilité urbaine ne se limite pas à un ensemble de pratiques techniques. Elle représente une démarche participative et un processus inclusif qui engage l'ensemble de la société, des décideur·euse·s politiques aux citoyen·ne·s. Pour aboutir à un projet urbain cohérent et durable, il est indispensable de favoriser la concertation et la négociation entre les différents acteur·rice·s sociaux·ales (Lieberherr-Gardiol, 2007).

1.3.3. Exemples concrets de pratiques en résilience urbaine et durabilité

Pour approfondir la présentation de ces paradigmes sociétaux, il est pertinent d'illustrer ces concepts par une liste non exhaustive d'exemples concrets appliqués dans les systèmes urbains actuels. Ces exemples sont de plus en plus souvent intégrés dans les projets proposés lors de concours. Des fiches techniques concises permettront de mieux comprendre la mise en œuvre pratique des principes théoriques, en montrant comment ils se traduisent en solutions innovantes pour répondre aux défis contemporains des villes.

Tableau 1 : Fiche technique de présentation de parcs urbains multifonctionnels

Concept	Ces parcs sont des espaces verts conçus pour remplir plusieurs rôles au sein de la ville. Ils ne se limitent pas à la simple fonction récréative, mais intègrent également des éléments écologiques, économiques et sociaux. Ils servent à la fois de zone de détente, de gestion des eaux pluviales, de corridors écologiques et de lieux de rassemblement (O2D environnement, 2020).
Caractéristiques	Gestion des eaux pluviales <ul style="list-style-type: none"> • Intégration de bassins de rétention, de jardin de pluie et de noues végétalisées • Installation de surfaces perméables • Filtration des eaux de ruissellement
	Biodiversité et écologie <ul style="list-style-type: none"> • Création d'habitats pour la faune • Plantations d'espèces végétales indigènes et locales • Réduction des îlots de chaleurs
	Fonction sociale et récréative <ul style="list-style-type: none"> • Aménagement pour des activités sportives et de loisirs • Intégrer une conception multigénérationnelle
Exemple de projet	Exposition régionale de jardin Kirchheim 2024   <p>Figure 4 : Photographie de l'espace de détente</p> <p>Figure 5 : Photographie de l'espace sportif (© Dalle Mese M.)</p>

Tableau 2 : Fiche technique de présentation de bâtiments flexibles

Concept	Il s'agit de structures conçues pour être facilement adaptables ou extensibles grâce par exemple à des modules préfabriqués et des configurations évolutives. Cette construction est souvent utilisée pour optimiser l'utilisation de l'espace et pour réduire les coûts d'installation (Legoupil Industrie, 2020).		
Caractéristiques	Modularité	• Utilisation de modules préfabriqués	• Assemblage de structures standardisées ou de containers
	Flexibilité	• Ajout d'étage à un bâtiment existant	• Modification de l'agencement des murs intérieurs
	Durabilité	• Constructions adaptables à divers usages	• Réutilisation de structure de préfabrication
Exemple de projet	<p>P.A.T.H. Prefabricated Accessible Technological Homes</p>   <p>Figure 2 : Photographie d'une maison avec plusieurs modules assemblés (Philippe Starck - Riko)</p> <p>Figure 3 : Photographie du toit avec des installations de panneaux solaires (Philippe Starck - Riko)</p>		

Tableau 3 : Fiche technique de présentation de toits végétalisés

Concept	Les toitures végétalisées sont des surfaces de toiture partiellement ou complètement recouvertes de végétation. Elles offrent plusieurs avantages écologiques, tel que la gestion des eaux pluviales, la réduction des îlots de chaleur urbains et l'amélioration de la biodiversité en milieu urbain. Il existe trois types de végétalisation : extensive, semi-intensive, intensive (Dufournet, et al., 2023) (voir Annexe II).	
Caractéristiques	Gestion des eaux pluviales	<ul style="list-style-type: none"> Retenu de l'eau de pluie et réduction du ruissellement Filtration des polluants de l'eau
	Isolation thermique	<ul style="list-style-type: none"> Création de couches de protection supplémentaires Amélioration de l'isolation du bâti Economies d'énergie
	Réduction des îlots de chaleur	<ul style="list-style-type: none"> Absorption de la chaleur par les plantes et le substrat Libération de l'eau par évapotranspiration Réduction des surfaces imperméables
Exemple de projet	 <p>Figure 8 : Quartier Schondorf, Allemagne – mahl gebhard konzepte (Crédit : Marcus Hassler, 2024)</p> <p>Figure 9 : Quartier Feldkirchen, Allemagne – mahl gebhard konzepte (Crédit : Marcus Hassler, 2024)</p>	

Tableau 4 : Fiche technique de présentation de bâtiments à énergie positive

Concept	Constructions qui produisent plus d'énergie qu'elles n'en consomment sur une certaine période donnée. Elles intègrent des technologies pour générer, stocker et utiliser de l'énergie renouvelable, visant alors à réduire l'empreinte carbone et à atteindre l'autosuffisance énergétique.	
Caractéristiques	Production d'énergie	<ul style="list-style-type: none"> Utilisation de systèmes de production d'énergie renouvelable
	Efficacité énergétique	<ul style="list-style-type: none"> Réduction des besoins énergétiques Amélioration de l'isolation thermique
	Gestion intelligente	<ul style="list-style-type: none"> Utilisation de batteries et technologies stockant l'énergie produite
Exemple de projet	<p>Tour Elithis Dijon</p>   <p>Figure 6 : Photographie de la Tour Elithis à Dijon livrée en 2009 (Crédits : Pilkington)</p> <p>Figure 7 : Photographie de la façade en bois et du bouclier solaire de la Tour (Crédits : Pilkington)</p>	

Ces initiatives ne démontrent pas seulement leur efficacité face aux défis actuels des systèmes urbains, mais révèlent également leur potentiel à transformer durablement nos villes. À partir de ces exemples, nous pourrons évaluer si les concours étudiés dans ce mémoire adoptent des approches similaires.

Partie 2 : Intégration des principes de durabilité et de résilience dans le domaine de l'aménagement du paysage urbain

2.1. Présentation des études de cas

Dans cette seconde grande partie, nous abordons l'application concrète du travail théorique réalisé en amont. Les données recueillies ont permis de procéder à une étude comparative de quatre projets sélectionnés lors de phases de concours. Le choix des projets a été guidé par la nécessité de disposer d'un nombre équitable de projets en France et en Allemagne, deux pays dont le choix a été influencé par mon parcours académique franco-allemand. Les projets retenus se situent à Tassin-la-Demi-Lune et Saint-Germain-en-Laye, ainsi qu'à Stuttgart et Übersee. Limiter cette étude à quatre projets s'est avéré judicieux, compte tenu des défis inhérents à l'analyse comparative, notamment en ce qui concerne la diversité des documents et la communication en deux langues. Enfin, il semblait pertinent d'inclure un projet lauréat du bureau mahl·gebhard·konzepte, où j'ai effectué mon stage de fin d'études, afin d'apporter un éclairage supplémentaire sur le sujet.



Figure 10 : Carte de localisation des villes des quatre concours

2.1.1. Concours sélectionnés en France

Concours pour la construction du groupe scolaire Samuel Paty et l'aménagement du parc public dans le quartier de la Raude

Localisation : Tassin-la-Demi-Lune (Auvergne-Rhône-Alpes)

Contexte : Concours de projet à procédure restreinte
Commanditaire : ville de Tassin-la-Demi-Lune
Budget du projet : 12,36 M €
Superficie : 1,0553 hectares
Nombre de participants : 3 équipes parmi 74 candidatures

Enjeux : Création d'un nouveau cœur de ville sur une ancienne parcelle maraîchère. Le groupe scolaire doit s'intégrer à un parc tout en retrouvant un maillage de continuité écologique. Le défi est de créer de nouvelles centralités au sein de la commune et ouvrir le parc au public.

Calendrier :

- Lancement de la consultation sur concours 04.2022
- Réunion du jury pour décision définitive 11.2022
- Annonce officielle des résultats 01.2023
- Validation APD 07.2023
- Consultation d'entreprise de travaux 10.2023
- Livraison du parc 2024 et du groupe scolaire 2026

Equipe lauréate : BASE, VURPAS Architectes, ABAC, Génie Acoustique, Yann Vasseur, ICP et OGI

Construction du Pôle National d'Éducation Inclusive (PNEI)

Localisation : Saint-Germain-en-Laye (Île-de-France)

Contexte : Commanditaire : Rectorat de Versailles et EPAURIF
Budget du projet : 18 M €
Superficie : 0,54 hectares

Enjeux : Conception et réalisation d'un centre universitaire dédié à la formation des personnels de l'Éducation nationale pour l'accompagnement des personnes en situation de handicap.

Le projet est à la fois connecté et généreux, intégrant des techniques de construction en filière sèche et atteignant des performances environnementales de premier ordre. Il incarne un modèle de durabilité et de modernité, tout en répondant aux exigences les plus strictes en matière de résilience et d'efficacité énergétique.

Calendrier :

- Lancement de la consultation sur concours 08.2022
- Annonce officielle des résultats 03.2023
- Etudes techniques 03.2023-12.2023
- Début du chantier 2024
- Livraison du PNEI 06.2025

Equipe lauréate : Ateliers 2/3/4/, Demathieu et Bard Ile-de-France, Vertical Sea, EODD, ABC Décibel, Batiss, Acceo, Duval Conseil, CRAM

2.1.2. Concours sélectionnés en Allemagne

Aménagement du quartier au sud de la gare

Localisation : Übersee (Bavière)

Contexte : Concours d'idée à procédure restreinte
Commanditaire : ville de Übersee
Superficie : 3,13 hectares
Nombre de participants : 12 équipes invitées

Enjeux : Aménagement d'un nouveau quartier attractif comprenant des types de bâtiment différents mais également adaptés à une diversité de population. Celui-ci doit bien s'intégrer au voisinage et être correctement relié à la gare.

Calendrier :

- Lancement du concours 08.2023
- Réunion pour réponses aux questions 09.2023
- Rendus finaux 11.2023
- Réunion du jury pour décision définitive 12.2023
- Annonce officielle des résultats 01.2024

Equipe lauréate : LAUX Architekten et mahl·gebbard·konzepte (récompense = 29 000 € parmi 58 100 €)

Quartier "Am Rotweg"

Localisation : Stuttgart-Rot (Bade-Wurtemberg)

Contexte : Concours de projet à procédure restreinte
Concours en 2 phases (première sélection avec soumission d'esquisses d'idées puis proposition finale)
Commanditaires : coopératives de construction Zuffenhausen eG et Neues Heim eG
Nombre de participants : 15 équipes pour la première phase puis 11 équipes pour la seconde phase

Enjeux : Les propriétaires de terrains, prévoient de démolir des bâtiments d'après-guerre obsolètes pour construire environ 250 à 280 nouveaux logements locatifs abordables. En plus des logements, un jardin d'enfants inclusif et des espaces pour des usages sociaux et commerciaux seront créés. Le projet, qui vise à développer un quartier socialement mixte et bien intégré dans l'environnement urbain, sera présenté à l'Exposition internationale d'architecture 2027 de la région de Stuttgart.

Calendrier :

- Lancement de la première phase du concours 07.2020
- Réunion pour réponses aux questions 08.2020
- Rendu des croquis 09.2020
- Réunion du jury pour décision intermédiaire 09.2020
- Rendus finaux 11.2020
- Réunion du jury pour décision intermédiaire 12.2020
- Annonce officielle des résultats 01.2021

Equipe lauréate : iss research architecture urbanism et topo*grafik paysagistes (récompense = 60 000 € parmi 150 000 € + 1800 € pour chaque équipe sélectionnée en deuxième phase)

2.2. Etude des critères de sélection et des exigences

Nous nous pencherons non seulement sur le rôle des concepteurs dans l'intégration de mesures résilientes face au changement climatique et durables dans les propositions de concours, mais également sur la commande elle-même et sur l'importance accordée à ces enjeux lors de la préparation du concours et de la formulation des besoins actuels des villes. Ainsi, l'ensemble des acteurs, de la maîtrise d'ouvrage aux professionnels de la conception, porte une responsabilité partagée dans l'engagement nécessaire pour s'adapter au changement climatique et promouvoir un mode de vie et un aménagement plus durables. Les appels d'offres, qui constituent la base d'un concours, déterminent le niveau d'implication à défendre ; il est donc essentiel de les examiner en profondeur.

2.2.1. Matériel et méthodologie de l'analyse

Chaque concours repose sur un document appelé "commande", "programme de consultation" ou "appel d'offre," qui présente le projet ainsi que les conditions du concours. Ce document, rédigé par le commanditaire ou la maîtrise d'œuvre, expose les attentes spécifiques du concours.

L'analyse portera sur le contenu et les éléments exposés dans les appels d'offres. Nous examinerons si des objectifs environnementaux sont clairement énoncés et si des pratiques durables sont spécifiquement demandées. Qu'il s'agisse de construction architecturale ou d'aménagement paysager, des stratégies spécifiques pour faire face aux impacts climatiques

peuvent être attendues. Nous identifierons également si les appels d'offres se réfèrent à des normes de durabilité reconnues.

Cette analyse se concentre sur le relevé du vocabulaire utilisé, la priorisation des critères d'évaluation et le degré d'engagement des parties prenantes. Pour comparer les commandes, nous attribuons des scores subjectifs à chaque indicateur et exigence, ce qui permettra de les classer en fonction de leur engagement vers une ville plus résiliente et durable. Il est important de noter que cette étude repose sur des exemples évalués d'un point de vue étudiant, et que l'analyse pourra être complétée ultérieurement par d'autres exemples, plus ou moins représentatifs de cette problématique. Pour des raisons de confidentialité, l'accès à la documentation relative au projet du Pôle National d'Éducation Inclusive a été restreint, ce qui explique son absence dans cette section.

Catégories identifiées :

- A) Stratégies spécifiques pour faire face aux impacts climatiques (ex. : "désimperméabilisation des sols", "réduction des îlots de chaleur", "aménagement de zone d'ombre")
- B) Gestion de l'eau (ex. : "gestion des eaux pluviales", "végétalisation des toits et façades", "zone de rétention")
- C) Gestion des ressources et recouvrement de sol
- D) Utilisation de matériaux durables pour des infrastructures résistantes (ex : "matériaux recyclés")
- E) Stratégie énergétique, politique d'efficacité énergétique et utilisation de sources d'énergie renouvelable
- F) Place de la nature en ville (ex. : "biodiversité", "préservation des espaces naturels")
- G) Diversité fonctionnelle et mixité sociale
- H) Rééquilibrage des systèmes de transport (ex : "mobilité douce")
- I) Encouragement à l'innovation

Echelle de notation :

Nous allons globalement évaluer la présence de termes ou expressions qui indiquent l'intégration de pratiques durables et/ou résilientes au changement climatique.

Tableau 5 : Présentation de l'échelle de notation des commandes de projet

0	Absence totale du critère dans le vocabulaire.	Aucun objectif environnemental mentionné.
1	Mention très vague, presque absente.	Objectifs environnementaux évoqués mais sans importance dans le contexte du projet.
2	Mention claire et présente de façon significative.	Objectifs environnementaux clairement identifiés mais non priorisés.
3	Mention très détaillée, avec un engagement fort et prioritaire clairement exprimé.	Objectifs environnementaux au cœur du projet avec un engagement fort et une description détaillée.

Classification des projets :

En additionnant les scores attribués aux différentes catégories, il est possible d'établir un bilan pour chaque commande de concours et de les comparer en les classant.

- Non engagée (score de 0 à 6) : Absence de mention ou d'intégration des concepts de durabilité et de résilience climatique.
- Modérément engagée (score de 7 à 13) : Mention des critères de durabilité, mais avec des lacunes importantes.
- Engagée (score de 14 à 20) : Des efforts notables sont présents, mais il reste des points à améliorer.
- Très engagée (score de 21 à 27) : Le vocabulaire montre une forte priorité donnée à la durabilité et à la résilience climatique.

Selon les résultats obtenus, il sera possible de comparer les cahiers des charges des projets et de tirer des conclusions sur l'importance d'une rédaction rigoureuse pour un concours, afin de maximiser la durabilité et la résilience des projets face au changement climatique.

2.2.2. Relevé et comparaison des critères des appels d'offres

Tableau 6 : Relevés d'extraits de textes issus de la commande du projet du groupe scolaire Samuel Paty et du Parc de la Raude à Tassin-la-Demi-Lune

<i>Stratégies spécifiques pour faire face aux impacts climatiques</i>	p. 20 "Les projets devront anticiper le contexte climatique et énergétique de demain et l'aménagement des ressources."		p. 54 " Loi Climat et résilience 2021- 1104 du 22 Août 2021. La loi réaffirme l' objectif de « Zéro Artificialisation Nette » sur les opérations d'urbanisme."		1
<i>Gestion de l'eau</i>	p.7 "Ce secteur est concerné par des risques d'inondation par ruissellement des eaux pluviales [...] qu'il conviendra de prendre en compte au moment des études précises d'aménagement du site."	p. 17 " la gestion de l'eau pluviale et de ruissellement. "	p. 22 "Élément de gestion aérienne des eaux pluviales , y compris celles récupérées depuis le groupe scolaire."	p.27 " Les eaux pluviales du parc et du GS seront gérées de manière globalisée. L'aménagement partiellement végétalisé [...] à la stratégie de rétention des eaux de pluie. "	3
	p.27 " Stocker et infiltrer l'ensemble des eaux de pluies du projet dans le parc."	p.27 " Valoriser l'eau dans l'aménagement du parc : noue, bassin sec, chemin aérien des eaux de pluies. "	p.27 "Les concepteurs sont invités à proposer un aménagement aquatique : milieu humide, mare, bassin faible profondeur. "	p.54 "La gestion de l'eau pluviale et de ruissellement. "	
<i>Gestion des ressources et recouvrement de sol</i>	p. 15 " Dans un souci d'économie circulaire et de réduction de l'impact environnemental du chantier, les déblais issus du chantier du groupe scolaire seront à valoriser sur le site."		p. 20 " Un groupe scolaire compact en étage à faible emprise au sol."	p. 58 "Préconisation de revêtements de sol semi-perméables permettant une rétention d'eau de pluie lors des phénomènes pluvieux."	2
<i>Utilisation de matériaux durables pour des infrastructures résistantes et modulables</i>	p. 28 "Il pourra être proposé des éléments de mobilier qui privilégieront des matériaux biosourcés, frugaux et sobres. "	p. 54 " Limitation de l'impact des composants du bâtiment, du chantier jusqu'à leur fin de vie , sur le changement climatique."	p. 58 "Le choix privilégié et conséquent, mais non exclusif de produits et matériaux naturels ou « biosourcés, et procédés de construction. "	p. 58 "Économiser les ressources et minimiser les impacts des matériaux sur le climat , en termes de gaz à effet de serre (GES) générés à tous les stades de leur fabrication."	3
	p. 58 "Valoriser les filières et savoir-faire locaux dans une optique d'économie circulaire."	p. 58 " Privilégier les matériaux dits « naturels » ou biosourcés , autant qu'il est possible, dont le bois et ses dérivés, sous condition d'une exploitation durable des sites forestiers d'origine et de proximité de la ressource."	p. 58 " Appliquer une démarche pragmatique : « Le bon matériau au bon endroit pour le bon usage »."		

Stratégie énergétique, politique d'efficacité énergétique et utilisation de sources d'énergie renouvelable	<p>p. 33 " Construire une « école dans un parc » exemplaire sur le plan de la qualité environnementale et du bilan Carbone, énergie (bâtiment énergie positive)."</p> <p>p. 55 "Sobriété (maîtrise des besoins en énergie) : prendre en compte les consommations énergétiques liées aux usages [...] conception « low-tech » plutôt que « high-tech »."</p>	<p>p. 54 "Optimisation de la conception énergétique du bâti indépendamment des systèmes énergétiques mis en œuvre."</p>	<p>p. 54 "Limitation de la consommation d'énergie primaire et limitation de l'impact sur le changement climatique associé à ces consommations."</p>	3
Place de la nature en ville	<p>p. 10 "Un parc urbain dans un esprit marqué de nature en ville."</p> <p>p. 26 "Intégrer la biodiversité dans toutes les composantes du projets [...] Mettre en place une strate arborée foisonnante."</p>	<p>p. 10 "Un projet éducatif/pédagogique du groupe scolaire en lien avec le parc (activités de jardinage/observation faune/flore...)"</p> <p>p. 26 "Préserver la biodiversité, la qualité des sols, et garantir une diversité des paysages en milieu urbain par une gestion différenciée des espaces dès la conception.."</p>	<p>p. 17 " l'enrichissement de la biodiversité en ville."</p> <p>p. 54 "L'amélioration du cadre de vie d'un point de vue paysager et bioclimatique ; l'enrichissement de la biodiversité en ville."</p>	<p>p. 22 "Espaces paysagers plantés et ombragés (espaces plus intimes, créant des ambiances et des coins calmes)."</p>
Diversité fonctionnelle et mixité sociale	<p>p. 6 "Créer un nouveau quartier plus urbain et de qualité accueillant un pôle d'équipements notamment scolaire, du logement et une offre commerciale de proximité."</p> <p>p. 28 " Les concepteurs devront proposer des espaces modulables destinés à ces usages pédagogiques : coin lecture, jardinage, observation faune/Flore."</p>	<p>p. 20 "Il s'agit de développer une nouvelle polarité d'équipements qui qualifiera les usages et l'image du Quartier Raude Libération avec son identité propre et comme un élément à part entière dans la qualité de vie de la ville.."</p> <p>p. 53 "Tous les niveaux et tous les locaux seront accessibles et conformes aux normes handicap ; ils seront desservis par ascenseur réservé aux personnes autorisées."</p>	<p>p. 20 "Accueillir des usages inclusifs valorisant une respiration paysagère et privilégiant le repos et le calme, avec différents espaces à composer dans les 6500 m². Intergénérationnel, le parc n'accueille pas d'aires de jeux ou sportive dédiées mais des dispositifs ludiques et multifonctionnels."</p>	3
Rééquilibrage des systèmes de transport	<p>p. 6 "Compléter le réseau modes doux."</p>	<p>p. 22 "Deux aires de stationnement vélos publiques."</p>	<p>p. 49 " Stratégie de report modal volontaire sur les déplacements modes doux et les transports en commun."</p>	2
Encouragement à l'innovation				

Classification du projet : score final de **20** -> commande de projet dite "engagée" en matière de durabilité et de résilience climatique

Tableau 7 : Relevés d'extraits de textes issus de la commande du projet d'aménagement du sud de la gare à Übersee

<i>Stratégies spécifiques pour faire face aux impacts climatiques</i>	p. 5 “ De plus, l’objectif de la municipalité d’être climatiquement neutre d’ici 2030 devrait être pris en compte lors de l’élaboration du plan d’urbanisme.”	p. 17 “La commune a décidé de devenir climatiquement neutre d’ici 2030. ”		1	
<i>Gestion de l’eau</i>	p.16 “En lien avec les toits, des toitures végétalisées extensives doivent être prévues.”	p. 16 “L’infiltration des eaux de pluie doit s’effectuer indépendamment de l’environnement de votre propre terrain [...] De plus, il faut tenir compte des zones appropriées pour le stockage et la rétention des eaux de pluie. ”		1	
<i>Gestion des ressources et recouvrement de sol</i>	p. 5 “Il est important de répondre à la demande constante d’espace libre, tout en utilisant la ressource limitée de la terre de la manière la plus raisonnable possible. ”	p. 16 “L’objectif devrait être de minimiser l’imperméabilité et de doter le quartier d’une verdure luxuriante.”	p. 16 “Il est donc important de s’assurer qu’il existe une partie d’espaces verts suffisamment grande et non sous-construites (sans parking souterrains).”	p. 17 “Dans ce contexte, il est toujours important de veiller à ce que l’ensemble de la zone soit le moins imperméable possible. ”	3
<i>Utilisation de matériaux durables pour des infrastructures résistantes et modulables</i>				0	
<i>Stratégie énergétique, politique d’efficacité énergétique et utilisation de sources d’énergie renouvelable</i>	p. 17 “L’approvisionnement en énergie devrait être assuré de manière centralisée par la nouvelle centrale de transformation à copeaux de bois, qui doit être construite à la limite est de la ville. Les bâtiments devraient permettre l’utilisation des systèmes photovoltaïques pour produire de l’énergie. En outre, la production d’énergie solaire doit être utilisée pour en transférer dans le réseau public. Les bâtiments doivent répondre aux normes énergétiques les plus récentes.”				1
<i>Place de la nature en ville</i>	p. 10 “Un grand arbre particulier se trouve directement sur la propriété voisine, à l’angle ouest de l’ancien site Deutz, en face de la Wolferstrasse. Ce vieux mélèze, bien que la pointe soit déjà coupée, a une signification particulière supplémentaire car un couple de cigognes y réside.”	p. 13 “Il n’y a pas de biotopes ou autre zones protégées dans la zone de compétition.”	p. 16 “Un espace vert public d’une superficie d’environ 15% de la surface totale est à prévoir.”	p. 16 “Il y a diverses mesures environnementales sur le terrain, en particulier par rapport aux grands arbres avec un système racinaire généreux, à planifier.”	3
	p. 16 “Les arbres existants dans la partie nord, qui doit être aménagée à long terme, doivent être préservés. ”	p. 17 “Dans la zone sud, une zone de compensation pour la protection des espèces d’environ 800 à 1000m ² doit être prévue.”	p. 23 “ arbres préservés et nouvelles plantations à préciser”		

Diversité fonctionnelle et mixité sociale	p. 5 "Des idées futures ont été recueillies pour la création d'un quartier répondant aux différentes exigences d'usage social et démographique et s'efforçant d'être revitalisé par les résidents d'Übersee."	p. 14 "L'objectif est de créer une combinaison d'utilisations attrayante et durable le long de la Bahnhofstrasse et un quartier doté d'un centre attrayant avec des équipements sociaux et des offres de quartier pour le voisinage local lié au quartier."	p. 14 "On s'attend à une mixité de logement , qui réponde aux differentes exigences d'usage social. "	p. 17 "L' habitation coopérative et multigénérationnelle avec des équipements sociaux ainsi que d'éventuels restaurants, servies et petits commerces dans la partie nord, doit être implantée."	3
Rééquilibrage des systèmes de transport	p. 5 "Il existe également un grand potentiel pour créer un quartier avec le moins de voiture possible. "	p. 14 "L'objectif de la planification est également de créer un quartier aussi sans voiture que possible avec un concept de circulation cohérent qui intègre des liaisons piétonnes et cyclables créant ainsi des espaces publics attrayants avec une qualité attrayante."		p. 15 "Le site doit devenir une zone aussi interdite aux voitures que possible. L'objectif est un concept ."	3
	p. 16 "Nous souhaitons un concept qui puisse couvrir tout changement en matière de mobilité à l'avenir."	p. 23 " Liaisons piétonnes et cyclables avec connexions aux sentiers existants"	p. 23 " Concept de circulation et d'aménagement : réseaux d'accès pour tous les types de transports (piéton, vélo, transports publics)."		
Encouragement à l'innovation	p. 14 "La municipalité espère que le processus de concours apportera des idées nouvelles et innovantes et des alternatives créatives aux zones de maisons unifamiliales classiques , en mettant particulièrement l'accent sur la proximité immédiate de la gare et du centre-ville et ainsi la possibilité d'obtenir un nouveau quartier attrayant."				1

Classification du projet : score final de **16** -> commande de projet dite "engagée" en matière de durabilité et de résilience climatique

Tableau 8 : Relevés d'extraits de textes issus de la commande du projet d'aménagement du quartier « Am Rotweg » à Stuttgart

<i>Stratégies spécifiques pour faire face aux impacts climatiques</i>	p. 8 “Un projet IBA 27 répond aux changements sociaux et technologiques et aux défis incertains du futur avec des stratégies de résilience robustes et flexibles. ”				1
<i>Gestion de l'eau</i>					0
<i>Gestion des ressources et recouvrement de sol</i>	p. 8 “Un projet IBA 27 traite de manière durable la superficie, l'espace et les ressources et renforce le paysage naturel et la qualité de vie dans la région urbaine de Stuttgart.”				1
<i>Utilisation de matériaux durables pour des infrastructures résistantes et modulables</i>	p. 2 “dans le but de rassembler de hautes qualités de bâtiment, des méthodes de construction expérimentales, des aspects sociaux et écologiques dans le cadre de l'IBA 27.”	p. 6 “Diversité et flexibilité des types de logement”	p. 6 “ Durabilité (efficacité économique, flexibilité, propriétés environnementales, construction innovante, mobilité). ”	p. 8 “ Les matériaux de construction sont entièrement recyclables, les structures sont adaptables. ”	3
<i>Stratégie énergétique, politique d'efficacité énergétique et utilisation de sources d'énergie renouvelable</i>	p. 2 “Les technologies de construction et l'approvisionnement en énergie innovant visent à rendre le quartier neutre en CO2 ; là aussi, les coopératives de construction souhaitent innover.”	p. 8 “Les quartiers s'approvisionnent en énergie et sont adaptés aux conséquences du changement climatique.”	p. 8 “Un projet IBA 27 réduit la consommation d'énergie, optimise les cycles des matériaux et s'engage en faveur des objectifs climatiques internationaux et de la préservation d'un monde vivable.”		2
<i>Place de la nature en ville</i>	p. 2 “Basé sur les qualités du modernisme d'après-guerre comme le pacte des solutions d'aménagement et en tenant compte de la générosité des arbres , mais aussi en remettant en question cet « héritage de la modernité », de nouveaux chemins sont ici tracés -l'agglomération devient un quartier.”		p. 6 “ Durabilité (efficacité économique, flexibilité, propriétés environnementales, construction innovante, mobilité). ”		1
<i>Rééquilibrage des systèmes de transport</i>	p. 6 “ Durabilité (efficacité économique, flexibilité, propriétés environnementales, construction innovante, mobilité). ”	p. 8 “ La mobilité est respectueuse du climat et de la ville ”	p. 9 “Un projet IBA 27 crée des chemins courts et teste des formes de mobilité économies en ressources et respectueuses de la ville.”		3

Diversité fonctionnelle et mixité sociale	p. 1 "En 2003, la ville de Rot a été inclus dans le programme de financement « Quartiers à besoins particuliers de développement – la ville sociale »."	p. 2 "Ces lieux de rencontre à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments doivent permettre une diversité et des échanges vivants."	p. 3 "Usage spécial + densité d'usage et mixité "	3
	p. 8 "Les gens participent activement au développement d'espaces urbains vivants dans lesquels se mélangent vie et travail, loisirs et culture, commerce et production. "	p. 8 "Un projet IBA 27 intègre le travail collaboratif, la production et les modèles vivants, promeut la diversité et la mixité inclusive. "	p. 9 "Un projet IBA 27 conçoit des espaces publics multifonctionnels et permet les rencontres, la créativité, la communication et l'échange culturel. "	
Encouragement à l'innovation	p. 1 "C'est pourquoi des normes élevées sont fixées dès le départ pour un nouvel habitat durable – même dans la phase de développement du projet."	p. 2 "Le projet IBA 27 Am Rotweg vise à créer un quartier audacieux et innovant à Stuttgart-Rot."	p. 6 "Durabilité (efficacité économique, flexibilité, propriétés environnementales, construction innovante, mobilité)."	3

Classification du projet : score final de 17 -> commande de projet dite "engagée" en matière de durabilité et de résilience climatique

En résumé, l'analyse de ces tableaux met en lumière des différences significatives dans la formulation des appels d'offres entre les concours allemands et français. Les appels d'offres allemands se distinguent par des critères clairs, mettant en avant des aspects tels que l'intégration de la nature en ville, le rééquilibrage des modes de transport, et une attention particulière portée à l'innovation. Ce dernier critère, bien que central dans les concours allemands, est moins prédominant dans les commandes françaises, qui privilégient des documents plus détaillés et volumineux. Cette divergence soulève la question de l'efficacité de ces appels d'offres très longs en France, et de leur impact potentiel sur la créativité des candidats. En effet, les concours allemands, en étant plus concis, permettent une plus grande liberté dans la conception, même si cela se traduit par un encadrement moins strict au niveau des critères spécifiques prérequis.

Finalement, nous observons que les appels d'offres des deux pays suivent des logiques distinctes : d'un côté, les concours français fournissent des documents très complets, allant du diagnostic approfondi aux suggestions sur les matériaux, l'ambiance, le mobilier ou encore l'éclairage. De l'autre côté, les concours allemands se concentrent principalement sur des directives régionales et municipales, laissant plus de place à la créativité des candidats pour interpréter ces orientations. Il en ressort une forme d'accompagnement plus marqué dans les concours français, tandis que les concours allemands offrent davantage d'autonomie, en misant sur la richesse des propositions soumises. Ces différences soulignent des approches culturelles et méthodologiques variées, qui influencent directement le processus de création et d'innovation dans les projets proposés.

2.3. Influence des combinaisons de compétences sur les approches adoptées pour intégrer durabilité et résilience

2.3.1. Méthode, objectifs et enjeux d'entretiens de professionnels

Pour comprendre en profondeur l'influence des combinaisons de compétences, j'ai mené des entretiens avec des professionnels impliqués dans des concours de paysage, d'architecture et d'urbanisme. L'objectif de ces entretiens est de recueillir des perspectives variées sur la manière dont la collaboration interdisciplinaire peut renforcer ou, au contraire, compliquer l'intégration de la durabilité et de la résilience dans les projets.

Les enjeux de ces entretiens sont multiples : il s'agit non seulement de cerner les obstacles rencontrés par les équipes pluridisciplinaires, mais aussi d'identifier les bonnes pratiques qui émergent de ces collaborations. La méthode employée consiste en des entretiens semi-directifs, permettant aux professionnels de partager leurs expériences, tout en laissant la place à l'exploration de thématiques spécifiques comme les dynamiques d'équipe, la prise de décision, et l'innovation en matière de durabilité.

J'ai exploré une série de questions portant sur les concours en général, ainsi que des questions centrées sur les projets de concours choisis pour pouvoir comprendre davantage les aménagements envisagés.

- À quelle fréquence participez-vous à des projets en phase de concours ? Participez-vous exclusivement à des concours dans votre pays ou aussi dans des pays étrangers ?

- Quelle vision avez-vous de la durabilité des installations et de la résilience des aménagements au changement climatique ? À quel(s) principe(s) associez-vous ce vocabulaire ?
- Pouvez-vous décrire un projet récent que vous avez soumis à un concours et qui intègre des principes de résilience au changement climatique ?
- D'après vous, peut-on apporter plus de résilience et de durabilité dans un projet grâce au bâti ou aux aménagements paysagers ?
- Quels sont les principaux défis que vous avez rencontrés en intégrant des stratégies de résilience dans vos projets ?
- Comment abordez-vous l'intégration de la durabilité dans vos conceptions architecturales et/ou paysagères ?
- Pouvez-vous donner des exemples de techniques ou de matériaux durables que vous privilégiez dans vos projets ?
- Comment évaluez-vous l'impact potentiel de vos projets paysagers sur le climat local et la biodiversité ?
- Comment intégrez-vous les solutions basées sur la nature dans vos projets pour améliorer la durabilité ?
- Comment sont désignés les membres du jury d'un concours ?
- Quels critères des concours trouvez-vous les plus pertinents pour évaluer la durabilité des projets paysagers ?
- Pensez-vous que les concours devraient évoluer pour mieux prendre en compte les critères de durabilité et de résilience ? Si oui, comment ?
- Considérez-vous que les pratiques des concepteurs aient beaucoup évolué au cours des dernières années ?

Il a été décidé de rendre l'ensemble des interviews anonymes afin de protéger les discours et opinions des personnes m'ayant aidée. En annexe se trouvent les transcriptions et traductions des quatre entretiens menés. De plus, j'ai enrichi mes réflexions grâce à de

nombreuses discussions informelles au sein du bureau, bien que celles-ci n'aient pas fait l'objet d'entretiens avec prise de notes.

2.3.2. Interconnexion des discours entre les différents acteurs

L'analyse se concentrera sur la façon dont ces discours se croisent, se complètent, ou parfois s'opposent, et comment cela influence les résultats des concours. Nous observerons également l'impact de cette interconnexion sur la cohérence et l'efficacité des propositions soumises, ainsi que sur la capacité des projets à véritablement répondre aux exigences de durabilité et de résilience posées par les appels d'offres.

Dans la première interview, le paysagiste concepteur explique qu'il participe rarement à des concours, préférant des projets locaux autour de son bureau topo*grafik situé à Marseille. Il s'implique toutefois dans des concours en Allemagne, principalement pour continuer à exercer sa créativité. Il ne participe pas aux grands concours en France en raison de la taille de son agence, mais répond surtout à des appels d'offres.

Il souligne les différences entre les concours en France et en Allemagne : en France, les concours sont plus restreints avec 3 à 5 candidats présélectionnés, tandis qu'en Allemagne, il y a une sélection plus large de 15 à 25 équipes. De plus, il y a moins de concours en France, où les appels d'offres dominent. Il note que les projets issus de concours sont plus forts et mieux définis que ceux issus d'appels d'offres, puisque des négociations d'aménagements peuvent être évitées.

Concernant le projet mené à Stuttgart, il décrit une collaboration étroite avec le bureau d'architectes, avec des réunions hebdomadaires. De plus, il rappelle les étapes du concours, notamment la phase initiale de croquis et la phase de conception globale plus précise.

Le projet, développé pendant la pandémie, avait logiquement pour ce bureau pris le thème central la résilience des quartiers face aux crises. La durabilité et la gestion des eaux pluviales ont été des enjeux clés. Bien que des techniques aient été adoptées, des freins existent encore, notamment autour de la réglementation des eaux grises, un domaine où il estime que la France et l'Allemagne sont en retard et qui pourtant aurait un fort potentiel pour mener à mieux une résilience au changement climatique.

Enfin, il indique que la résilience peut être intégrée à la fois dans le bâti et les aménagements paysagers, mais des contraintes budgétaires ont affecté la durabilité de ce projet, comme le passage de constructions initialement en bois à une structure mixte béton-bois, augmentant ainsi l'empreinte carbone générale du concours.

Dans la deuxième interview, la paysagiste conceptrice du bureau mahl·gebhard·konzepte partage son expérience et ses réflexions sur les concours d'architecture, d'urbanisme et de paysage, ainsi que sur le fonctionnement des jurys.

Elle rappelle que les concours existent à Munich depuis 1812, avec un premier concours d'urbanisme pour l'extension de la ville. Elle-même participe à des concours depuis ses études et a également travaillé sur des projets dans d'autres pays, tels que la France, les États-Unis et la Suisse. Cependant, elle ne peut pas détailler les spécificités des concours en France, car elle n'y a participé qu'en soutien.

Selon elle, la présence des politiciens locaux dans les jurys est bénéfique, car cela leur permet d'acquérir une meilleure compréhension des enjeux de durabilité et de l'importance de la végétation dans les projets. Toutefois, elle souligne que l'attention portée aux concours varie, certains, comme celui de la Kongresshalle, suscitent beaucoup d'intérêt, tandis que d'autres passent inaperçus. Elle observe aussi une évolution dans la pratique des paysagistes, notamment avec une prise en compte croissante de l'adaptation au changement climatique, qui devient un enjeu majeur.

Concernant le fonctionnement des jurys, elle explique que les membres sont sélectionnés par les organisateurs des concours et qu'il est nécessaire d'avoir déjà remporté un concours pour y siéger. Lors des journées de délibération, une préparation est essentielle, notamment en relisant les documents d'appel d'offres et en réfléchissant aux points importants. En tant que paysagiste, elle est souvent membre des jurys, dans des concours d'aménagements paysagers et urbanistiques. Elle décrit les échanges au sein du jury comme très intenses, où les projets sont examinés avec attention, puis éliminés progressivement selon un consensus. Les projets ne sont pas jugés uniquement sur leur esthétique, mais aussi sur leur fonctionnalité, leur cohérence et la qualité de leur planification.

Chaque concours est unique et nécessite des critères d'évaluation spécifiques, bien qu'elle déplore parfois le manque de considération pour les enjeux climatiques. Elle donne l'exemple de projets avec des façades en verre, inadéquats face aux défis du changement climatique, qui continuent d'être retenus. Elle considère que ces aspects devraient être mieux intégrés dans les critères de sélection des concours.

Dans le troisième entretien, l'architecte allemande interviewée partage son expérience avec les concours d'architecture, expliquant qu'environ 95 % de ses projets sont issus de concours remportés, qu'elle considère comme le principal moyen d'obtenir des commandes. La majorité de ses participations se déroulent en Allemagne, notamment en Bavière, où elle connaît mieux les règles, bien que son bureau ait participé occasionnellement à des concours en Autriche.

Elle collabore systématiquement avec des paysagistes, surtout pour les grands projets d'urbanisme, car l'architecture paysagère est essentielle à la conception de quartiers. Cependant, trouver des paysagistes disponibles est souvent un défi, car ils sont peu nombreux par rapport aux architectes. Elle préfère travailler avec des bureaux paysagistes avec lesquels elle a déjà collaboré, pour des raisons à la fois pratiques et organisationnelles, comme l'utilisation des mêmes outils de conception.

Sur les questions de durabilité et de résilience climatique, elle observe un changement de paradigme. Les commanditaires intègrent de plus en plus ces préoccupations dans leurs cahiers des charges. Toutefois, elle prend parfois l'initiative d'intégrer ces critères, même lorsqu'ils ne sont pas explicitement demandés. Elle illustre cela par un projet où, contre les directives, elle a refusé de construire des parkings souterrains afin de préserver des espaces verts, ce qu'elle qualifie de « désobéissance civile ».

Elle reconnaît que la durabilité dans les projets repose sur une collaboration étroite entre les architectes et les paysagistes, notamment pour des solutions telles que les toits et façades végétalisés, bien que cela puisse parfois poser des défis pratiques.

Concernant l'évolution des concours, elle insiste sur l'importance de la présence de paysagistes dans les jurys pour évaluer la pertinence des propositions écologiques et éviter le « greenwashing ». Elle

souligne également la nécessité de critères équitables et transparents dans ces concours.

Enfin, elle mentionne la difficulté liée aux concours, où beaucoup de travail est fourni pour un seul gagnant. Son bureau limite donc le nombre de concours annuels à 4 ou 5. Malgré ces défis, elle voit les concours comme une contribution importante au bien commun, permettant aux architectes de proposer des idées innovantes pour améliorer le cadre de vie des citoyens.

Lors de la quatrième interview, l'architecte de l'Atelier 2/3/4/ dit participer principalement à des concours, mais aussi à des appels d'offres directs et à des candidatures privées. Les projets varient de bâtiments publics à des logements collectifs, en passant par des équipements et des bureaux. Il rappelle que les concours impliquent souvent des phases de présélection et de constitution de groupements, incluant des partenaires tels que des bureaux d'études.

Le projet PNEI, axé sur l'éducation spécialisée, a nécessité une intégration efficace dans un site urbain étroit tout en répondant aux attentes de performance environnementale et de faible empreinte carbone. Les choix de conception ont été dictés par des contraintes telles que le terrain et les exigences du client, avec une préférence pour des techniques de construction préfabriquées.

La durabilité et la résilience face au changement climatique sont des considérations fondamentales pour cette agence. Lors de la conception, l'accent est mis sur la réduction de la consommation d'énergie et le poids carbone des matériaux, en conformité avec les nouvelles réglementations comme la RE 2020. Il énonce que l'ensemble des bâtiments imaginés doivent également s'intégrer

harmonieusement dans leur environnement, en limitant l'imperméabilisation des sols et en optimisant les espaces verts.

Les concours représentent pour cet architecte une opportunité de proposer des solutions innovantes tout en contribuant au bien commun, malgré le risque de perte associé à ces processus compétitifs. La transparence et la clarté des procédures sont essentielles pour garantir l'équité et le succès des projets.

Collaboration et interdisciplinarité

Toutes les interviews mettent en avant l'importance de la collaboration entre les différentes disciplines, notamment entre les architectes et les paysagistes. L'architecte-paysagiste, dans son interview, insiste sur le rôle clé de l'architecte pour garantir une intégration cohérente des espaces verts dans les projets urbains. Les trois discours se rejoignent sur la nécessité d'une coopération étroite pour la conception de quartiers durables.

Cependant, cette collaboration peut être source de tensions ou de difficultés logistiques. L'architecte allemande mentionne, par exemple, le défi de trouver des paysagistes disponibles, car ils sont peu nombreux et très sollicités. Ce point montre une divergence dans la perception de la collaboration : bien qu'elle soit cruciale, elle reste parfois difficile à mettre en place, notamment en raison des contraintes organisationnelles.

Cela a un impact direct sur les résultats des concours. Les projets qui réussissent à établir une coopération fluide entre architectes et paysagistes sont plus susceptibles de proposer des solutions durables et cohérentes, tandis que ceux où cette collaboration est moins solide risquent d'offrir des propositions fragmentées ou incomplètes. Les bureaux qui parviennent à surmonter ces défis

logistiques, par exemple en utilisant les mêmes logiciels ou en s'appuyant sur des collaborations récurrentes, gagnent en efficacité.

Durabilité et résilience : un défi central

Le concept de durabilité est un élément fondamental dans les trois discours, bien que chacun l'aborde sous un angle différent. La paysagiste insiste beaucoup sur l'importance de préserver la biodiversité et les écosystèmes naturels, tandis que l'architecte paysagiste (dans la deuxième interview) parle de la nécessité d'incorporer des matériaux durables et de concevoir des bâtiments résilients face aux changements climatiques.

L'architecte de la dernière interview, quant à elle, adopte une approche plus militante, pour intégrer la durabilité, même lorsque les cahiers des charges ne le prévoient pas explicitement. Cette tension entre innovation durable et respect des contraintes formelles des concours peut influencer la capacité des projets à véritablement répondre aux enjeux environnementaux.

Ces discours reflètent une évolution des attentes dans les concours. Les appels d'offres intègrent de plus en plus des critères de résilience, comme le souligne l'architecte, mais il reste des écarts entre les attentes institutionnelles et les pratiques réelles.

Concours : processus, risques et opportunités

Les trois interviews partagent une vision optimiste des concours d'architecture, d'urbanisme et de paysage, les considérant comme un moyen essentiel de développer des solutions innovantes pour les villes. L'architecte paysagiste de la deuxième interview met en avant la nature démocratique et collaborative des jurys, qui rassemblent des experts de différents horizons. Cette diversité permet, selon elle, d'affiner la qualité des projets à travers des échanges critiques tout au long du processus de jugement.

Cependant, les risques et les contraintes des concours ne sont pas ignorés. Tous reconnaissent la pression liée au caractère compétitif des concours, où beaucoup d'efforts peuvent être investis sans garantie de succès. L'architecte de la troisième interview explique qu'elle limite le nombre de concours auxquels son bureau participe, préférant la qualité à la quantité, car chaque concours représente un investissement important.

Cette approche sélective, couplée à une collaboration étroite avec des partenaires réguliers, renforce la cohérence des propositions soumises. Elle permet aussi de s'assurer que les projets soumis sont non seulement techniquement réalisables, mais qu'ils respectent les principes de durabilité de manière concrète et non superficielle. Les projets réussis ne se contentent pas d'ajouter des éléments verts pour le « greenwashing », mais cherchent à transformer les espaces urbains en profondeur, en proposant des solutions comme la non-sous-construction des espaces verts ou la création de bâtiments modulaires pouvant évoluer avec les besoins futurs.

En résumé, ces interviews montrent que les concours d'architecture, d'urbanisme et de paysage sont un espace d'innovation mais aussi de tension entre les exigences traditionnelles et les aspirations vers plus de durabilité. La collaboration interdisciplinaire, bien que complexe, est essentielle pour garantir des projets cohérents et efficaces. Les équipes qui parviennent à conjuguer cette coopération avec une approche proactive de la durabilité sont celles qui réussissent à soumettre des propositions à la fois audacieuses et conformes aux attentes des appels d'offres, tout en anticipant les besoins futurs de résilience climatique.

Partie 3 : Études comparatives de projets spécifiques : résultats, impacts et durabilité à long terme

3.1. Analyses graphique et statistique des projets lauréats

Pour comprendre véritablement les facteurs qui permettent aux projets lauréats de se démarquer, il est indispensable de concevoir une grille d'évaluation rigoureuse et structurée. En s'appuyant sur des outils analytiques tels que l'analyse comparative et les indicateurs de performance, cette grille offrira une vision claire et objective des forces de chaque projet, notamment en ce qui concerne la durabilité environnementale et la résilience face aux enjeux climatiques. Cela favorisera non seulement une meilleure compréhension des critères de succès, mais aussi une amélioration continue des pratiques en matière de conception urbaine durable.

3.1.1. Détermination d'une grille d'évaluation et méthodologie de comparaison des données projet

Pour évaluer et comparer les projets lauréats des concours d'architecture, d'urbanisme et de paysage, il est essentiel de définir une grille d'évaluation systématique et détaillée. Celle-ci reposera sur des critères d'analyse précis, basés sur l'examen des rendus graphiques des lauréats. Nous étudierons les textes descriptifs et les thèmes abordés dans chacune des pièces graphiques, en les comparant avec les attentes définies dans les commandes des concours. Pour ce faire, nous reprendrons les mêmes catégories

établies en partie 2.2.2, à savoir : les stratégies spécifiques pour répondre aux impacts climatiques, la gestion de l'eau, la gestion des ressources et du recouvrement des sols, l'utilisation de matériaux durables pour des infrastructures résilientes, les stratégies énergétiques, l'intégration de la nature en ville, la diversité fonctionnelle et la mixité sociale, le rééquilibrage des systèmes de transport, ainsi que l'encouragement à l'innovation.

Ensuite, nous nous concentrerons plus spécifiquement sur le contenu des propositions en matière de mesures environnementales et d'engagement pour un projet durable et résilient. Cela impliquera une étude chiffrée et approfondie des plans, permettant une évaluation concrète des initiatives prises par chaque projet. Les données seront collectées de manière uniforme grâce à des outils d'analyse comparatifs, incluant la différenciation entre les surfaces imperméables, végétalisées et construites, le nombre d'arbres plantés, et le pourcentage de toitures végétalisées.

3.1.2. Présentation des résultats selon les critères de résilience et durabilité

Pour chaque concours, nous débutons par une analyse qualitative des aspects visuels et graphiques, comprenant la citation d'extraits de texte explicatif, suivie d'une analyse quantitative des données d'aménagement présentées sur plan. Les mesures et relevés chiffrés sont effectués à l'aide du logiciel Vectorworks, en s'appuyant sur les fichiers au format DWG fournis.

Groupe scolaire Samuel Paty et parc public de la Raude

Utilisation de matériaux durables pour des infrastructures résistantes et modulables



Figure 11 : Coupe de la structure compacte du bâtiment (Vurpas Architectes, BASE)



Figure 12 : Vue photoréaliste de la toiture aménagée pour l'école (Vurpas Architectes, BASE)



Figure 13 : Coupe de l'aménagement modulable des pièces (Vurpas Architectes, BASE)

Place de la nature en ville



Figure 14 : Plan de l'espace de prairie du parc (Vurpas Architectes, BASE)

Figure 15 : Vue photoréaliste de l'espace boisé (Vurpas Architectes, BASE)



Figure 16 : Coupe détaillée de la mare (Vurpas Architectes, BASE)

Figure 17 : Vue photoréaliste de la mare dans 20 ans (Vurpas Architectes, BASE)

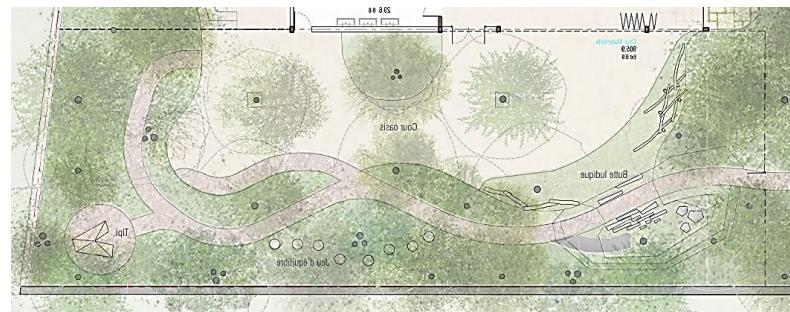


Figure 18 : Plan de la cour intégrant végétation et matériaux naturels (Vurpas Architectes, BASE)

Diversité fonctionnelle et mixité sociale



Figure 19 : Vue photoréaliste de l'espace multifonctionnel (Vurpas Architectes, BASE)



Figure 20 : Vue photoréaliste de l'espace intergénérationnel (Vurpas Architectes, BASE)

Stratégie énergétique, politique d'efficacité énergétique et utilisation de sources d'énergie renouvelable

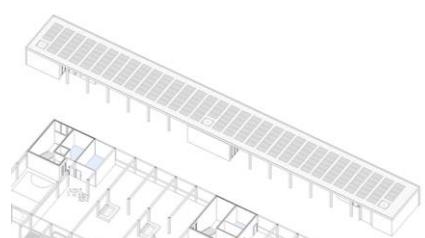


Figure 21 : Schéma de la toiture munie de panneaux photovoltaïques (Vurpas Architectes, BASE)

Tableau 9 : Présentation des résultats de l'analyse quantitative d'occupation du sol et mesure de superficie pour le concours à Tassin-la-Demi-Lune

	Superficie (ha)	Proportion de la surface totale (%)
Surface totale zone de concours	1,055	100
Surface de recouvrement végétal (espaces verts sans sous-construction)	0,601	56,9
Surface imperméable construite (bâtiment)	0,161	15,2
Surface imperméable liée au transport (chemins, voies cyclables, routes) et activités (terrains de jeu, de sport)	0,294	27,9

	Superficie (ha)	Proportion de la surface totale (%)
Surface totale toit	0,161	100
Surface de toits végétalisés (bacs de plantation)	0,025	15,6
Surface du parc de panneaux photovoltaïques	0,040	24,8

	Nombre (u)	Proportion du nombre d'arbres total (%)
Arbres de la proposition de projet (dont arbustes de la couronne boisée)	396	100
Arbres présents sur la zone avant le projet	21	5,3
Arbres maintenus	21	5,3 (100% des arbres présents)
Arbres abattus	0	0
Arbres plantés	375	94,7

Pôle National d'Éducation Inclusive de Saint-Germain-en-Laye

Utilisation de matériaux durables pour des infrastructures résistantes et modulables

„**Bâtiment rationnel et flexible**, il pourra évoluer avec les usages dans le temps, au service de l'humain.“

„Retenant certaines méthodologies constructives des bâtiments historiques [...] le PNEI est un **bâtiment sobre, durable, facile à vivre et à exploiter**, un bâtiment à la fois intemporel et bien ancré dans son époque.“

„Le PNEI est un bâtiment construit de façon rapide, selon la **méthodologie du chantier sec**. La trame constructive de 1m20 favorise la **flexibilité et l'évolutivité des usages**.“

„Niveau **E3C2 bâtiment durable** francilien.“



Figure 22 : Vue photoréaliste de la structure mixte bois-béton (Atelier 2/3/4/)

Place de la nature en ville

„La mise en place d'**un sol surélevé et non terrassé**, qui permet le maintien des **échanges (eau et air) naturels essentiels à la vie de ce sol fertile**.“



Figure 23 : Plan masse de l'espace boisé (Atelier 2/3/4/)

Figure 24 : Vue photoréaliste depuis la rue Pasteur (Atelier 2/3/4/)



Figure 25 : Vue photoréaliste du toit-terrasse en partie végétalisé (Atelier 2/3/4/)

Diversité fonctionnelle et mixité sociale

“Le paysage est ici pensé comme un espace pratiqué et de pratiques. Il est un terrain d’expérimentation de choix face aux questionnements soulevés par une éducation inclusive. **La nature ici est pensée comme activateur d’usages,** à l’échelle de l’édifice : dans un développement vertical, elle propose, sur plusieurs niveaux de les appuyer.“

„Au-delà d’une addition de dispositifs techniques, **concevoir un bâtiment inclusif** implique avant tout de penser son agencement et sa fonctionnalité afin de **faciliter la vie de tous ses utilisateurs** au quotidien.“

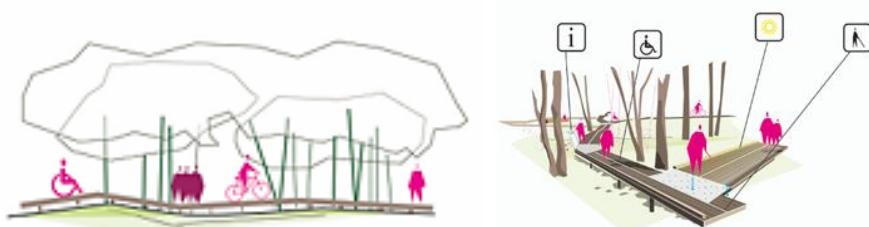


Figure 26 : Schéma et perspective du chemin inclusif dans la forêt (Atelier 2/3/4/)

Stratégie énergétique, politique d’efficacité énergétique et utilisation de sources d’énergie renouvelable

„**Certification E+C-**“

„Niveau argent **engagements sur les consommations énergétiques** et le confort d’été supérieurs aux niveaux de la RE 2020.“

Tableau 10 : Présentation des résultats de l’analyse quantitative d’occupation du sol et mesure de superficie pour le concours à Saint-Germain-en-Laye

	Superficie (ha)	Proportion de la surface totale (%)
Surface totale zone de concours	0,520	100
Surface de recouvrement végétal (espaces verts sans sous-construction)	0,261	50,2
Surface imperméable construite (bâtiment)	0,203	39
Surface imperméable liée au transport (chemins, voies cyclables, routes) et activités (terrains de jeu, de sport)	0,056	10,8

	Superficie (ha)	Proportion de la surface totale (%)
Surface totale toit	0,203	100
Surface de toits végétalisés (bacs de plantation)	0,019	9,6
Surface du parc de panneaux photovoltaïques	0,031	15,2

	Nombre (u)	Proportion du nombre d’arbres total (%)
Arbres de la proposition de projet	75	100
Arbres présents sur la zone avant le projet	45	60
Arbres maintenus	45	60 (100% des arbres présents)
Arbres abattus	0	0
Arbres plantés	30	40

Quartier au sud de la gare d'Übersee

Utilisation de matériaux durables pour des infrastructures résistantes et modulables

„En tant que **méthode de construction économie en ressources et positive pour le climat**, l'ensemble du développement est proposé comme une construction à ossature à bois avec des plafonds en bois massif et une façade à rideaux ouverte.“

Ressource et construction en bois pour des cycles de matériaux locaux et durables.

Place de la nature en ville

Freiraum ▾

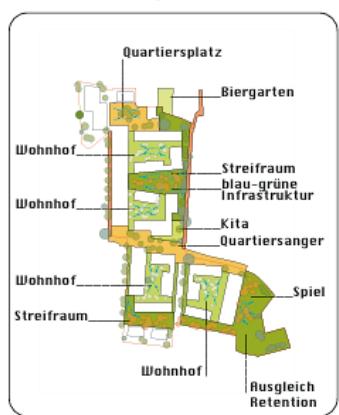


Figure 27 : Pictogramme pour l'aménagement des espaces végétalisés (LAUX Architekten, m-g-k)

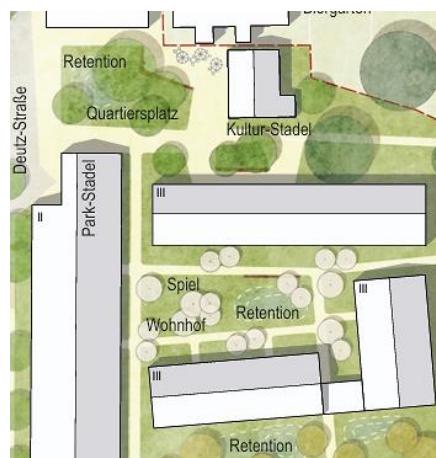


Figure 28 : Plan d'une des zones de rétention (LAUX Architekten, m-g-k)



Figure 29 : Plan contenant les espèces végétales (LAUX Architekten, m-g-k)

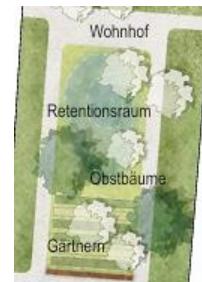


Figure 30 : Plan de la cour intérieure sud comprenant les jardins partagés (LAUX Architekten, m-g-k)



Figure 31 : Plan de la zone de compensation (LAUX Architekten, m-g-k)

„Entre les cours se trouvent des **grands espaces verts** qui offrent des aires de jeux avec des équipements et des zones de loisirs pour tous.“

„Une **végétation adaptée au climat** caractérise les différentes zones. A l'avenir, de **grands arbres** ombragent la place du quartier, dont certains ont été préservés, garantissant ainsi une qualité de séjour agréable même en été.“

Gestion de l'eau

„Compte tenu des eaux de précipitation proches de la surface de sol lors de fortes pluies et afin de **réduire les émissions de CO₂**, il n'est pas nécessaire de prévoir une citerne.“

„Les **eaux de pluie** qui se produisent dans tout le quartier sont collectées dans les **zones de rétention situées dans les cours intérieures**.“

Diversité fonctionnelle et mixité sociale

„Les cours vertes sont également des **lieux communautaires avec des jardins, des espaces de jeux et de détente**. Les balcons, les toits-terrasse et les loggias relient tous les espaces de vie avec les espaces verts.“

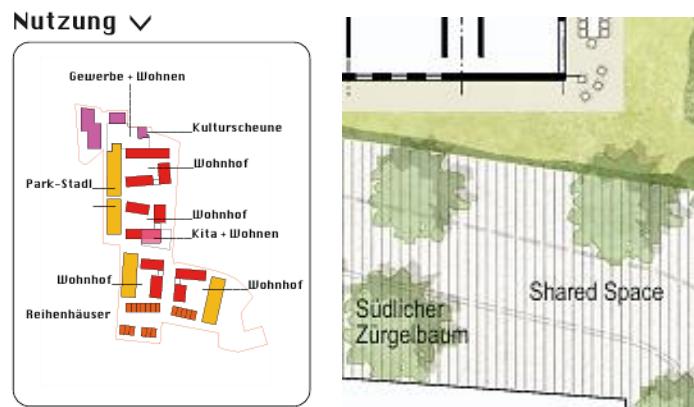


Figure 32 : Pictogramme pour la diversité des fonctions (LAUX Architekten, m·g·k)

Figure 33 : Plan de la zone partagée entre les usagers et moyens de transport (LAUX Architekten, m·g·k)

Rééquilibrage des systèmes de transport

„Contrairement aux solutions de parking souterrain, les **bâtiments de stationnement peuvent être réutilisés** et affectés à une nouvelle utilisation lorsque le besoin de places de stationnement diminue.“

Tableau 11 : Présentation des résultats de l'analyse quantitative d'occupation du sol et mesure de superficie pour le concours à Übersee

	Superficie (ha)	Proportion de la surface totale (%)
Surface totale zone de concours	3,135	100
Surface de recouvrement végétal (espaces verts sans sous-construction)	1,416	45,2
Surface imperméable construite (bâtiment)	1,072	34,2
Surface imperméable liée au transport (chemins, voies cyclables, routes) et activités (terrains de jeu, de sport)	0,646	20,6

	Superficie (ha)	Proportion de la surface totale (%)
Surface totale toit	1,062	100
Surface de toits végétalisés (bacs de plantation)	0	0
Surface du parc de panneaux photovoltaïques	0	0

	Nombre (u)	Proportion du nombre d'arbres total (%)
Arbres de la proposition de projet	212	100
Arbres présents sur la zone avant le projet	74	34,9
Arbres maintenus	58	27,4 (80% des arbres présents)
Arbres abattus	16	7,5
Arbres plantés	154	72,6

Quartier "Am Rotweg"

Place de la nature en ville

„Les arbres existants constituent la caractéristique la plus forte de la zone et doivent être préservées autant que possible.“



Figure 34 : Pictogramme des arbres maintenus et abattus (issss, topo*grafik)

Gestion de l'eau

„Les espaces ouverts du quartier peuvent faire plus que paraître beaux : selon le **principe de la ville éponge**, ils jouent un rôle actif dans la **création d'un climat urbain positif**.“

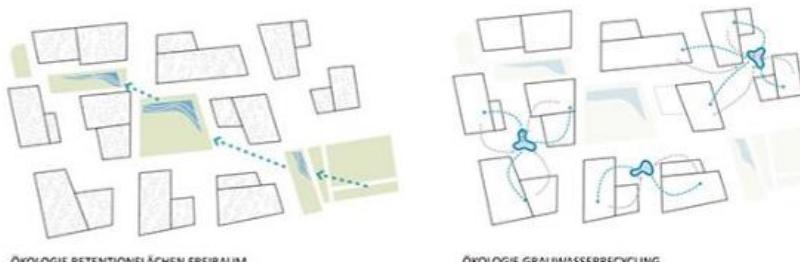


Figure 35 : Schéma des zones de rétention en eau (issss, topo*grafik)

Figure 36 : Schéma de réutilisation des eaux usées (issss, topo*grafik)

Rééquilibrage des systèmes de transport

„Mobilité neutre en CO₂ en partageant au lieu de posséder.“

„Le nouveau quartier sera largement interdit aux véhicules.“

Diversité fonctionnelle et mixité sociale

„Les typologies flexibles de bâtiment et ouvertes **créent de l'espace pour de nouveaux appartements, des programmes, des initiatives et des modes de vie diversifiés.**“

„Il y a de la place pour tout le monde dans le quartier, afin que la **diversité de la société** puisse également être vécue dans le quartier.“

„La **diversité des usages recherchée**, ainsi que **l'adaptabilité et la capacité à développer davantage une répartition originale des usages**, qui sont une évidence pour un futur quartier, nécessitent des bâtiments robustes.“

„L'ensemble du quartier est entièrement accessible aux personnes handicapées, et constitue ainsi une base optimale pour un **quartier intergénérationnel.**“



Figure 37 : Perspectives représentant les espaces multifonctionnels et multigénérationnels (issss, topo*grafik)

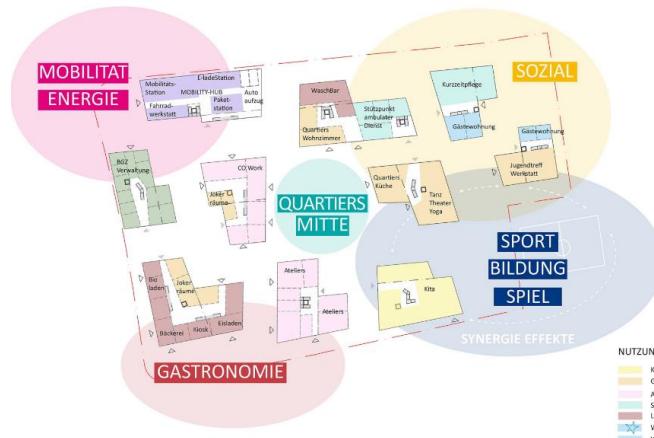


Figure 38 : Schéma de l'ensemble des fonctions du quartier (iss, topo*grafik)

Stratégie énergétique, politique d'efficacité énergétique et utilisation de sources d'énergie renouvelable

„L'électricité produite dans le quartier (énergie solaire et cogénération) est uniquement utilisée dans le quartier.“

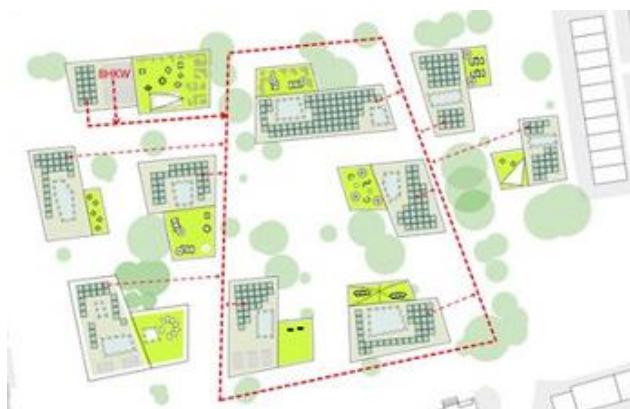


Figure 39 : Pictogramme des panneaux solaires sur toitures (iss, topo*grafik)

Tableau 12 : Présentation des résultats de l'analyse quantitative d'occupation du sol et mesure de superficie pour le concours à Stuttgart

	Superficie (ha)	Proportion de la surface totale (%)
Surface totale zone de concours	2,395	100
Surface de recouvrement végétal (espaces verts sans sous-construction)	0,857	35,8
Surface de recouvrement végétal (espaces verts avec sous-construction)	0,058	2,4
Surface imperméable construite (bâtiment)	0,667	27,8
Surface imperméable liée au transport (chemins, voies cyclables, routes) et activités	0,815	34

	Superficie (ha)	Proportion de la surface totale (%)
Surface totale toit	0,667	100
Surface de toits végétalisés	0,201	30,1
Surface du parc de panneaux photovoltaïques (+ végétalisation extensive)	0,242	36,2

	Nombre (u)	Proportion du nombre d'arbres total (%)
Arbres de la proposition de projet	84	100
Arbres présents sur la zone avant le projet	77	91,7
Arbres maintenus	50	59,5 (66% des arbres présents)
Arbres abattus	27	32,1
Arbres plantés	34	40,5

3.2. Mise en relation et comparaison entre les projets

Les concours jouent un rôle clé dans la transformation des pratiques urbaines, en façonnant les approches de conception et en influençant les normes professionnelles. Dans la première sous-partie, nous nous appuierons sur l'analyse des résultats pour comparer les propositions soumises lors des concours. Dans la seconde sous-partie, nous examinerons les influences culturelles, politiques et économiques qui ont pu impacter ces concours d'architecture, de paysage et d'urbanisme. Cette analyse mettra en évidence comment ces spécificités locales modifient les attentes et influencent les résultats des concours.

3.2.1. Analyse croisée des résultats des quatre concours

À la suite de la présentation des extraits de texte et des visuels les illustrant, faisant référence aux critères préétablis en lien avec la durabilité et la résilience au changement climatique, nous pouvons tout d'abord dire en quoi les propositions respectent ce qui est demandé dans les commandes.

Étant donné l'absence de textes explicatifs pour le projet du groupe scolaire Samuel Paty et du parc de la Raude à Tassin-la-Demi-Lune, notre analyse se basera uniquement sur les rendus visuels.

Dans cette étude de cas, une grande attention est portée à la conception du bâtiment. Comme mentionné dans l'analyse du cahier des charges, la réduction des impacts climatiques des matériaux de construction était un critère essentiel. Le choix d'une structure compacte a permis de réduire l'empreinte au sol en augmentant le nombre d'étages, tout en préservant plus de 55 % de la parcelle pour les plantations. Le toit, aménagé pour les activités des élèves, optimise l'espace sans augmenter l'imperméabilisation du sol.

En ce qui concerne l'intégration de la nature, le projet répond largement aux prérequis fixés dans le programme de consultation. L'école s'intègre harmonieusement dans le parc, mêlant espaces pédagogiques et naturels. Une vaste zone enherbée, protégée par une ceinture boisée, offre aux familles et aux enfants un espace de rencontre où ils peuvent découvrir une mare, source de biodiversité, ainsi que des jeux en bois dans la « cour oasis ».

Enfin, il est pertinent de souligner la stratégie énergétique adoptée dans cette proposition, avec l'installation de panneaux solaires couvrant 25 % de la surface totale du toit.

La proposition lauréate pour le Pôle National d'Education Inclusive de Saint-Germain-en-Laye, atypique par la nature même du projet qui accorde une priorité à l'accessibilité universelle, met l'accent sur la diversité fonctionnelle et la mixité sociale. À travers les parties écrites et les schémas explicatifs, il apparaît clairement que l'ensemble du bâtiment et des aménagements extérieurs a été conçu de manière inclusive, utilisant la nature comme un véritable activateur d'usages. Les lauréats semblent avoir parfaitement compris la commande en s'adaptant habilement à la végétation et à la topographie existantes, tout en garantissant un accès universel à chaque espace.

Un autre atout majeur de cette proposition réside dans les engagements pris par les concepteurs vis-à-vis de la politique d'efficacité énergétique défendue par le-a commanditaire. En visant une certification E+C- (ici E3C2), l'objectif était de créer un bâtiment à énergie positive, produisant plus d'énergie qu'il n'en consomme. Cela a été rendu possible grâce à l'installation de panneaux solaires, soulignant ainsi l'importance d'intégrer des solutions durables dans la conception des bâtiments pour réduire significativement leur empreinte carbone.

Enfin, un aspect particulièrement intéressant du concours est la contrainte de la durée limitée du chantier. Cela a conduit les concepteurs à opter pour la filière sèche, permettant de préfabriquer

les modules en atelier avant leur assemblage sur site. Cette méthode de construction a été anticipée dans les plans, tout en prévoyant une flexibilité future dans l'aménagement des bâtiments, garantissant ainsi une durabilité accrue et une résilience face aux enjeux du changement climatique.

La problématique principale du concours pour le quartier situé au sud de la gare d'Übersee résidait dans la corrélation entre la diversité architecturale des bâtiments et la création d'un concept cohérent pour l'organisation des espaces verts et des cheminements. La proposition finale met en avant une richesse tant au niveau de la diversité du bâti que des plantations. Jardins partagés, zones de compensation, cours intérieures végétalisées et espaces plantés de végétation locale se combinent harmonieusement dans la nouvelle structuration de la parcelle.

L'importance accordée à la nature est d'autant plus notable que la zone centrale est conçue sans accès pour les voitures et sans sous-constructions, permettant ainsi que la totalité des 45 % de couverture végétale de la parcelle soit en pleine terre. L'absence de parking souterrain, une proposition vigoureusement défendue par les concepteurs, renforce cette démarche en favorisant une construction adaptable à de futurs usages, tout en préservant l'intégrité du sol naturel.

Il est pertinent de souligner la réflexion commune entre les architectes et les paysagistes concepteur·rice·s autour de la gestion de l'eau, un enjeu clé dans le contexte actuel de changement climatique. Des zones de rétention, judicieusement intégrées dans le projet, permettent de recueillir et de stocker les eaux de pluie. Ces dispositifs, essentiels pour limiter le ruissellement et éviter les inondations, participent à la gestion durable des ressources en eau. Enfin, le projet intègre une diversité d'usages, rendant ce quartier, situé à proximité de la gare, attractif et central. Entre les habitations, la garderie, les zones commerciales et les espaces de rencontre,

cette diversité favorise une vie de quartier agréable et dynamique, renforçant ainsi son caractère fonctionnel et convivial.

Concernant le projet du quartier "Am Rotweg", il est important de souligner que ce rendu est sans doute le plus complet et dense des quatre, regroupant une quantité impressionnante d'informations et de pièces graphiques sur seulement quatre pages.

La géométrie des bâtiments est cohérente et favorise une bonne connexion entre les espaces de vie extérieurs, véritablement conçus pour accueillir divers usages et plusieurs générations.

L'accent est mis sur la diversité fonctionnelle du quartier, avec une répartition soigneusement pensée des différents espaces à l'intérieur et autour des bâtiments. La force de ce projet réside dans la richesse de ses fonctions, telles qu'un espace de restauration, une zone commerciale, un centre pédagogique et sportif, ainsi qu'un lieu social, répartis sur une surface totale de 2,5 hectares, dont près de 1 hectare dédié à la végétation.

Bien que simplement évoqué dans le texte, le concepteur paysagiste responsable du projet m'a rappelé en interview que l'élément clé était d'intégrer le concept dans le respect maximal des arbres existants. Cette attention à l'environnement naturel préexistant renforce l'harmonie entre le bâti et le paysage.

Enfin, l'aménagement des toitures constitue un autre point fort de la proposition. Avec 30 % de la surface totale en toits végétalisés et 36 % consacrés à l'installation de panneaux solaires combinés à une végétalisation extensive, le projet se démarque par sa résilience dans la gestion des eaux pluviales et son efficacité dans la production d'énergie renouvelable. Cela témoigne d'une volonté claire de répondre aux enjeux environnementaux tout en créant un cadre de vie durable et agréable pour les habitants.

Dans chacun des rendus, de nombreux visuels sont présentés, qu'il s'agisse de perspectives, de plans, de pictogrammes ou d'esquisses,

et tous répondent aux prérequis définis. Nous observons une diversité dans les propositions graphiques, reflétant le style de design propre à chaque bureau, ce qui préserve l'originalité de chaque projet.

3.2.2. Similitudes et différences culturelles, politiques et économiques

En France, les concours tendent à se concentrer davantage sur la conformité aux régulations locales, ce qui peut parfois freiner l'innovation, mais permet de proposer des projets riches en détails, offrant ainsi un gain de temps et de rigueur pour la suite du processus. À titre d'exemple, le concours du PNEI se distingue par la création d'un livret complet intégrant des pièces graphiques, des données techniques et des chiffres relatifs à la faisabilité de la construction. Ce système est conçu pour que le maximum de recherches soit réalisé dès la phase de concours. À l'inverse, les concours en Allemagne privilégient des rendus plus synthétiques et moins détaillés, en raison du grand nombre de participant·e·s, et la phase d'étude approfondie intervient plus tard dans le calendrier du projet.

En matière de politique, il est évident que l'engagement envers des projets durables et résilients dépend en grande partie de l'équipe municipale en place et de ses priorités en matière d'aménagement urbain. Pour sensibiliser davantage les élus·e·s aux questions de durabilité urbaine et de résilience climatique, il a souvent été souligné que l'organisation de concours rajoute un enjeu supplémentaire, favorisant ainsi l'implication d'un maximum d'acteurs lors des prises de décision, notamment dans les jurys.

Bien que peu abordée dans cette étude, la participation citoyenne est une préoccupation majeure des commanditaires et des concepteurs.

Des consultations publiques et des enquêtes sont souvent menées en amont du concours, lors de la phase de diagnostic, afin de fournir aux concepteur·rice·s des données précises sur les besoins des habitant·e·s.

Les différences économiques influencent également la manière dont les projets sont conçus et évalués. Comme observé dans le projet de Stuttgart, il arrive que le financement soit réévalué, entraînant des économies sur les éléments les plus coûteux, souvent les mesures liées aux adaptations climatiques, aux nouvelles technologies ou aux matériaux durables. Il reste donc un travail à mener pour encourager aujourd'hui des investissements prioritaires dans ces domaines, essentiels pour relever les défis de demain.

3.3. Influence des concours sur les pratiques urbaines

La première sous-partie analysera l'impact des concours sur la transformation des pratiques professionnelles, en explorant comment les projets primés ont introduit de nouvelles méthodes, technologies et approches innovantes. Nous examinerons également leur influence sur l'évolution des normes de conception. La deuxième sous-partie se concentrera sur les évolutions possibles des critères de concours, avec pour objectif de renforcer la résilience et la durabilité des projets. Enfin, nous proposerons des recommandations visant à optimiser l'utilisation des concours dans la conception urbaine, pour encourager des solutions plus efficaces et responsables face aux défis contemporains.

3.3.1. Transformation des pratiques professionnelles grâce aux concours

Les concours ont le potentiel de transformer les pratiques professionnelles en établissant de nouvelles normes et attentes. Par exemple, le concours du PNEI illustre l'engagement de la ville vers une labellisation E+C-, visant à réduire l'empreinte carbone tout en favorisant une approche d'énergie positive. Ce label s'inscrit dans le cadre de la loi sur la transition énergétique et de l'accord de Paris sur le climat (COP 21), reflétant un engagement vers des pratiques de construction plus durables et respectueuses de l'environnement.

De plus, la phase de concours impose aux concepteur·rice·s de respecter un programme strict, ce qui permet non seulement de recueillir plusieurs propositions soigneusement élaborées, mais aussi de sélectionner la solution la plus adaptée parmi celles-ci. Ce processus est riche en découvertes et favorise l'intégration optimale de la résilience et de la durabilité dans les projets, grâce à l'engagement de nombreux experts et parties prenantes.

Les projets lauréats deviennent souvent des modèles de référence, inspirant d'autres professionnels à adopter des pratiques similaires. Par exemple, grâce à la plateforme Competitionline, les professionnel·le·s peuvent accéder aux résultats des concours en Allemagne et dans les pays voisins. Cela leur permet de s'inspirer des meilleures pratiques et de se renseigner sur les réflexions à promouvoir dans leurs futurs projets.

Bien que chaque concours soit unique en fonction de sa localisation et de ses besoins spécifiques, les comparaisons entre projets offrent des opportunités précieuses pour identifier et adopter les solutions les plus innovantes en matière d'adaptabilité et de durabilité.

Ainsi, les concours jouent un rôle crucial non seulement en stimulant la créativité et en établissant des références de qualité, mais aussi

en favorisant une culture de l'excellence et de la durabilité dans la conception urbaine.

3.3.2. Évolutions possibles des critères de concours pour favoriser la résilience et la durabilité des projets

Les analyses des commandes révèlent une diversité notable de critères témoignant d'un engagement certain envers la durabilité urbaine et la résilience face au changement climatique. Cependant, il est encore possible d'aller plus loin. Comme l'a souligné la paysagiste conceptrice du bureau mahl·gebhard·konzepte, l'objectif est de maximiser l'application de l'ensemble des critères. Certaines exigences, bien que mentionnées, sont encore sous-exploitées, voire absentes. Il est important de rappeler que cette liste de critères reste non exhaustive, et qu'elle pourrait être enrichie. Ce mémoire a choisi de se concentrer sur certains d'entre eux pour offrir une analyse cohérente.

Pour faciliter l'organisation des concours, des documents standards regroupant des mesures de base pourraient être mis à disposition des commanditaires. Ces documents s'inspireraient de projets exemplaires, ayant déjà testé et validé des solutions d'intégration de résilience climatique et de durabilité, telles que : des constructions flexibles et modulables, une gestion durable des eaux pluviales, des systèmes de réutilisation des eaux usées, ou encore l'utilisation de matériaux biosourcés.

De plus, l'instauration de normes obligatoires plus strictes dans les aménagements permettrait de généraliser ces pratiques et d'encourager l'innovation pour mieux s'adapter aux enjeux climatiques.

En termes d'accessibilité aux concours, le système allemand se distingue en ouvrant la participation à un plus grand nombre de

concepteurs, favorisant ainsi une diversité de propositions. Ce modèle pourrait inspirer la France à rendre ses concours plus inclusifs et visibles, car actuellement trop peu de bureaux y participent.

Il est néanmoins encourageant de constater que certaines mesures commencent à être intégrées dans nos pratiques, comme l'installation de panneaux solaires sur les toitures en Allemagne ou les modes de construction plus durables en France.

Une autre piste à explorer serait d'exiger des évaluations à long terme de l'impact environnemental et social des projets lauréats. Ce suivi permettrait d'analyser concrètement les forces et faiblesses des réalisations et d'adapter les futures initiatives en conséquence.

Enfin, pour aller au-delà des critères techniques, il serait bénéfique de renforcer la collaboration interdisciplinaire entre architectes, urbanistes et paysagistes. Bien que ces professions soient distinctes, des formations croisées pourraient améliorer la compréhension mutuelle et faciliter les échanges. L'objectif n'est pas de fusionner les disciplines, mais d'offrir à chaque professionnel·le une base commune, garantissant que toutes les dimensions des projets sont prises en compte et que des solutions communes et durables émergent de cette coopération.

Conclusion

L'objectif de cette étude, qui était d'analyser le rôle des concours d'urbanisme, de paysage et d'architecture dans l'intégration de la résilience au changement climatique et de la durabilité, a été atteint dans le cadre des quatre projets étudiés. En nous appuyant sur ces exemples concrets, nous avons pu examiner en détail le processus allant de la commande initiale à la proposition lauréate. Cependant, de nombreux aspects restent à approfondir pour compléter cette analyse, notamment en élargissant la liste des critères étudiés ou en explorant d'autres concours portant sur des thématiques différentes, qui ne relèvent pas de l'aménagement de quartier ou d'infrastructure scolaire.

L'étude de projets déjà construits aurait également permis d'enrichir l'analyse, en offrant une perspective post-réalisation et une comparaison entre les intentions initiales et les résultats concrets. Toutefois, des choix ont dû être faits, et l'étude s'est concentrée sur un nombre restreint de cas exemplaires.

Il est néanmoins évident que les réflexions développées dans ce travail peuvent s'appliquer à d'autres projets, même en l'absence de phase de concours. Cependant, la phase de concours apporte une richesse spécifique en offrant une pluralité de réponses à une même commande, ce qui élargit la réflexion sur les enjeux de chaque projet. De plus, la nature compétitive du concours incite chaque bureau à proposer les solutions les plus adaptées et innovantes, poussant ainsi à l'excellence.

Aujourd'hui plus que jamais, il est essentiel pour les professionnel·le·s, qu'ils soient concepteurs ou maîtres d'ouvrage, de continuer à assumer la responsabilité de transmettre des savoirs et des pratiques via les concours. Comme mentionné précédemment, ces concours constituent une ouverture vers de nouvelles thématiques et un espace de partage pour des mesures novatrices et efficaces.

En ce qui concerne les notions de résilience au changement climatique et de durabilité, des termes souvent évoqués mais encore insuffisamment mis en avant dans les documents officiels, il est clair que nous sommes à un tournant. Si les efforts sont perceptibles et les pratiques traditionnelles remises en question, ils demeurent souvent en décalage avec l'urgence de la situation climatique. Les concours représentent une opportunité précieuse pour tester et anticiper de nombreuses solutions, contribuant ainsi à accélérer cette transition.

Enfin, il est crucial de souligner l'importance de la sensibilisation de l'ensemble des acteurs, au-delà des concepteurs et commanditaires. Les concours, encore trop peu reconnus du grand public, pourraient jouer un rôle clé en stimulant la curiosité des usager·ère·s et en apportant une nouvelle dimension à l'aménagement des villes, où chacun pourrait participer à façonner un futur plus durable et résilient.

Bibliographie

- Andersson, Jonas E., Kazemian and Rönn, Magnus. 2013.**
Architectural Competitions - Histories and Practice. 2013. p. 350.
- Asian Development Bank. 2014.** *URBAN CLIMATE CHANGE RESILIENCE, A synopsis.* 2014.
- Billet, Philippe. 2010.** De la loi Grenelle 1 à la loi Grenelle 2.
Revue juridique de l'environnement. mai 2010, pp. 19-26.
- Bourg, Dominique. 2012.** Transition écologique, plutôt que développement durable. *Vraiment durable.* janvier 2012, 1, pp. 77-96.
- Bundesarchitektenkammer. 2013.** *RPW 2013 - Richtlinien für Planungswettbewerbe.* 2013.
- Drees, Reinhard and Walter, Gudrun. 2013.** Die Hürden bei Wettbewerben niedrig halten. *Garten+Landschaft.* octobre 2013.
- Dufournet, Marylou, Pailloux, Nadjwa and Saulais, Muriel. 2023.**
Les toitures végétalisées, Principes de fonctionnement et services écosystémiques. s.l. : Cerema, 2023.
- Duplan, Fabien. 2024.** Les principes de l'urbanisme durable : vers des villes plus vertes et résilientes. *La Revue Foncière.* 2024.
- Garcia, Jean-Claude . 1993.** Un lustre après, le concours citroën revisité. *Paris Projet.* juin 1993, 30.
- International Union of Architects and International Competitions Commission. 2017.** *UIA competition guide for design competitions in architecture and related fields.* 2017. p. 56.
- Lemonnier, Henry. 1915.** Cinquante années de l'Académie Royale d'Architecture (1671-1726). *Journal des Savants.* octobre 1915, pp. 445-460.
- Lieberherr-Gardioli, Françoise. 2007.** Durabilité urbaine et gouvernance, enjeux du XXie siècle. *Revue Internationale des sciences sociales.* mars 2007, pp. 373-385.
- Pontieux, Corine. 2014.** *Parc de la Villette, Paris, 1982-1998.* 2014.

Sitographie

Assemblée Nationale. 2023. Loi n° 77-2 du 3 janvier 1977 sur l'architecture. *Légifrance*. [Online] janvier 2023. [Cited: 10 08 2024.] <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/LEGITEXT000006068580/2011-04-18/>.

BnF, Direction de la diffusion culturelle, Editions multimédias. 2020. Le Bauhaus de Dessau. *BnF*. [Online] 2020. [Cited: 25 07 2024.] <https://passerelles.essentiels.bnf.fr/fr/chronologie/construction/473da1b3-2d2c-4812-9d9b-957a0df45529-bauhaus-dessau>.

Bostjan. 2017. Duisburg Nord Landscape Park. *Architectuur*. [Online] septembre 2017. [Cited: 25 07 2024.]

Center for Climate and Energy solutions. 2023. Climate Resilience Portal. *C2ES*. [Online] 2023. [Cited: 12 08 2024.] <https://www.c2es.org/content/climate-resilience-overview/>.

European Commission. 2024. The European Green Deal. *European Commission*. [Online] 2024. [Cited: 05 08 2024.] https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en.

International Union of Architects. 2024. Concours Internationaux. *uia*. [Online] 2024. [Cited: 08 08 2024.] https://www.uia-architectes.org/fr/commission/concours-architecture-internationaux_uia/.

Legoupil Industrie. 2020. Bâtiment modulaire. *Legoupil Industrie*. [Online] 2020. [Cited: 15 08 2024.] https://www.legoupil-industrie.com/batiment-modulaire/?utm_term=batiment%20modulaire&utm_campaign=Bati ment+2021&utm_source=bing&utm_medium=ppc&hsa_acc=47396

81672&hsa_cam=14567265963&hsa_grp=1181976740628233&hsa_ad=&hsa_src=o&hsa_tgt=kwd-73873821351012:loc.

Nations Unies. 2015. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. [Online] 2015. [Cited: 10 08 2024.] <https://sdgs.un.org/fr/2030agenda>.

O2D environnement. 2020. Concevoir des espaces multifonctionnels pour gérer les eaux pluviales. *O2D*. [Online] 20 janvier 2020. [Cited: 15 08 2024.] <https://www.o2d-environnement.com/observatoires/concevoir-des-espaces-multifonctionnels-pour-gerer-les-eaux-pluviales/#:~:text=Avec%20l'eau%20comme>.

Pontieux, Corine. 2014. *Parc de la Villette, Paris, 1982-1998*. 2014.

Union of Concerned Scientists. 2022. What is Climate Resilience? *Union of concerned Scientists*. [Online] 06 juin 2022. [Cited: 05 08 2024.] <https://www.ucsusa.org/resources/what-climate-resilience>.

Vie Publique. 2019. Le Grenelle de l'environnement : quels engagements ? *Vie-publique.fr*. [Online] juillet 2019. [Cited: 16 07 2024.] <https://www.vie-publique.fr/eclairage/268585-le-grenelle-de-lenvironnement-quels-engagements>.

Annexes

Annexe I : Transcriptions des entretiens

Interview 1 – 10.07.24 – menée en français

Paysagiste concepteur de Topo*grafik

- À quelle fréquence participez-vous à des projets en phase de concours ?

Peu souvent puisque nous réalisons plutôt des projets aux alentours de notre bureau. Nous ne représentons pas une agence tournée sur des projets à l'international mais étant allemand je garde tout de même un accès au marché allemand de concours.

- Pour quelle(s) raison(s) participez-vous à des concours en Allemagne ?

Par plaisir de continuer dans la création de concept de temps en temps.

- Avez-vous été lauréat·e d'autres concours récemment ?

Étant une petite agence, nous n'avons pas accès aux "gros" concours en France. Sinon nous répondons généralement qu'à des appels d'offres.

- Quelle(s) différence(s) observez-vous entre les concours en France et en Allemagne ?

➤ *En France il est plus difficile d'accéder et donc de participer à des concours puisque la procédure de présélection est plus restreinte étant donné qu'ils retiennent en général 3 à 5 candidat·e·s. Tandis qu'en Allemagne, suite à cette première candidature de*

présentation du bureau et de ses références, il y a souvent de 15 à 25 équipes sélectionnées.

- *Il y a beaucoup moins de concours en France puisque la majorité des projets sont des appels d'offres classiques.*
- *Néanmoins je considère que le projet est plus "fort" une fois lauréat d'un concours plutôt qu'un projet en appel d'offre puisque plus de négociations sont entretenues avec la maîtrise d'ouvrage. Or en concours, le concept est déjà réfléchi puis sélectionné donc il y a moins de compromis/questionnement à faire par la suite avec le·a commanditaire.*
- *Il est donc ensuite logique : en France il n'y a pas beaucoup de concours, donc nous ne pouvons pas diversifier nos références en termes de concours, puis nous ne sommes pas sélectionnés sur les gros concours, n'ayant pas assez de référence.*
- *Contrairement à l'Allemagne, un jury de concours français est souvent une petite équipe avec un·e maire, un·e élu·e, un·e architecte local·e, éventuellement un·e paysagiste concepteur·rice.*
- *Il y a de toute façon une culture différente des concours.*
- Quel échange avez-vous entretenu avec le bureau d'architectes pour ce projet ?
Le projet s'est construit ensemble, en s'adaptant à l'existant (arbres, topographie). Nous avions une réunion avec un jour fixe par semaine.
- Pouvez-vous rappeler les phases de ce concours ?
Il y a eu deux étapes de rendu. Dans un premier temps la phase "Ideenorskizze" où nous avons rendu un panneau exposant nos premières intentions de conception. Étant sélectionné·e·s, nous avons ensuite produit et rendu l'ensemble du concept. Ayant fini lauréat avec le bureau d'architectes, nous avons travaillé sur le

“Städtebau” et le projet s'est poursuivi en maîtrise d'œuvre classique. Pour une meilleure efficacité et avancée, nous avons été en lien avec un bureau d'architectes-paysagistes, installé directement sur place et le projet se trouve aujourd'hui en phase LP4 “Genehmigungsplanung”.

- Quelle(s) problématique(s) majeure(s) étaient marquantes dès le début de ce projet ?

Le projet est arrivé lors de la période covid et ce modèle de “résister aux crises” était d'actualité et a représenté notre “Leitthema” pour tout le projet. Il fallait réfléchir à une manière de rendre un quartier plus résilient tout en améliorant le vivre-ensemble. La création de quartier d'ensemble a été mise en avant. C'est ce qui nous a permis de nous démarquer des autres candidat-e-s.

- Quelle vision avez-vous de la durabilité des installations et de la résilience des aménagements au changement climatique ? À quel(s) principe(s) associez-vous ce vocabulaire ?

Il est devenu normal et évident d'évoquer la gestion des eaux pluviales, avec infiltration si possible ou retenue d'eau sinon.

Je pense que l'innovation dépend clairement de ce qu'on arrive à faire accepter à la maîtrise d'ouvrage. Les techniques existent déjà, il faut juste réussir à les faire appliquer.

Nous avons par exemple pu faire installer le système de tranchées de Stockholm dans le centre de Marseille puisqu'il n'y avait pas de surface pour infiltrer l'eau.

En revanche, il y a encore des limites à l'intégration de résilience à cause de la réglementation et de l'absence de normes. Pour le projet dont on parle, il aurait été très intéressant et bénéfique de mettre en place une filtration des eaux grises. Ceci reste un “terrain inconnu” et j'estime que nous sommes en retard par rapport à ce qu'on devrait

faire. On sait qu'on fait face à des problèmes d'approvisionnement en eau et avec des étés chauds et secs dus au changement climatique, les eaux grises peuvent représenter une ressource précieuse qui permettraient de générer des villes plus vertes et plus fraîches. Par rapport à cela, la question de la qualité de l'eau crée un blocage et comme il n'y a pas de normes inscrites, ce processus à mettre en place rendrait le projet très coûteux.

- D'après vous, peut-on apporter plus de résilience et de durabilité dans un projet grâce au bâti ou aux aménagements paysagers ?

Il est plutôt facile de le mettre en place dans les deux. Mais pour ce projet, des limites financières ont engagé des économies à trouver et cela s'est fait sur les bâtiments. Il n'allait plus s'agir de construction tout bois mais d'une construction mixte avec la structure en béton et les cloisons de façade en bois. Ceci a alors malheureusement grandement impacté l'empreinte carbone du projet.

Interview 2 – 07.08.24 – menée en allemand

Paysagiste conceptrice de mahl·gebhard·konzepte

Thème concours

- Depuis combien d'années existent-ils des concours ?

Les concours à Munich existent depuis 1812. Il s'agissait des concours d'expansion de la ville.

- Depuis combien d'années participez-vous à des concours ?

Dans le bureau depuis le début. Sinon j'ai participé à des concours pendant mes études déjà. Mon premier emploi était aussi conçu pour que je puisse participer à des concours.

- Avez-vous participé qu'à des concours en Allemagne ?

Nous avons aussi participé à des concours dans les pays voisins : France, USA, Suisse. Mais je ne peux malheureusement pas donner de détail sur les concours en France, puisque nous savons juste été une aide pour le concours.

- Pensez-vous que les concours portent une influence sur les politiques ?

Je pense oui, que c'est bien que les élu·e·s politiques soient investis dans les concours, ils ont toujours à apprendre.

- La pratique des concepteur·rice·s a-t-elle évoluée dans les dernières années ?

Elle s'est, dans tous les cas, modifiée, avec par exemple plus d'intégration du végétal et d'adaptation au changement climatique dans les aménagements paysagers.

Thème Jury

- Comment est sélectionné le jury d'un concours ?

Le jury est sélectionné par le·la commanditaire. Il y a une liste dans laquelle sont notés les noms des personnes autorisées à être intégrée dans un jury. Il faut avoir remporté un concours en tant que concepteur pour pouvoir être dans un jury.

- Devez-vous vous préparer en amont d'un jury de concours ?

Effectivement, nous devons lire l'ensemble des documents relatifs au programme du concours avant le jour d'évaluation, afin de pouvoir anticiper les discussions.

- Intervenez-vous en tant qu'architecte paysagiste ou urbaniste ?

Je suis toujours architecte paysagiste dans ce contexte. Mais cela n'empêche pas que je participe à des jurys de concours en urbanisme.

- Comment se déroule votre échange avec le reste du jury ?

Nous échangeons intensivement toute la journée avec le jury. Nous y apprenons énormément. Nous regardons chaque rendu et nous éliminons d'abord rapidement ceux qui correspondent le moins. Et au fur et à mesure d'en éliminer, nous retenons les meilleurs travaux.

- Comment sont évalués les rendus ? Dans quel ordre de critères ?

Non pas seulement en fonction du rendu graphique, mais bel et bien si toutes les fonctions demandées sont remplies, et si cela apporte des structures cohérentes dans l'espace.

- Y a-t-il des critères que vous gardez en tête à chaque jury de concours ?

Non, ils sont différents à chaque concours. Nous devons faire ainsi. Puisque quelquefois, tu penses d'une telle façon, puis, au cours de la discussion, tu te rends compte que le rendu n'est pas aussi bien que tu l'imaginais.

- Comment se déroule une journée d'évaluation de concours ?

Alors, cela se déroule ainsi : on se réunit, puis le promoteur salue tout le monde, et ensuite un président de jury est élu, qui prend ensuite la direction. D'accord. Puis on procède de la manière suivante : les travaux sont d'abord présentés, soit par le comité de présélection, soit par les auteurs, de manière neutre, c'est-à-dire sans émettre de jugement, bon ou mauvais. Ensuite vient le premier tour, et lors de ce premier tour, on élimine les projets à l'unanimité. Si quelqu'un s'oppose à l'élimination d'un projet, celui-ci reste dans la course

- S'agit-il toujours d'un résultat de vote ou d'une notation ?

Le président du jury joue effectivement un rôle important, celui de rassembler les gens et de réfléchir à la manière de diriger les discussions pour qu'un bon travail en ressorte. On réfléchit à la façon de discuter avec chacun et à la manière de procéder.

- Pensez-vous que les critères liés à l'adaptation au changement climatique sont suffisamment développés ?

Non, je pense que nous pouvons toujours faire plus. Les changements climatiques vont s'intensifier. Quelques fois je ressors d'une journée de jury et je me dis qu'ils n'ont pas compris le problème principal et sont déconnectés de la réalité.

Interview 3 – 26.08.24 – menée en allemand

Architecte de LAUX Architekten

• A quelle fréquence participez-vous à des concours d'architecture ?
Je pense que presque tous, 95 % des projets que nous avons réalisés, proviennent d'un concours remporté. Le concours est pour nous l'outil grâce auquel nous obtenons des commandes. Comme nous avons commencé dans l'urbanisme, nous avons progressivement évolué vers la construction de logements, car pour certains quartiers urbains que nous avons gagnés, nous avons d'abord élaboré un plan cadre, un plan d'aménagement. Et à la fin, nous avons également pu construire les logements, c'est-à-dire les bâtiments. C'est ainsi que nous avons accédé à la construction de logements.

• Avez-vous participé qu'à des concours en Allemagne ?
Principalement en Allemagne. Je crois que nous avons fait quelque chose en Autriche, mais nous avons évidemment plus de succès en Allemagne. Cela fonctionne encore mieux pour nous en Bavière, car nous y connaissons mieux les règles. Chaque Land en Allemagne et chaque pays européen a des règles si différentes qu'il est toujours plus facile de gagner là où l'on est le plus familier avec ces règles.

• A quelle fréquence participez-vous à des concours avec des paysagistes ?
Toujours, car l'urbanisme est généralement une combinaison de planification urbaine et d'architecture paysagère. Ainsi, pour les grands quartiers, nous collaborons toujours avec des paysagistes. Pour les très petits projets, il nous arrive parfois de les réaliser sans paysagiste.

C'est une grande difficulté dans notre métier. Il y a beaucoup plus d'architectes que de paysagistes. Cela signifie que lorsqu'un concours est lancé, tout le monde se précipite pour essayer rapidement de trouver un paysagiste. Et parfois, comme il y a si peu de bureaux de paysagistes, ils sont déjà tous pris. À chaque fois, c'est une véritable course pour savoir qui pourra encore obtenir un paysagiste et qui n'en aura plus.

• Travaillez-vous en général avec les même autres bureaux ?
*Oui, en effet. Et ce pour trois raisons. Tout d'abord, nous essayons toujours de trouver les collègues paysagistes les mieux adaptés pour chaque tâche. Les paysagistes ont des spécialités différentes. Selon la nature de la tâche, nous cherchons donc toujours un partenaire approprié.
Deuxièmement, nous avons aussi des collaborations éprouvées, notamment en ce qui concerne les attitudes de conception. Il y a des bureaux avec lesquels nous nous entendons plus rapidement parce que nous partageons des approches similaires en matière de conception.
Le troisième point concerne l'organisation et la logistique. Il est très pratique pour nous d'utiliser les mêmes programmes CAD, car dans les concours, tout doit aller très vite. Lorsque nous utilisons le même logiciel CAD, cela simplifie beaucoup les choses.
Ce sont donc les trois raisons, à la fois de fond et organisationnelles, qui font que nous travaillons souvent avec des collègues similaires que nous apprécions beaucoup.*

• Comment percevez-vous, par exemple, la durabilité ou la résilience dans les projets, notamment en ce qui concerne le changement climatique ? Quels principes, en tant qu'architecte, associez-vous à ces notions ?

En ce moment, il y a une grande évolution en cours. Nous assistons à un changement de paradigme, car le sujet est enfin arrivé chez les promoteurs, c'est-à-dire les municipalités et les donneurs d'ordre. Nous constatons maintenant que les planifications sensibles à l'eau ou les planifications résilientes au climat figurent de plus en plus souvent dans les appels d'offres. Cela est également dû au fait que, même lorsque ce n'est pas expressément demandé dans l'appel d'offre, nous l'incluons quand même.

Un très bon exemple est ce projet. Il était stipulé que les promoteurs souhaitaient beaucoup de places de stationnement pour voitures, car la commune a un ratio très élevé de 1,8 places par logement dans un immeuble multifamilial et 2 places par maison individuelle. C'est assez conséquent, même si le projet est situé directement près de la gare. L'exigence dans l'appel d'offre était de construire des garages souterrains.

Nous ne l'avons pas fait. Cela signifie que nous avons délibérément et avec grande conviction enfreint les exigences de l'appel d'offre, et nous avons tout de même gagné le concours. Parfois, lorsque les communes et les donneurs d'ordre ne sont pas encore sensibilisés à ces questions, il faut parfois faire ce que nous appelons de la désobéissance civile. Il faut parfois agir contre les exigences de l'appel d'offre, mais selon ce que l'on considère comme juste. Plus d'architectes et d'architectes le feront, plus le sujet sera accepté par la société.

- Pensez-vous que l'on peut intégrer davantage de résilience ou de durabilité dans les projets à travers les bâtiments ou à travers l'aménagement paysager ?

Je pense que l'architecture paysagère a principalement un impact sur les espaces extérieurs, en abordant des thèmes tels que les événements de fortes pluies, les zones de rétention, les îlots de

chaleur, et l'ombrage fourni par les arbres. Elle a donc une grande influence sur ces aspects. En revanche, pour les bâtiments eux-mêmes, ce sont principalement les architectes qui interviennent, notamment en ce qui concerne les matériaux de construction, un domaine avec lequel les paysagistes se mêlent moins.

Cependant, il y a une interface très intéressante entre l'architecture et le paysage, c'est la question de la végétalisation des façades et des toits. Ce sont des sujets où nous travaillons traditionnellement ensemble, non seulement en collaboration générale, mais aussi sur des aspects spécifiques. Ces thèmes sont très importants, car la végétalisation des façades est actuellement très en vogue. Tout le monde pense que c'est excellent d'avoir des plantes grimpantes sur les façades. Cependant, pour nous, en tant qu'architectes, cela peut être un problème car ces plantes grimpantes peuvent souvent grimper là où elles ne devraient pas, ou si un locataire dans un immeuble collectif coupe la plante au troisième étage, elle ne poussera plus jusqu'au cinquième étage. Il y a donc de nombreux aspects d'entretien qui concernent aussi les résidents, ce qui rend le sujet plutôt délicat pour nous. Les paysagistes ont un rôle important dans la gestion de la végétalisation des façades.

Cela constitue un défi, car dans les zones urbaines, il y a souvent des garages souterrains sous les bâtiments, ce qui limite généralement la couverture du sol disponible pour les plantations terrestres, tant pour les plantes grimpantes que pour les grands arbres, réduisant ainsi le confort de croissance des plantes. Une de nos tâches est donc de veiller, dans la mesure du possible, à garder les quartiers dégagés de construction sous les espaces extérieurs ou, si ce n'est pas possible, à fournir une couverture de sol suffisante pour permettre la croissance des plantes.

- Que pensez-vous de l'évolution possible des concours pour mieux prendre en compte des critères de résilience, par exemple ? Comment pouvons-nous les faire évoluer en tant que paysagistes et architectes ?

Cela va certainement se développer davantage, y compris dans les concours. La question est toujours de savoir à quel point les mesures proposées sont efficaces. C'est pourquoi il est crucial qu'au moins un paysagiste fasse partie du jury dans chaque concours urbain et architectural, afin qu'il puisse évaluer l'efficacité des mesures proposées.

J'ai souligné cela en parlant de la végétalisation des façades, car il y a souvent des mesures placebo. Personnellement, je trouve contradictoire de construire un garage souterrain sous un quartier et ensuite d'essayer d'obtenir une impression très verte avec une végétalisation des façades, alors que le bâtiment est en réalité largement imperméabilisé. Il faut toujours faire des compromis.

Il arrive parfois que les concours s'orientent vers du greenwashing, où l'on ajoute beaucoup de verdure sur la façade pour donner une impression écologique, alors qu'en réalité, le terrain est complètement imperméabilisé. Pour ce projet, il était très important pour nous de ne pas avoir de sous-sol sous les espaces extérieurs. Il n'y a pas d'espace extérieur construit. La commune et les investisseurs étaient très mécontents de notre plan et ont essayé longtemps de nous convaincre de construire quelques garages souterrains. Cela a été un véritable combat. Aujourd'hui, nous soumettons la version révisée du projet, et nous avons dû nous battre longtemps pour éviter qu'il ne change à notre désavantage. Il faut donc avoir de la persévérance et rester ferme pour convaincre les autres.

- Comment se déroule une journée de jury et quel est le rôle d'une telle évaluation ?

Je suis convaincu que les concours sont un excellent outil pour trouver la meilleure solution à un problème donné. Cela se fait grâce à un jury composé de personnes issues de différentes disciplines : urbanistes, architectes, paysagistes, maîtres d'ouvrage, représentants de la commune, et parfois même des financeurs ou des utilisateurs. C'est un groupe très diversifié qui examine les projets ensemble. De nombreux intérêts particuliers sont échangés et pris en compte.

Ce qui est formidable, c'est de voir comment un tel jury, au cours de la journée qu'il passe à examiner les projets, est capable d'apprendre à travers la comparaison de différents concepts. Cela signifie que le jury développe au fil de la journée des critères de qualité communs et élabore un ensemble d'outils pour déterminer quelle est la meilleure solution. C'est donc un processus très enrichissant. Il y a des débats et des confrontations. Au début, tout le monde est en désaccord, mais si tout se passe bien, on développe une compréhension commune de la qualité d'ici la fin de la journée. Il y a une grande conviction pour le premier prix, affirmant que ce projet est celui qui résout le mieux le problème et promet la meilleure qualité. Cela bénéficie non seulement à la communauté urbaine, car on ne met pas en œuvre le premier projet venu, mais le meilleur réellement. Cela profite également aux concepteurs, car ils reçoivent une reconnaissance de la part du jury qui confirme que leur travail est bien fait. Parfois, des recommandations sont faites pour améliorer certains aspects. C'est donc aussi un correctif.

Politiquement, ce qui est le plus important, c'est que les jurys comprennent également des politiciens. Le jury est toujours composé de juges spécialisés, c'est-à-dire des experts, et de juges dits "de compétence", c'est-à-dire des personnes issues de l'administration

ou de la politique. Ils apprennent beaucoup. Le mandat politique avec lequel un projet est lancé, c'est-à-dire qu'il est légitimé non seulement sur le plan technique mais aussi sur le plan politique, est très important pour les citoyens. Cela montre qu'on s'est vraiment efforcé de trouver une très bonne solution, qu'on avait le choix, et que tout le monde, y compris la politique, soutient le projet. Cela a donc un impact sur les opinions des politiciens dans les communes. Ils peuvent en tirer des leçons et les appliquer plus tard. Les politiciens, qui ne sont souvent pas des experts dans notre domaine, peuvent aussi en apprendre et comprendre ce qui est bon pour leur commune. C'est une compétence importante que les communes développent en organisant des concours avec leur conseil municipal ou parlement urbain. Tout le monde apprend quelque chose. Personnellement, j'entre dans un jury le matin et en ressorts plus « complète » le soir.

- Qu'est-ce qui vous a particulièrement impressionné dans ce concours ou qu'est-ce qui était important pour vous dans ce concours ?

Aujourd'hui, il s'agit d'un grand chantier de construction mécanique, avec le terrain complètement imperméabilisé et rempli de vastes halles inutilisées. Nous avons utilisé cette échelle grandiose, bien que le site soit en plein cœur de la commune, pour éviter de construire des maisons individuelles et privilégier plutôt une grande construction continue sous forme de cours.

Nous avons examiné les fermes bavaroises, comme les fermes à trois côtés ou à quatre côtés, et avons constaté qu'une ferme fonctionne de manière similaire à l'un de ces ensembles de bâtiments. Il y a plusieurs grandes maisons qui forment un quadrilatère, créant une cour et une communauté. Ce sont de grands formats en termes de bâtiments multifamiliaux. Tout comme dans

une ferme, il y a un porcher, un grenier à foin, une maison d'habitation, une écurie pour les chevaux et un poulailler. Nous avons tenté de regrouper ces différentes fonctions de manière similaire.

Le Parkstadel est un grenier à foin bavarois, c'est-à-dire une construction en bois où l'on stocke des outils, des machines ou des animaux. Dans notre projet, nous avons utilisé cet espace pour les voitures afin d'éviter les garages souterrains. Ceux qui pensent de manière durable et écologique trouvent cette idée très bonne. Pour les autres, c'est peut-être inhabituel, mais j'espère qu'ils s'y habitueront. L'avantage de ce garage en surface est qu'il permet de ne pas imperméabiliser la cour et de ne pas construire en sous-sol. De plus, si la transition vers des modes de transport plus durables réussit et que nous avons besoin de moins de places de stationnement à l'avenir, nous avons proposé de transformer le premier étage du Parkstadel, qui comprend deux niveaux, en logements. L'idée est de ne pas enterrer les places de stationnement sous terre pour l'éternité, mais de les aménager de manière à pouvoir les réutiliser comme bâtiment résidentiel si nécessaire. Nous avons trouvé très important de ne pas conserver les places de stationnement à jamais enfouies, mais de les aménager de manière à pouvoir leur donner une autre fonction.

- Pour ce concours, comment s'est déroulée la collaboration avec les architectes paysagistes ? Comment était l'organisation ?

Dans ce cas, la collaboration a été très, très bonne, car tous les paramètres que j'ai décrits précédemment sont alignés. Par exemple, ce bureau et nous travaillons très bien ensemble. Nous partageons des approches similaires en urbanisme, nous avons une excellente entente personnelle, et nous pouvons discuter de manière très ouverte. Nous utilisons les mêmes logiciels informatiques. Nous

sommes donc sur la même longueur d'onde à tous les niveaux, ce qui a rendu notre collaboration très agréable.

- Quel principe de durabilité intéressant a joué un grand rôle dans ce projet ?

L'avantage de cette approche est qu'avec une densité élevée de construction autour de la cour, nous avons pu libérer une grande surface pour des espaces compensatoires. En travaillant avec une haute densité urbaine et en évitant les garages souterrains, nous avons ouvert la voie à des principes tels que la résilience climatique, la gestion de l'eau et les principes de ville éponge. C'est en fait une décision fondamentale qui permet de faciliter ces aspects. Ne pas construire sous la cour est un véritable changement de jeu, car cela permet de faire des choses qui sont normalement difficiles, comme l'infiltration des eaux, la plantation de grands arbres, et bien plus encore. Une densité accrue, une plus grande compacité et moins de surfaces imperméabilisées sont les bases nécessaires pour vivre et construire de manière résiliente au climat.

- Pouvez-vous parler de l'envers du décor des concours ?

Un des points négatifs des concours est qu'une multitude de collègues soumettent des solutions compétitives pour la même tâche, mais seuls quelques-uns obtiennent le contrat. De plus, seuls certains bureaux reçoivent une récompense financière. Cela signifie que la face cachée des concours est la possibilité de perdre, ce qui implique un travail effectué en vain. C'est pourquoi, dans notre bureau par exemple, nous participons au maximum à 4 ou 5 concours par an. D'autres bureaux plus grands participent à 20 ou 30 concours annuellement, souvent une fois par semaine. Chaque échec représente un investissement sans retour, ce que nous cherchons à éviter.

- Finalement que pensez-vous en général des concours ?

Lorsque l'on y pense, c'est vraiment une performance remarquable de la part des architectes et des paysagistes de se consacrer au bien commun de cette manière. Ce n'est pas seulement une activité de recherche de nouveaux projets, mais aussi un travail au service du bien-être collectif, où nous mettons nos idées et notre travail à disposition, parfois même gratuitement, dans l'espoir d'améliorer le monde

Il faut également noter que le concours est un peu comme les Jeux Olympiques en France. Cet engagement profond et le grand risque encouru par la profession ne peuvent fonctionner que dans des conditions de procédure très claires, transparentes et équitables. Il est donc crucial que, lorsqu'on travaille de manière compétitive, les organisateurs de concours et les bureaux de concours veillent à ce que tout se déroule de manière équitable.

Égalité de traitement, transparence, confidentialité : il existe de nombreuses règles à respecter. Elles sont formulées dans les RPW (Richtlinien für Planungswettbewerbe), les directives pour les concours de planification. De plus, le BDA (Bund Deutscher Architekten) propose de nombreux documents utiles sur ces principes de justice nécessaires au bon déroulement des concours. Tout commence par une bonne déclaration de concours, et il est essentiel que les conditions de procédure soient justes pour que les concours aboutissent à de bons résultats. En effet, le résultat n'est jamais meilleur que la déclaration de concours, ce qui souligne l'importance d'une procédure équitable dès le départ.

Interview 4 – 02.09.24 – menée en français

Architecte de Atelier 2/3/4/

- Est-ce que la plupart de vos projets sont menés à travers d'abord des phases de concours ou c'est ponctuellement que vous participez à des concours de conception ou de conception-réalisation ?

Les deux principaux médias de projet, en fait, c'est d'une part les concours, les appels et les candidatures, et d'autre part, la commande directe des promoteurs privés ou les appels d'offres restreints de droits privés. Après, la particularité de l'agence, c'est qu'on fait un peu de tout. On répond tant sur des équipements publics que des bureaux, que des logements collectifs, en concours loi MOB classique comme en conception-réalisation.

Moi, je suis architecte, chargé de projets ici depuis une dizaine d'années. Et donc, en fait, on est une centaine de collaborateurs à peu près dans l'agence, avec une majorité d'architectes. Ils sont complétés par un département d'urbanisme et un département de paysage.

- Participez-vous uniquement à des concours en France ou dans d'autres pays aux alentours ?

C'est essentiellement en France, en métropole et dans les Outre-mer.

- Etes-vous une grosse équipe à travailler sur un concours, un rendu en général ?

Ça dépend de la taille du bâtiment et de sa complexité. Sur un concours en général, vous allez être 2 ou 3. Et puis après, en études, ça va continuer en fonction des phases. On pique à 4-5 personnes au moment des études de pro.

- Et c'est vous qui faites le choix des concours auxquels vous répondez, où vous participez, ou c'est parce qu'il y a d'autres équipes qui viennent à vous pour y participer ensemble ?

En fait, on est assez structuré. En amont des concours, il y a une phase d'appel à candidature en général. Donc, en réalité, le commanditaire public ou privé publie un appel à candidature où il explique qu'il va faire un projet de manière assez succincte et répondent les entreprises d'architecture ou les groupements avec les entreprises sur la base d'un dossier de candidature avec essentiellement des références et une petite note d'intention. Et sur la base de ça, ils vont retenir trois ou quatre entreprises à concourir à qui ils vont donner un règlement complet et demander de plancher sur le sujet. On voit passer par des plateformes spécialisées tous les appels à candidature sur les différents sujets et on va sélectionner les sujets sur lesquels on souhaite se positionner. Et après, pour cinq appels à candidature auxquels on a répondu, on va être retenu une fois en fonction de nos références et de notre savoir-faire pour étudier le projet et essayer de l'emporter.

- Est-ce ce qui s'est passé pour ce concours ?

La particularité de ce concours, c'est que, comme on est en conception-réalisation, il faut constituer un groupement. Donc, trouver l'entreprise avec qui on va travailler et les bureaux d'études pour constituer un groupement et répondre tous ensemble à l'appel à candidature.

Derrière, du côté des bureaux d'études, il existe des gros bureaux d'études qui vont avoir l'ensemble des compétences en interne. Et après, on peut aussi aller chercher un bureau d'études structure, un bureau d'études fluides, un ingénieur environnement et constituer une équipe constituée de plusieurs petites sociétés pour répondre.

- Dans quelle phase êtes-vous pour ce projet ? Dans la phase de construction ?

Oui, ça c'est un projet qu'on a concouru en 2022, si je ne dis pas de bêtises. La durée de concours est assez longue. Parce qu'en fait, entre le moment où vous répondez, vous êtes retenu à concourir, vous recevez le dossier de consultation. Vous allez avoir trois mois pour étudier et rendre votre offre complète. Derrière, ils vont l'analyser, vous allez faire des oraux. Et en général, il y a toujours deux tours.

En fait, la durée d'un concours, c'est au moins neuf mois, presque un an. Donc ça c'était en 2022. Derrière, on a fait les études. En 2023, les études de conception, le permis de construire, les autorisations administratives. Et là, les travaux ont commencé depuis le début d'année. En réalité, le chantier de construction, c'est vraiment depuis deux mois. Premier semestre, c'était les travaux préparatoires, les terrassements, la dépollution du site.

- Et par rapport à ce concours-là, quelles étaient les problématiques majeures qui en sont sorties au début ou pendant votre réflexion ?

Les particularités exprimées de ce sujet-là, c'était l'association entre la dimension enseignement supérieur formation et les problématiques d'inclusion. Puisqu'on est sur l'endroit où l'éducation nationale va former ses enseignants en formation continue à enseigner à des enfants en situation de handicap. C'est ce qui a amené la complexité et la dimension atypique du projet dans le sens où on conjugue à la fois un lieu de formation avec un lieu où il y a un peu des recherches et de la production de contenu sur ce sujet-là. Un endroit où ils font des vidéos devant un fond vert pour sous titrer en langue des signes, un petit labo où ils impriment en braille, ce genre de choses.

Après, l'autre particularité du site, c'est un terrain qui est assez exigu, qui est bordé par une résidence étudiante qui ouvre ses fenêtres directement sur le terrain. Cela étant, il y avait un enjeu aussi à réussir à tout intégrer dans le site de manière optimale d'un point de vue urbain.

- Et au niveau des choix par rapport au bâtiment, que ce soit la forme, ou matériaux, ce sont des choses qui avaient été demandées dans le programme, ou que vous avez plutôt choisi ?

En fait, le programme de la consultation en lui-même, il n'a pas d'a priori préconçus sur quelle doit être la forme du bâtiment. En revanche, on a un terrain, avec ses règles d'urbanisme associées, qui fait qu'on est assez contraint. Ça génère de fait l'implantation du bâtiment sur le terrain, parce qu'il n'y avait pas 50 manières de le mettre, pour respecter à la fois l'inconstructibilité du terrain dans l'espace vert au nord, et les règles de prospect de la mairie, et les vues de la résidence qui sont derrière.

Et à ça s'ajoutent, en revanche, les attendus du client en termes de performance environnementale, avec un bâtiment à faible empreinte carbone au-delà de la réglementation. Et ça, ça dicte les techniques de construction pour partie, auquel s'ajoute le fait que le planning du client est très contraint, avec un temps de chantier qui est très réduit. Et donc ça, ça dicte aussi la technique constructive, puisque ça nous amène à faire ce qu'on appelle la filière sèche, c'est-à-dire à préfabriquer en atelier, et à monter ça comme un « lego », plutôt que de couler sur place. Et donc, ça ce sont les différentes données d'entrée qui ont influencé sur nos choix de conception, et in fine, un peu sur l'écriture architecturale du bâtiment.

- Est-ce que les termes de durabilité et de résilience au changement climatique vous parlent ou est-ce que vous avez des mesures particulièrement associées à la résilience ou à la durabilité ?

Je dirais que c'est la question de base pour la conception de tout projet aujourd'hui. De toujours, l'agence fait beaucoup de réhabilitation, ce qui est la meilleure manière de raisonner sur le sujet. Après, quand on construit un immeuble neuf, oui, l'enjeu, c'est combien il va consommer. Et on nous demande d'ailleurs, sur ce type de concours, de prendre des engagements sur la quantité d'énergie que consommera le bâtiment lors de son fonctionnement, une fois qu'il sera construit, ce qui donne lieu à des calculs d'ingénierie assez poussés. Et d'autre part, le poids carbone de la construction avec les nouvelles réglementations, la RE 2020, qui implique pour un bâtiment neuf de compter le poids carbone de la construction du chantier avec un maximum à ne pas dépasser, ce qui dicte nos choix de construction.

Aujourd'hui, vous ne pouvez plus, et c'est une bonne chose, construire un bâtiment neuf en béton avec une façade en métal ou je ne sais quoi. Vous devez faire des choix. Vous pouvez faire un bâtiment en bois avec une façade classique ou un bâtiment en béton avec une façade biosourcée, mais il faut raisonner en équilibre global du bâtiment.

- Et d'après vous, peut-on apporter plus de résilience ou de durabilité dans un projet de concours, grâce aux bâtiments, aux constructions, aux aménagements paysagers ?

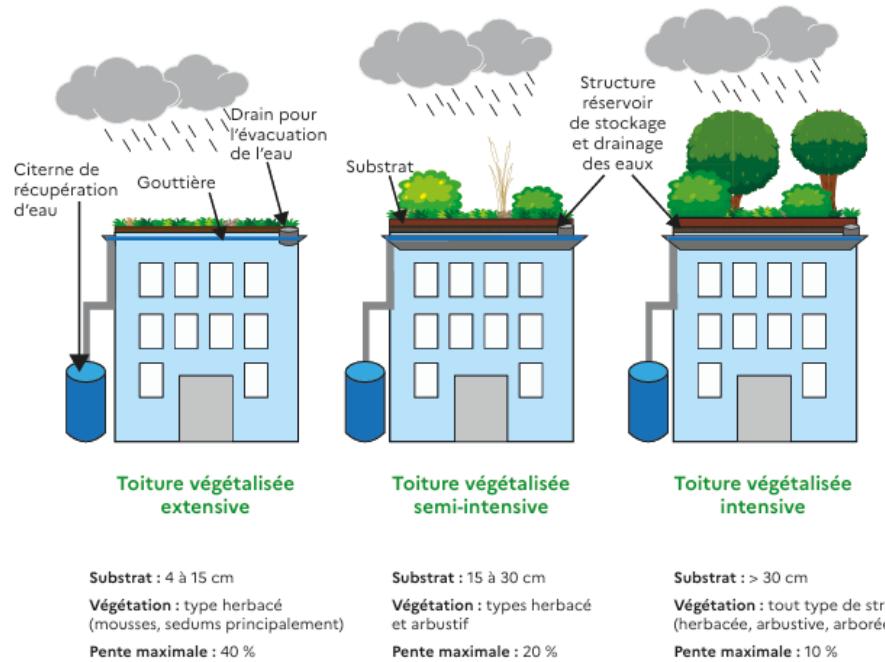
Ça va de pair. Le bâtiment s'insère dans un contexte et doit dialoguer avec ses abords publics, la manière de faire la rue, les places, les parcs, et au sein d'une même parcelle, la manière dont le bâtiment va s'insérer sur son terrain avec l'emprise au sol la plus réduite

possible pour maîtriser notamment tous les enjeux du cycle de l'eau et éviter d'imperméabiliser la parcelle et raisonner sur le juste usage des sols.

- Est-ce que vous faites intervenir à chaque fois votre équipe de paysagistes ?

La plupart du temps, oui, mais en fait c'est une compétence qu'on a en interne, et la plupart du temps, oui, on les fait intervenir. Après, en fonction des concours, on va nous demander d'avoir ou pas la compétence clairement identifiée. Vous faites la réhabilitation d'un immeuble en centre-ville où il n'y a aucun terrain, vous ne demandez pas d'avoir un paysagiste désigné. Et après, en fonction des projets, ça peut être quelqu'un de chez nous ou une entreprise externe. Ça dépend aussi de la constitution de l'équipe.

Annexe II : Schéma simplifié des trois types de toiture végétalisée



(Source : Cerema, 2023)

L'Institut Agro Rennes-Angers

Site d'Angers Site de Rennes

Studienjahr : **2023-2024**

Schwerpunkt :

LANDSCHAFTSARCHITEKTUR

Option :

Paysage : Opérationnalité et Projet (POP)



Masterarbeit

- d'ingénieur de l'Institut Agro Rennes-Angers (Institut national d'enseignement supérieur pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement)
- de master de l'Institut Agro Rennes-Angers (Institut national d'enseignement supérieur pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement)
- de l'Institut Agro Montpellier (étudiant arrivé en M2)
- d'un autre établissement (étudiant arrivé en M2)

Die Rolle von Wettbewerben bei der Integration von Klimaresilienz und Nachhaltigkeit in die Stadtgestaltung : Fallstudie in Frankreich und Deutschland

Von : Mathilde DALLE MESE

In Angers, am 19.09.2024

Vor dem Jury bestehend aus :

Präsidentin : Frau Véronique Beaujouan

Praktikumsbetreuerin : Frau Sonja Weber

Betreuerin am IAA : Frau Elise Geisler

Betreuerin am HSWT : Frau Simone Linke

Les analyses et les conclusions de ce travail d'étudiant n'engagent que la responsabilité de son auteur et non celle de l'Institut Agro Rennes-Angers

Ce document est soumis aux conditions d'utilisation «Paternité-Pas d'Utilisation Commerciale-Pas de Modification 4.0 France»
disponible en ligne <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.fr>



Dank

Ein starkes persönliches Engagement hat es ermöglicht, diese Arbeit zu schreiben. Dennoch möchte ich in diesem ersten Teil allen Personen danken, die zum erfolgreichen Verlauf meines Studiums, meines Praktikums und der Erstellung der Arbeit beigetragen haben.

Zunächst möchte ich Andrea Mahl Gebhard, der Direktorin des Landschaftsarchitekturbüros mahl·gebhard·konzepte in München, danken, dass sie mir die Chance gegeben hat, mein Praktikum in ihrem Unternehmen zu absolvieren. Meinen lieben Kolleg*innen – Maria, Katharina, Anni, Lennart und Sebastian – bin ich dankbar für die bereichernden Gespräche und wertvollen Einblicke, die ich während meines Aufenthalts im Büro erhalten habe. Ein besonderer Dank gilt Sonja Weber, meiner Teamleiterin „Wettbewerbe“, für ihre unerschütterliche Unterstützung und ihre unersetzbliche Hilfe bei der Erstellung dieser Arbeit.

Ich möchte auch meinen beiden Praktikumsbetreuerinnen danken: Elise Geisler, Professorin am Institut Agro Angers, für ihre Verfügbarkeit und ihre wertvollen Ratschläge bezüglich der Erstellung der Arbeit; und Simone Linke, Professorin an der Hochschule HSWT in Freising, für ihre Expertise, die zur Qualität dieser Arbeit beigetragen hat.

Ich möchte meinen Lehrern Christophe Migeon und Vincent Bouvier für ihre Begleitung während dieses Spezialisierungsjahres danken. Ihre Unterstützung, ihre wertvollen Ratschläge und die angenehme Atmosphäre, die sie geschaffen haben, haben maßgeblich zu dieser Erfahrung beigetragen.

Nicht zu vergessen sind die beiden Partnerinstitutionen, das Institut Agro Angers und die Hochschule Weihenstephan Freising, die mir die Möglichkeit gegeben haben, ein bereicherndes Doppelstudium zu absolvieren und mir so die Gelegenheit verschafft haben, eine erste berufliche Erfahrung in Deutschland zu sammeln.

Danke an meine Freund*innen von der INH, die mich während dieser fünf wunderbaren Jahre des Studiums, der Freude und der Leidenschaft

begleitet haben; die mit mir gewachsen sind und weiterhin gemeinsame Zukunftsprojekte gestalten. Philippine, ich möchte dir besonders danken, dass du diese letzten Monate voller Abenteuer, Staunen und Weisheit mit mir geteilt hast.

Zuletzt möchte ich meiner Familie, dem unerschütterlichen Fundament meines Werdegangs, meine gesamte Dankbarkeit aussprechen. Meiner Schwester, deren Großzügigkeit und Lebensfreude jeden gemeinsamen Moment erhellt haben. Ihre ständige Präsenz und ihr aufmerksames Zuhören waren für mich von unschätzbarem Wert. Meiner Mama, für ihr grenzenloses Engagement und ihre bedingungslose Liebe, die stets mein Wachstum gefördert haben. Und meinem Papa, für die Weitergabe seiner Leidenschaft für die Natur und seine Arbeitsmoral, die unerschöpfliche Quellen der Inspiration und Motivation für mich darstellen.

Präambel

Büro

mahl·gebhard·konzepte ist ein Landschaftsarchitekturbüro, das 1986 gegründet und 2009 durch die Co-Leitung von Andrea Gebhard und Johannes Mahl-Gebhard verstärkt wurde. Das in München ansässige Büro zeichnet sich durch sein dynamisches und junges Team von mehr als 45 Personen aus, die leidenschaftlich an einer Vielzahl von Projekten arbeiten, die von Landschaftsarchitektur über Umweltökologie bis hin zu Stadtplanung, Architektur und urbanem Design reichen. Die Projekte von mahl·gebhard·konzepte beschränken sich nicht nur auf die Region Bayern in Deutschland, sondern erstrecken sich auch auf nationale und internationale Ebene, was ihre Expertise und ihr globales Engagement unterstreicht.

Heute, inmitten einer Phase der Expansion, setzt die Agentur weiterhin Maßstäbe in der Landschaftsarchitektur und Stadtplanung, indem sie die neuesten technologischen Fortschritte und ökologischen Trends integriert, um harmonische und nachhaltige Räume zu schaffen. Ihre Arbeitsphilosophie basiert auf einer engen Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Experten des Unternehmens, was eine kreative und technische Synergie ermöglicht, die sich in der Qualität ihrer Projekte widerspiegelt.

Hauptaufgaben

Während eines sechsmonatigen Praktikums, das im März 2024 begann, hatte ich die Gelegenheit, in dieses dynamische Team einzutreten, insbesondere im Bereich „Wettbewerbe“ des Büros. Ich konnte verschiedene Projekte in der Wettbewerbsphase begleiten: die Gestaltung eines Schulhofs, eines Zooeingangs, von Plätzen, eines Wohnparks usw., und arbeitete regelmäßig mit Architekten und Stadtplanern zusammen. Von der Skizzephase bis zur Erstellung ansprechender grafischer Dokumente habe ich meine Fähigkeiten im Umgang mit CAD-Software und in der

logischen, ökologischen und harmonischen Gestaltung von städtischen Landschaftsräumen verfeinert.

Diese Erfahrung ermöglichte es mir, in ein anspruchsvolles berufliches Umfeld einzutauchen und mein Wissen zu erweitern, indem ich mich von vergangenen und aktuellen Projekten der verschiedenen Teams von mahl·gebhard·konzepte inspirieren ließ. Das Praktikum war eine einmalige Gelegenheit, zu lernen und zu spannenden Projekten beizutragen, während ich wesentliche Fähigkeiten für meine zukünftige Karriere im Bereich der Landschaftsarchitektur entwickelte.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 : Anzahl offene Wettbewerbe 2017-2023 (Competitionline).....	7
Abbildung 2 : Erholungsbereich	10
Abbildung 3 : Sportbereich	10
Abbildung 4 : Pflanzungen (Bildnachweise: Dalle Mese M.)	10
Abbildung 5 : Wohnbebauung Schondorf, Deutschland – mahl gebhard konzepte (Bildnachweise: Marcus Hassler, 2024).....	11
Abbildung 6 : Wohnbebauung Feldkirchen, Deutschland – mahl gebhard konzepte (Bildnachweise: Marcus Hassler, 2024).....	11
Abbildung 7 : Haus mit mehreren zusammengebauten Modulen (Philippe Starck - Riko).....	11
Abbildung 8 : Dachansicht mit Solarpanels (Philippe Starck - Riko).....	11
Abbildung 9 : Elithis-Turm in Dijon, fertiggestellt im Jahr 2009 (Bildnachweise: Pilkington).....	12
Abbildung 10 : Holzfassade und des Solarschirm des Turms (Bildnachweise: Pilkington).....	12
Abbildung 11 : Schnitt durch die kompakte Gebäudestruktur (Vurpas Architectes, BASE)	29
Abbildung 12 : Fotorealistische Darstellung des Schuldachs (Vurpas Architectes, BASE)	29
Abbildung 13 : Schnitt des modularen Raumgestaltungssystems (Vurpas Architectes, BASE)	29
Abbildung 14 : Lageplan der Wiesenfläche im Park (Vurpas Architectes, BASE)	29
Abbildung 15 : Fotorealistische Darstellung des Waldgebiets (Vurpas Architectes, BASE)	29
Abbildung 16 : Detaillierter Schnitt durch das Feuchtgebiet (Vurpas Architectes, BASE)	29
Abbildung 17 : Fotorealistische Darstellung des Feuchtgebiets (Vurpas Architectes, BASE)	29
Abbildung 18 : Lageplan des Hofs mit integriertem Grünbereich und natürlichen Materialien (Vurpas Architectes, BASE)	29

Abbildung 19 : Fotorealistische Darstellung der multifunktionalen Zone (Vurpas Architectes, BASE).....	30
Abbildung 20 : Fotorealistische Darstellung der intergenerationellen Zone (Vurpas Architectes, BASE).....	30
Abbildung 21 : Schema des Dachs mit Photovoltaikmodulen	30
Abbildung 22 : Fotorealistische Ansicht der Holz-Beton-Mischstruktur (Atelier 2/3/4).....	31
Abbildung 23 : Lageplan des bewaldeten Bereichs (Atelier 2/3/4)	31
Abbildung 24 : Fotorealistische Ansicht von der Straße Pasteur (Atelier 2/3/4).....	31
Abbildung 25 : Fotorealistische Ansicht der teilweise begrünten Dachterrasse (Atelier 2/3/4)	31
Abbildung 26 : Schema und Perspektive des inklusiven Wegs im Wald (Atelier 2/3/4).....	32
Abbildung 27 : Piktogramm für die Gestaltung von Grünflächen (LAUX Architekten, m·g·k)	33
Abbildung 28 : Lageplan einer Retentionsfläche (LAUX Architekten, m·g·k)	33
Abbildung 29 : Lageplan mit den Pflanzenarten (LAUX Architekten, m·g·k)	33
Abbildung 30 : Lageplan des südlichen Innenhofs mit den gemeinschaftlichen Gärten (LAUX Architekten, m·g·k).....	33
Abbildung 31 : Lageplan der Ausgleichsfläche (LAUX Architekten, m·g·k)	33
Abbildung 32 : Piktogramm für funktionale Vielfalt (LAUX Architekten, m·g·k).....	34
Abbildung 33 : Lageplan der Shared Space für Nutzer und Verkehrsmittel (LAUX Architekten, m·g·k).....	34
Abbildung 34 : Piktogramm der erhaltenen und gefällten Bäume (iss, topo*grafik).....	35
Abbildung 35 : Schema der Retentionsfläche (iss, topo*grafik)	35
Abbildung 36 : Schema der Wiederverwendung von Abwasser (iss, topo*grafik)	35

Abbildung 37 : Perspektiven, die multifunktionale und intergenerationale Räume darstellen (isss, topo*grafik)	35
Abbildung 38 : Schema der gesamten Funktionen des Stadtteils (isss, topo*grafik)	36
Abbildung 39 : Piktogramm der Solarpaneelle auf Dächern (isss, topo*grafik)	36

Inhaltsverzeichnis

Dank

Präambel

Abbildungsverzeichnis

Einleitung

Teil 1 – Theoretischer Rahmen.....2

1.1.

Der Wettbewerb als Arbeitsweise der Stadt- und Landschaftsgestaltung.....2

1.1.1. Historie und Entwicklung der Wettbewerbe in Frankreich und Deutschland2

1.1.2. Allgemeine Organisation eines Wettbewerbs.....4

1.1.3. Die internationalen, nationalen und regionalen Politiken.....4

1.2. Die bestehenden Wettbewerbstypen.....5

1.2.1. Ideen- und Realisierungswettbewerb.....5

1.2.2. Offene und nicht offene Wettbewerbe6

1.2.3. Nationale und internationale Wettbewerbe7

1.3. Die Herausforderungen, Prinzipien, technischen und theoretischen Ansätze der Schlüsselkonzepte8

1.3.1. Städtische Resilienz gegenüber dem Klimawandel: Definition, Dimensionen und Theorien.....8

1.3.2. Zeitgenössische Herausforderungen und grundlegende Prinzipien der städtischen Nachhaltigkeit9

1.3.3. Konkrete Beispiele für Praktiken in urbaner Resilienz und Nachhaltigkeit.....10

Teil 2 - Integration der Prinzipien von Nachhaltigkeit und Resilienz im Bereich der Stadtgestaltung12

2.1. Präsentation der Fallstudien.....12

2.1.1. Französische ausgewählte Wettbewerbe.....13

2.1.2. Deutsche ausgewählte Wettbewerbe.....14

2.2. Untersuchung der Auswahlkriterien und Anforderungen15

2.2.1. Analysemethodik15

2.2.2. Erfassung und Vergleich der Kriterien der Auslobungen16

2.3. Einfluss der Kompetenzkombinationen auf die Ansätze zur Integration von Nachhaltigkeit und Resilienz.....23

2.3.1. Methode, Ziele und Herausforderungen von Fachgesprächen.23

2.3.2. Verknüpfung der Äußerungen zwischen den verschiedenen Akteuren.....23

3.1. Grafische und statistische Analyse der ausgezeichneten Projekte .28

3.1.1. Festlegung eines Bewertungsrasters und Methodik zum Datenvergleich der Projekte28

3.1.2. Darstellung der Ergebnisse nach den Kriterien der Resilienz und Nachhaltigkeit.....28

3.2. Vernetzung und Vergleich zwischen den Projekten.....37

3.2.1. Gegenseitige Analyse der Ergebnisse der vier Wettbewerbe...37

3.2.2. Kulturelle, politische und wirtschaftliche Ähnlichkeiten und Unterschiede38

3.3. Einfluss von Wettbewerben auf städtische Praktiken39

3.3.1. Transformation der beruflichen Praktiken durch Wettbewerbe.39

3.3.2. Mögliche Weiterentwicklungen der Wettbewerbsbewertungskriterien zur Förderung der Resilienz und Nachhaltigkeit von Projekten40

Literaturverzeichnis42

Anhang

Einleitung

In einem Kontext, in dem Umweltprobleme besorgniserregender denn je geworden sind, spielen Städte eine entscheidende Rolle bei der Suche nach nachhaltigen und innovativen Lösungen. Angesichts der zunehmenden Auswirkungen des Klimawandels, wie die jüngsten Überschwemmungen im Süden Deutschlands und die Hitzewellen in Frankreich, ist es unerlässlich geworden, unsere Modelle der Stadtentwicklung neu zu überdenken. Städte müssen nun ihre Resilienz stärken, um sich an klimatische Veränderungen anzupassen, ihre Bewohner*innen zu schützen und gleichzeitig ihren ökologischen Fußabdruck zu minimieren.

In dieser Dynamik spielen Landschaftsarchitektur-, Architektur- und Städtebauwettbewerbe eine entscheidende Rolle. Diese Wettbewerbe beschränken sich nicht auf die Suche nach Prestige und Anerkennung; sie sind wahre Ideenlabore, in denen die Zukunft unserer Städte gestaltet wird. Sie ermutigen die Teilnehmer*innen, die Grenzen von Kreativität und Ingenieurwesen zu überschreiten, um originelle und effektive Lösungen für die heutigen Herausforderungen zu entwickeln. Durch die Aufmerksamkeit, die sie bei politischen Entscheidungsträger*innen, Investor*innen und der breiten Öffentlichkeit erregen, tragen sie auch dazu bei, das Bewusstsein für die Herausforderungen der städtischen Nachhaltigkeit zu schärfen und Best Practices zu fördern.

Da ich eine deutsch-französisches Studium absolviert und während meines Abschlusspraktikums in Deutschland an einer beträchtlichen Anzahl von Wettbewerbsprojekten gearbeitet habe, erschien es mir anregend und folgerichtig, die Funktionsweise dieser Wettbewerbe in beiden Ländern zu vergleichen.

In Europa zeichnen sich Frankreich und Deutschland durch ihre vielfältigen und innovativen Ansätze bei der Organisation dieser Wettbewerbe aus. Jüngste Initiativen wie der „Plan Climat“ in Frankreich und die „Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie“ (DNS) in Deutschland zeugen vom Engagement dieser Länder für ehrgeizige Umweltziele. In Frankreich zielt der „Plan Climat“ darauf ab, bis 2050 Kohlenstoffneutralität zu erreichen und gleichzeitig die Resilienz der Regionen gegenüber den Auswirkungen des Klimawandels zu stärken. In Deutschland legt die 2002 eingeführte DNS den

Schwerpunkt auf die Energiewende, den Schutz der Biodiversität und die Verbesserung der urbanen Lebensqualität und hat die Agenda 2030 der Vereinten Nationen mit den 17 Zielen für nachhaltige Entwicklung (SDG) maßgeblich beeinflusst. Diese langfristigen politischen Verpflichtungen beeinflussen die Ausrichtung von Städtebau-, Landschaftsarchitektur- und Architekturwettbewerben, indem sie einen rechtlichen Rahmen und gesellschaftliche Erwartungen in Bezug auf die Anpassung an den Klimawandel schaffen.

Dennoch stellen sich entscheidende Fragen: Inwieweit integrieren diese Wettbewerbe tatsächlich die Prinzipien der Nachhaltigkeit und der Resilienz gegenüber dem Klimawandel? Und welche Hebel setzen die Planungsteams ein? Lassen sich kulturelle Unterschiede zwischen den beiden Ländern in der Art und Weise beobachten, wie auf diese Herausforderungen reagiert wird?

Diese Arbeit zielt darauf ab, die Rolle von Städtebau-, Landschaftsarchitektur- und Architekturwettbewerben bei der Integration von Resilienz gegenüber dem Klimawandel und Nachhaltigkeit zu analysieren, wobei der Schwerpunkt auf Fallstudien in Frankreich und Deutschland liegt. Dazu werden die theoretischen und praktischen Rahmenbedingungen, die diesen Wettbewerben in beiden Ländern zugrunde liegen, untersucht. Ausgezeichnete Projekte aus diesen Wettbewerben werden analysiert, um die Auswahlkriterien, die umgesetzten Strategien und die erzielten Ergebnisse zu identifizieren. Schließlich wird ein umfassender Vergleich ermöglicht, um Lehren und Empfehlungen zur Verbesserung der aktuellen Praktiken abzuleiten.

Die Methodik umfasst eine Überprüfung der Fachliteratur, detaillierte Fallstudien sowie Interviews mit Wettbewerbsteilnehmer*innen. Diese Kombination von Ansätzen soll neue Erkenntnisse über die Rolle von Wettbewerben bei der Förderung der klimatischen Resilienz und der städtischen Nachhaltigkeit liefern. Sie wird auch dazu beitragen, die konkreten Auswirkungen dieser Wettbewerbe auf die Praxis der Fachleute in den beiden Nachbarländern zu untersuchen.

Teil 1 – Theoretischer Rahmen

1.1. Der Wettbewerb als Arbeitsweise der Stadt- und Landschaftsgestaltung

Architektur- und Landschaftsarchitekturwettbewerbe spielen eine entscheidende Rolle in der zeitgenössischen Stadtentwicklung und dienen als wesentliche Plattformen für Innovation und Kreativität. Laut der Internationalen Union der Architekten (2017) wird der Wettbewerb als ein formalisiertes Verfahren definiert, um Entwurfsvorschläge in den Bereichen Architektur, Stadtplanung, Landschaftsarchitektur und anderen verwandten Disziplinen zu bewerten, bei denen qualifizierten Personen oder Teams Ideen, Konzepte oder Projektlösungen für eine gestellte Aufgabe vorschlagen und ihre Beiträge anonym zur Bewertung durch eine professionelle und unabhängige Jury einreichen.

In diesem Abschnitt konzentrieren wir uns auf Architektur-, Stadtplanungs- und Landschaftsarchitekturwettbewerbe, die jeweils unterschiedliche Ursprünge und Einführungszeiträume haben und die historischen Entwicklungen sowie die spezifischen kulturellen Kontexte der einzelnen Länder widerspiegeln (International Union of Architects, et al., 2017).

1.1.1. Historie und Entwicklung der Wettbewerbe in Frankreich und Deutschland

Die Geschichte der Architektur-, Landschafts- und Städtebauwettbewerbe in Frankreich und Deutschland ist reich und vielfältig, geprägt von Phasen des Wandels und der Innovation. Seit ihrem Aufkommen im 18. Jahrhundert haben Wettbewerbe eine zentrale Rolle in der Entwicklung architektonischer und landschaftsplanerischer Praktiken gespielt. Dieser Abschnitt untersucht die chronologische Entwicklung der

Wettbewerbe in Frankreich und Deutschland und beleuchtet die Kontexte und Einflüsse, die ihre Entwicklung geprägt haben.

18. Jahrhundert

In Frankreich war die Rolle der Wettbewerbe in der Ausbildung von Architekt*innen bereits im 18. Jahrhundert fest etabliert. Der Unterricht an der Akademie für Architektur und der École des Beaux-Arts beruhte weitgehend auf jährlichen Wettbewerben, insbesondere dem Grand Prix. Diese Wettbewerbe waren wesentliche Bestandteile des Bildungsprozesses und ermöglichten es den Student*innen, ihre Fähigkeiten zu verfeinern und sich auszuzeichnen (Lemonnier, 1915).

19. Jahrhundert

Im 19. Jahrhundert gewannen Architekturwettbewerbe in Europa zunehmend an Bedeutung, was mit der beruflichen Organisation von Architekt*innen in Verbänden und Gewerkschaften zusammenfiel. Ein herausragendes Beispiel dieser Epoche in Frankreich ist der Eiffelturm, entworfen von Gustave Eiffel, der aus einem Wettbewerb hervorging, der für die Weltausstellung 1889 in Paris organisiert wurde.

Es ist bemerkenswert, dass die Forschung zu Architekturwettbewerben bisher so begrenzt geblieben ist, insbesondere wenn man bedenkt, dass der moderne Architekturwettbewerb seit mehr als 150 Jahren eine aktive Institution in Europa ist und sowohl für die Praxis der Architekt*innen als auch für die Ausbildung in der Architektur eine zentrale Rolle gespielt hat (Andersson, et al., 2013).

Anfang der 20. Jahrhundert

Architekturwettbewerbe spielten auch zu Beginn des 20. Jahrhunderts weiterhin eine zentrale Rolle. In Deutschland ist der Wettbewerb für das Bauhaus in Dessau im Jahr 1925 ein bemerkenswertes Beispiel für die Nutzung von Wettbewerben als Plattform für modernistische

Architekt*innen. Unter der Leitung von Walter Gropius feiern diese Glas-, Metall- und Betonbauten, die miteinander kombiniert wurden, die neue Architektur. Dieser Wettbewerb trug dazu bei, Innovationen in der Architektur zu fördern (BnF, 2020).

1970er und 1980er Jahre

Die Landschaftswettbewerbe in Frankreich haben ihre Ursprünge Ende des 19. Jahrhunderts, in einer Zeit, in der ästhetische und funktionale Aspekte öffentlicher Räume zunehmend an Bedeutung gewannen. Die 1976 in Versailles gegründete École Nationale Supérieure du Paysage (ENSP) spielte eine entscheidende Rolle bei der Professionalisierung des Landschaftsarchitektenberufs und der Förderung von Landschaftsarchitekturwettbewerben. Die 1970er und 1980er Jahre markierten eine Phase des Wandels, in der Umweltfragen zunehmend in den Vordergrund rückten. In dieser Zeit waren die ersten Landschaftsarchitekturwettbewerbe oft mit urbanen Park- und Gartenprojekten verbunden, bei denen der Schwerpunkt auf der Ästhetik und Funktionalität von Grünflächen lag. Ein herausragendes Beispiel ist der Wettbewerb für den Park de la Villette in Paris im Jahr 1982, der international renommierte Landschaftsarchitekten anzog und Bernard Tschumi auszeichnete (Pontieux, 2014).

Nach dem Zweiten Weltkrieg lag der Schwerpunkt beim Wiederaufbau Deutschlands auf der Schaffung neuer Grünflächen, um die Lebensqualität in den zerstörten Städten zu verbessern. Landschaftswettbewerbe nahmen zu und waren oft mit städtischen Wiederaufbauprojekten verbunden. Ein bedeutendes Beispiel ist der Wettbewerb zur Gestaltung des Britzer Gartens in Berlin im Jahr 1985 im Rahmen der Bundesgartenschau, der einen wichtigen Meilenstein für die Entwicklung von Grünflächen in deutschen Städten darstellte.

1990er Jahre und darüber hinaus

In Deutschland führte diese Zeit zu einem wachsenden Bewusstsein für Umweltfragen. Landschaftsarchitekturwettbewerbe begannen, ökologische Konzepte zu integrieren, beeinflusst von der ökologischen Landschaftsarchitektur-Bewegung. Der Landschaftspark Duisburg-Nord, der aus einem Wettbewerb hervorging, den Peter Latz 1991 gewann, veranschaulicht diesen Trend, indem ehemalige Industriearale in multifunktionale Grünflächen umgewandelt wurden (Bostjan 2017).

In Frankreich hat das Landschaftsgesetz von 1993 die Bedeutung der Landschaften in der Raumplanung gestärkt und die Organisation von Wettbewerben für innovative Projekte gefördert. Der Wettbewerb für den Park André-Citroën in Paris hat beispielsweise neuartige Ansätze im Landschaftsdesign und im Regenwassermanagement hervorgehoben (Garcia, 1993).

Anfang des 21. Jahrhundert

In jüngerer Zeit haben sich die Wettbewerbe in Frankreich auf Nachhaltigkeits- und Resilienz-Ziele angesichts der Umweltherausforderungen ausgerichtet, im Einklang mit nationalen Politiken wie dem Grenelle-Umweltgesetz und den Verpflichtungen der COP21 (Vie Publique, 2019).

Die Geschichte und Entwicklung der Landschaftsarchitektur-, Architektur- und Städtebauwettbewerbe zeigt, wie diese Wettbewerbe ständig die Bedürfnisse und Herausforderungen ihrer Zeit widerspiegeln und darauf reagieren. Anfangs auf Ästhetik und Funktionalität ausgerichtet, haben die Wettbewerbe nach und nach Anliegen integriert, die den zeitgenössischen Herausforderungen der schnellen Urbanisierung und des Klimawandels gerecht werden.

1.1.2. Allgemeine Organisation eines Wettbewerbs

Dieser Abschnitt untersucht detailliert die Organisation solcher Wettbewerbe in beiden Ländern, wobei die Phasen des Wettbewerbs sowie die beteiligten Akteure beleuchtet werden.

Die Anfangsphase umfasst die öffentliche Auslobung des Wettbewerbs, die oft über berufliche Plattformen und Fachpublikationen verbreitet wird. Die Auslober*innen sind häufig Kommunen, lokale Regierungen oder private Unternehmen (wie Immobilieninvestor*innen) und finanzieren den Wettbewerb. Die Organisator*innen bereiten ein Wettbewerbsdossier vor, das die Ausschreibungsunterlagen und die erforderlichen Dokumente für die Teilnehmer*innen enthält.

Interessierte Architekt*innen, Stadtplaner*innen oder Landschaftsarchitekt*innen reichen ihre Bewerbung ein. Es ist möglich, dass Ingenieur*innen oder andere Fachleute der Branche in den Entwurfsprozess einbezogen werden.

Der Auswahlprozess in Deutschland ist so strukturiert, dass er die Unparteilichkeit und die Exzellenz der ausgewählten Projekte gewährleistet. Die ersten Auswahlphasen umfassen eine vorläufige Jury, die von den Auftraggeber*innen bestimmt wird und die eingereichten Bewerbungen bewertet, um die Teilnehmer*innen auszuwählen, die zur Teilnahme berechtigt sind.

Die Wettbewerbsteilnehmenden reichen ihre detaillierten Vorschläge ein, die dann von einer Jury nach vordefinierten Kriterien bewertet werden. Diese Hauptjury setzt sich aus anerkannten Fachpreisrichter*innen (Architekt*innen, Stadtplaner*innen, Landschaftsarchitekt*innen), Sachpreisrichter*innen (Vertreter*innen der öffentlichen Behörden), technischen Expert*innen und manchmal auch Vertreter*innen der Nutzer*innen zusammen. Sie wählt das Gewinnerprojekt aus, und die Ergebnisse werden öffentlich bekannt gegeben. Die Gewinner*innen erhalten ihre Auszeichnungen.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass, obwohl der Rahmen und die Verfahren zwischen Deutschland und Frankreich leicht variieren können, die

Organisation von Wettbewerben in den Bereichen Landschaftsarchitektur, Architektur und Stadtplanung im Allgemeinen ähnliche Phasen der Vorbereitung, der Auswahl, der Beratung und der finalen Entscheidung durchläuft, mit einer aktiven Beteiligung verschiedener Schlüsselakteur*innen während des gesamten Prozesses.

1.1.3. Die internationalen, nationalen und regionalen Politiken

Diese Politiken definieren die regulatorischen Rahmenbedingungen, die strategischen Ziele und die Prioritäten, die die Gestaltung und Umsetzung der Wettbewerbe lenken. Das Verständnis dieser Einflüsse ist entscheidend, um die Dynamiken zu erfassen, die die zeitgenössische Praxis in diesen Bereichen prägen.

Auf internationaler Ebene spielen mehrere Organisationen und Abkommen eine Schlüsselrolle bei der Ausrichtung von Landschaftsarchitektur-, Architektur- und Städtebauwettbewerben. Die Organisation der Vereinten Nationen für Bildung, Wissenschaft und Kultur (UNESCO) und die International Union of Architects (IUA) arbeiten zusammen, um hohe Standards in internationalen Wettbewerben zu fördern. Die UNESCO-IUA-Vorschriften für internationale Architektur- und Städtebauwettbewerbe legen klare Kriterien für die Organisation, Fairness und Transparenz der Wettbewerbe fest und gewährleisten, dass die Projekte den Anforderungen an Qualität und Nachhaltigkeit entsprechen (International Union of Architects, 2024).

Die Ziele für nachhaltige Entwicklung (SDGs) der Agenda 2030 beeinflussen ebenfalls die Wettbewerbe, indem sie Kriterien für Nachhaltigkeit und Resilienz festlegen. Internationale Wettbewerbe integrieren zunehmend diese Ziele, insbesondere jene, die sich auf nachhaltige Städte und Gemeinschaften (SDG 11) beziehen (Nations Unies, 2015).

Die Klimapolitik der Europäischen Union, insbesondere der Europäische Grüne Deal, stellt strenge Anforderungen an Nachhaltigkeit und Energieeffizienz, die europäische Wettbewerbe beeinflussen, indem sie strenge ökologische Kriterien integrieren (European Commission, 2024).

Die nationalen Politiken definieren oft die Prioritäten und spezifischen Rahmenbedingungen für die Wettbewerbe. In Frankreich regeln das Architektengesetz von 1977 und das Gesetz über die Freiheit der Schöpfung, die Architektur und das Erbe von 2016 die Praxis der Architekturwettbewerbe. Diese Gesetze zielen darauf ab, die architektonische Qualität und die Transparenz in den Auswahlprozessen zu fördern (Assemblée Nationale, 2023).

Das Grenelle-Gesetz I (2009) und Grenelle II (2010) haben Maßnahmen eingeführt, um nachhaltige Praktiken im Bauwesen und in der Stadtplanung zu fördern, was die Kriterien der Wettbewerbe direkt beeinflusst (Billet, 2010).

In Deutschland werden die Wettbewerbe durch die Richtlinie für Planungswettbewerbe (RPW 2013) geregelt, die Standards für die Organisation und Bewertung von Wettbewerben festlegt und so faire und professionelle Praktiken gewährleistet. In jeder der für die Wettbewerbe erstellten Auslobungen werden die berücksichtigten Vorschriften aufgeführt (Bundesarchitektenkammer, 2013).

Auf regionaler Ebene können sich die Politiken je nach lokalen Gegebenheiten und spezifischen Prioritäten erheblich unterscheiden.

Die französischen Regionen entwickeln oft spezifische Stadtentwicklungspläne, die die Wettbewerbe in Übereinstimmung mit den lokalen Bedürfnissen ausrichten. Die regionalen Planungs-, Nachhaltigkeits- und Gleichstellungsschemata (SRADDET) definieren spezifische Richtlinien, die Themen und Anforderungen der Wettbewerbe beeinflussen können. Die lokalen Behörden, die oft die Auslober*innen der Wettbewerbe sind, passen diese nationalen und regionalen Politiken an ihre spezifischen

Kontexte an und fördern so innovative und auf lokale Herausforderungen zugeschnittene Lösungen.

In Deutschland haben die Bundesländer ihre eigenen Politiken und Prioritäten in der Stadtentwicklung. Zum Beispiel fördert das Bundesland Bayern Architekturwettbewerbe, die den Schwerpunkt auf den Erhalt des kulturellen Erbes und die Integration neuer Bauten in historische Kontexte legen. Der nationale Rahmen liefert jedoch wichtige Richtlinien. Das Baugesetzbuch und das Bundesnaturschutzgesetz enthalten Nachhaltigkeits- und Umweltschutzprinzipien, die in die Wettbewerbskriterien integriert werden.

1.2. Die bestehenden Wettbewerbstypen

Die Wettbewerbe werden nach der Art des Vorschlags, der Zugänglichkeit des Wettbewerbs und schließlich nach dem geografischen Maßstab der Teilnahme kategorisiert. In diesem Abschnitt werden wir die Merkmale und Auswirkungen der verschiedenen Wettbewerbstypen vorstellen, die wir später heranziehen, um die Auswahl der Fallstudien zu begründen.

1.2.1. Ideen- und Realisierungswettbewerb

Ideen- und Realisierungswettbewerbe stellen zwei unterschiedliche, aber oft ergänzende Kategorien dar. Ideenwettbewerbe zielen darauf ab, eine Vielfalt kreativer Vorschläge zu sammeln, ohne dass eine unmittelbare Absicht zur Umsetzung der Aufgabe oder des Projekts besteht. Sie dienen dazu, „innovative“ Ansätze und „zukunftsweisende“ Visionen zur Klärung komplexer städtischer Probleme zu erforschen. Einer der Hauptvorteile liegt in der Entwurfsfreiheit, die den Teilnehmer*innen geboten wird, was Kühnheit und Originalität fördert – zwei wesentliche Kriterien für eine erfolgreiche Vorschlagserstellung. Allerdings kann das Fehlen von Umsetzbarkeitsanforderungen manchmal die praktische Anwendung der vorgeschlagenen Ideen einschränken. Wie bereits erwähnt, ermöglicht

dieser Wettbewerbstyp nicht die Realisierung des ausgezeichneten Projekts, und der Autor wird nicht als Architekt*in oder Landschaftsarchitekt*in beauftragt.

Im Gegensatz dazu konzentrieren sich Realisierungswettbewerbe auf konkrete und umsetzbare Lösungen. Sie erfordern von den Teilnehmer*innen, dass sie detaillierte Vorschläge unter Berücksichtigung der technischen, finanziellen und regulatorischen Vorgaben entwickeln. Diese Wettbewerbe werden häufig zur Auswahl spezifischer Projekte verwendet, die gebaut werden sollen, und leisten somit einen direkten und greifbaren Beitrag zur städtischen Umgebung. Das Ziel ist es, die beste Lösung für das zu realisierendes Projekt zu finden, wobei der Autor*in des gewonnenen Vorschlags dann als Architekt*in oder Landschaftsarchitekt*in für die Umsetzung beauftragt wird.

Es ist wichtig, auf die Wettbewerbssysteme mit einer oder mehreren Phasen hinzuweisen. Diese Spezifikationen sind den Teilnehmer*innen bereits beim Start des Wettbewerbs bekannt. Ideenwettbewerbe werden in der Regel in einer einzigen Phase präsentiert, während Realisierungswettbewerbe mehrere Phasen umfassen können. Die erste Phase beinhaltet geringe Anforderungen an die Einreichung, die einen allgemeinen Ansatz mit einem umfassenden Konzeptplan sowie schematische Zeichnungen und Skizzen umfasst, die ausreichen, um die Absichten des Teilnehmers darzustellen. Nur die von der Jury für die zweite Phase ausgewählten Teilnehmer*innen können ihre Vorschläge bis zum Ende der Bewertung weiterentwickeln (International Union of Architects, et al., 2017).

Durch die Kombination der Ergebnisse von Ideenwettbewerben mit den Anforderungen von Realisierungswettbewerben ist es möglich, ein optimales Gleichgewicht zwischen Innovation und Umsetzbarkeit zu finden, indem kreative Visionen in praktikable und realisierbare Rahmenbedingungen integriert werden.

1.2.2. Offene und nicht offene Wettbewerbe

Wettbewerbe können auch nach ihrer Teilnahmeform klassifiziert werden.

Offene Wettbewerbe stehen allen Architekt*innen, Landschaftsarchitekt*innen und Stadtplaner*inn offen, unabhängig von deren Erfahrungsgrad, Referenzen oder Standort. Sie fördern eine breite Teilnahme und ermöglichen es, neue Talente und junge Büros von Fachleuten zu entdecken. Allerdings kann die Vielfalt der Vorschläge den Auswahlprozess für die Jury manchmal komplexer und länger gestalten.

Im Gegensatz dazu beschränken nicht offene Wettbewerbe die Anzahl der eingeladenen Teilnehmer*innen. In Deutschland erfolgt diese Vorselektion oft durch ein Losverfahren unter den Kandidat*innen, die ein Referenzdossier ihres Büros eingereicht haben. Dieser Schritt stellt eine Einschränkung dar, da er bereits einen gewissen Zeitaufwand erfordert, ohne jedoch zu garantieren, für die nächste Phase des Wettbewerbs ausgewählt zu werden (Drees, et al., 2013).

Jedoch kann dieses Verfahren auch auf spezifischen Kriterien basieren, insbesondere in Frankreich, wie frühere Projekte, Bekanntheit oder Expertise in einem bestimmten Bereich. In diesem Fall reichen die berechtigten Fachleute ihre Bewerbungen zusammen mit den erforderlichen Referenzen und Qualifikationsnachweisen ein. Ein Bewertungskomitee, bestehend aus erfahrenen Fachleuten in ähnlichen Bereichen wie die der Bewerber*innen, wählt die am besten qualifizierte Teilnehmer aus, um relevante Lösungen für das geplante Projekt vorzuschlagen.

Durch die Einschränkung der Anzahl der Teilnehmer*innen gewährleisten diese Wettbewerbe eine gewisse Qualität und Konsistenz der eingereichten Vorschläge, was die Arbeit der Jury erleichtert (International Union of Architects, et al., 2017).

Nach Aussage eines Landschaftsarchitekt aus Deutschland, der in Frankreich arbeitet, ist es in Frankreich schwieriger, an Wettbewerben teilzunehmen. „*Im Rahmen von nicht offenen Verfahren wählt die Vorjury in der Regel nur 3 bis 5 Bewerbungen aus. In Deutschland hingegen werden*

nach dieser ersten Bewerbung des Büros und seiner Referenzen oft 15 bis 25 Teams ausgewählt. Es ist daher nachvollziehbar, dass in Frankreich die begrenzte Anzahl an Wettbewerben und die eingeschränkte Zugänglichkeit unsere Referenzen nicht diversifizieren. Folglich werden wir für die „großen“ Wettbewerbe nicht ausgewählt, da uns ausreichende Referenzen fehlen.“ (Interview 1 in den Anhängen zu finden).

Es ist daher bemerkenswert, dass nicht offene Verfahren Fragen der Fairness in Wettbewerben aufwerfen können, da sie oft die „großen“ Büros begünstigen und die Erfolgsschancen für kleinere Teams einschränken. Diese Tendenz ist umso besorgniserregender, da die Anzahl der offenen Wettbewerbe in den letzten Jahren erheblich gesenkt wurde. Laut einer Grafik, die in einem analytischen Artikel der Plattform Competitionline veröffentlicht wurde, ist die Anzahl der offenen Wettbewerbe zwischen 2017 und 2023 um 60 % gesenkt worden. Diese Entwicklung könnte durch das Bestreben erklärt werden, die Arbeit der Jury und des Auftraggebers bei den Endentscheidungen zu erleichtern und gleichzeitig die benötigte Zeit zur Prüfung der Bewerbungen zu reduzieren.

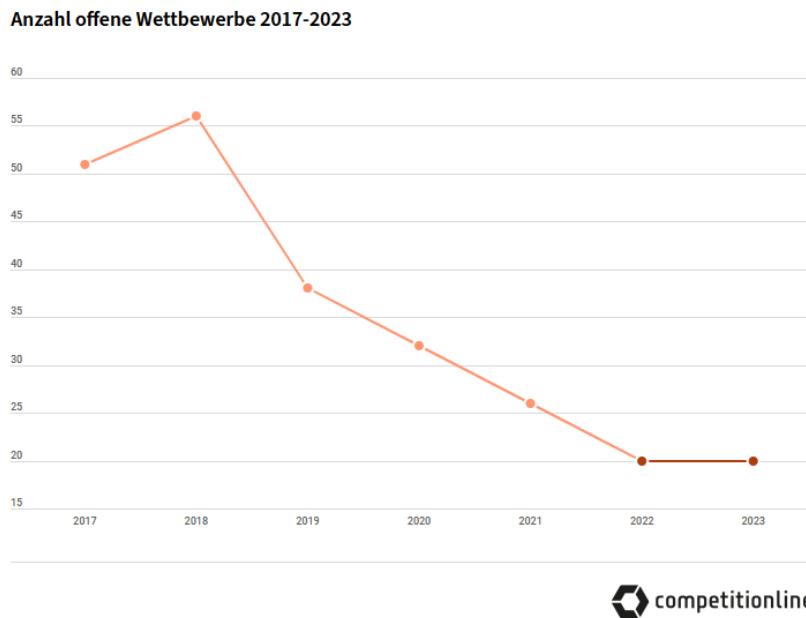


Abbildung 1 : Anzahl offene Wettbewerbe 2017-2023 (Competitionline)

1.2.3. Nationale und internationale Wettbewerbe

Schließlich können Wettbewerbe nach ihrem geografischen Umfang unterschieden werden. Zunächst gibt es nationale Wettbewerbe, die oft für lokale Fachleute organisiert werden. Diese Wettbewerbe fördern die lokale Landschaftsarchitektur, Architektur und Stadtplanung, indem sie den spezifischen Bedürfnissen des nationalen Kontextes gerecht werden. Sie bieten eine Plattform für nationale Talente, sich bekannt zu machen, und tragen zur Entwicklung von Lösungen bei, die auf kulturelle, klimatische und regionale Besonderheiten abgestimmt sind.

Auf der anderen Seite stehen internationale Wettbewerbe, Landschaftsarchitekt*innen, Architekt*innen, Stadtplaner*innen und Fachleuten aus verwandten Bereichen unterschiedlicher Nationalitäten und aus verschiedenen Ländern offen. Diese Wettbewerbe führen oft zu groß angelegten Projekten und ermöglichen den Vergleich verschiedener kultureller und technischer Ansätze in der Stadtgestaltung. Sie fördern den Austausch von Wissen und Innovationen auf globaler Ebene. Internationale Wettbewerbe können gemäß den UNESCO-Richtlinien unter der Schirmherrschaft der Union Internationale des Architectes (UIA) organisiert werden. In diesem Rahmen wird ein Mitglied der Jury von der UIA benannt, um sicherzustellen, dass die internationalen Standards eingehalten werden und die Vielfalt der bewerteten Perspektiven gewährleistet ist (International Union of Architects, et al., 2017).

Während meiner Recherchen habe ich beobachtet, dass Wettbewerbe in Deutschland häufig Büros aus benachbarten Ländern wie der Schweiz, Österreich, Frankreich und den Niederlanden anziehen, was eine erhebliche regionale Offenheit zeigt. Im Gegensatz dazu bestehen die meisten Wettbewerbe in Frankreich hauptsächlich aus französischen Teilnehmer*innen, was eine Tendenz zur Bevorzugung lokaler Kompetenzen und zur Stärkung der nationalen architektonischen Identität widerspiegelt.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Vielfalt der vorhandenen Wettbewerbsarten dazu beiträgt, eine Reihe von Bedürfnissen und Kontexten in der Stadtgestaltung zu erfüllen. Jeder Wettbewerbstyp bietet

spezifische Vorteile und trägt auf seine Weise zur Weiterentwicklung und Bereicherung der zeitgenössischen Stadt bei.

1.3. Die Herausforderungen, Prinzipien, technischen und theoretischen Ansätze der Schlüsselkonzepte

In diesem Abschnitt werden die wesentlichen Konzepte der urbanen Resilienz und der urbanen Nachhaltigkeit untersucht, die entscheidend sind, um Städte an die aktuellen klimatischen und umweltbedingten Herausforderungen anzupassen. Zunächst werden wir die urbane Resilienz gegenüber dem Klimawandel behandeln, indem wir ihre Dimensionen und Haupttheorien definieren. Anschließend werden die grundlegenden Prinzipien der urbanen Nachhaltigkeit vorgestellt, gefolgt von konkreten Beispielen aus Architektur- und Stadtplanungswettbewerben, die deren praktische Anwendung veranschaulichen.

1.3.1. Städtische Resilienz gegenüber dem Klimawandel: Definition, Dimensionen und Theorien

Die städtische Resilienz gegenüber dem Klimawandel (UCCR) wird als die Fähigkeit von urbanen Systemen definiert, extremen und gefährlichen klimatischen Ereignissen, Trends oder Störungen vorzubeugen, sich darauf vorzubereiten und darauf zu reagieren. Diese Fähigkeit basiert auf einer umfassenden Analyse der sich abzeichnenden Risiken, die durch den Klimawandel entstehen, und auf der Entwicklung von Anpassungsstrategien, um besser damit umzugehen. Es geht nicht nur darum, unmittelbaren Herausforderungen zu begegnen, sondern auch darum, Städte auf zukünftige Bedrohungen vorzubereiten, indem diese Überlegungen in die Stadtplanung und die öffentliche Politik integriert werden (Union of Concerned Scientists, 2022).

Klimatische Resilienz zeigt sich in mehreren miteinander verknüpften Dimensionen. Die ökologische Resilienz konzentriert sich auf den Schutz und die Wiederherstellung natürlicher Umgebungen, um sicherzustellen, dass Ökosysteme trotz klimatischer Störungen weiterhin funktionieren können. Die physische Resilienz betrifft die städtische Infrastruktur, die so gestaltet und angepasst werden muss, dass sie klimatischen Schocks standhält. Die soziale Resilienz beinhaltet die Fähigkeit der Gemeinschaften, sich zu organisieren, gegenseitig Unterstützung zu leisten und sich an neue klimatische Realitäten anzupassen. Schließlich bezieht sich die wirtschaftliche Resilienz auf städtische Wirtschaftssysteme, die ausreichend flexibel sein müssen, um die Auswirkungen des Klimawandels abzufangen und weiterhin zu gedeihen (Center for Climate and Energy solutions, 2023).

Eine resiliente Stadt zeichnet sich durch ihre Fähigkeit aus, auf drei wesentlichen Ebenen zu funktionieren. Erstens auf der Ebene der städtischen Systeme selbst, die in der Lage sein müssen, klimatische Schocks und Belastungen zu überstehen. Zweitens auf der Ebene der Menschen und Organisationen, die diese Belastungen bewältigen, in ihre täglichen Praktiken integrieren und fundierte Entscheidungen treffen müssen. Schließlich auf der institutionellen Ebene, wo es um die Fähigkeit der lokalen Behörden geht, Einzelpersonen und Gemeinschaften in ihren Bemühungen zu unterstützen, ihre Ziele zu erreichen, wobei die klimatischen Herausforderungen berücksichtigt werden.

In unserer Studienregion, nämlich Frankreich und Deutschland, zeigt sich die Wirkung des Klimawandels auf verschiedene Weise. Einerseits gibt es plötzliche Auswirkungen wie intensive Hitzewellen oder extreme Überschwemmungen. Andererseits treten einige Auswirkungen allmählich auf, wie die Erhöhung der Durchschnittstemperaturen, Veränderungen in den Niederschlagsmustern oder der Anstieg des Meeresspiegels. Diese Phänomene erfordern eine kontinuierliche und proaktive Anpassung der Städte, um Risiken für ihre Bevölkerung und Infrastruktur zu minimieren.

Es ist offensichtlich, dass keine einzelne Maßnahme ausreicht, um eine Stadt an die Herausforderungen des Klimawandels anzupassen. Es ist ein kohärentes Maßnahmenpaket erforderlich, das sich gegenseitig stärkt. Jede Entscheidung muss aufgrund vergangener Ereignisse und daraus

gezogener Lehren getroffen werden, um nachhaltige und anpassungsfähige Resilienz aufzubauen.

Die Umsetzung von Maßnahmen, die „harte“ (resistente Infrastrukturen, strenge Regulierungen) und „weiche“ Ansätze (Stärkung der sozialen Kapazitäten, naturbasierte Lösungen) kombinieren, ist entscheidend, um den unmittelbaren Bedürfnissen gerecht zu werden und gleichzeitig die Zukunft vorzubereiten. Es geht darum, die heutigen Probleme anzugehen und gleichzeitig eine langfristige Vision in die städtische Planung zu integrieren. So müssen zukünftige Klimaszenarien in die aktuellen Entscheidungen einfließen, um eine dauerhafte Resilienz zu gewährleisten (Asian Development Bank, 2014).

1.3.2. Zeitgenössische Herausforderungen und grundlegende Prinzipien der städtischen Nachhaltigkeit

In einem Interview, das von Bettina Laville geführt wurde, kritisiert Dominique Bourg scharf das Konzept der nachhaltigen Entwicklung, das er als Fassade betrachtet, um den wirtschaftlichen Status quo aufrechtzuerhalten, während man vorgibt, auf die globalen ökologischen Herausforderungen zu reagieren. Seiner Meinung nach beruht die nachhaltige Entwicklung auf der trügerischen Vorstellung einer Harmonie zwischen den wirtschaftlichen, ökologischen und sozialen Dimensionen, ohne das imperialistische Wesen der wirtschaftlichen Logik zu berücksichtigen. Professor Dominique Bourg plädiert für einen Paradigmenwechsel hin zu einer "ökologischen Transformation", die auf Nachhaltigkeit beruht. Er behauptet, dass dieses Konzept im Mittelpunkt unseres Ansatzes stehen muss, und betont die Notwendigkeit, die Material- und Energieflüsse drastisch zu reduzieren, um eine globale Katastrophe zu vermeiden. Für Dominique Bourg ist Nachhaltigkeit, mit ihren untrennbar sozialen und ökologischen Implikationen, ein fundamentales Konzept, das weit über das Wirtschaftswachstum hinaus erforscht werden muss (Bourg, 2012). Aus diesem Grund werden wir unsere Analyse durch das Konzept der urbanen Nachhaltigkeit vertiefen.

Städtische Nachhaltigkeit ist ein zentrales Konzept in der Planung und Entwicklung moderner Städte, insbesondere in einem Kontext, der durch

beschleunigtes Bevölkerungswachstum, schnelle Urbanisierung, Erschöpfung natürlicher Ressourcen und zunehmende Umweltprobleme geprägt ist. Dieses Konzept zielt darauf ab, die wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Dimensionen der städtischen Entwicklung ausgewogen zu integrieren, um eine nachhaltige und resiliente Lebensqualität für die gegenwärtigen und zukünftigen Generationen zu gewährleisten (Duplan, 2024).

Die Prinzipien der städtischen Nachhaltigkeit strukturieren sich um mehrere strategische Achsen, die darauf abzielen, umweltfreundlichere, inklusivere und langfristig tragfähige städtische Umgebungen zu schaffen. Erstens ist die Kontrolle des urbanen Wachstums essenziell. Es geht darum, der Stadtzerstreuung entgegenzuwirken, indem man intelligente Verdichtung fördert und ein harmonisches Verhältnis zwischen urbanen und ländlichen Gebieten aufrechterhält. Dazu gehört auch der Erhalt natürlicher Räume innerhalb der Städte, um lokale Ökosysteme zu bewahren, städtische Wärmeinseln zu reduzieren und den Bewohnern lebenswichtigen Zugang zu Grünflächen zu bieten.

Darüber hinaus müssen die Städte, als Hauptquellen von Treibhausgasemissionen, ihre Resilienz gegenüber den Auswirkungen des Klimawandels verstärken. Dies bedeutet nicht nur, die Emissionen durch energieeffiziente Politiken und die Nutzung erneuerbarer Energiequellen zu reduzieren, sondern auch die Planung von Infrastrukturen, die extremen klimatischen Ereignissen standhalten können.

Des Weiteren ist eine Umverteilung der Verkehrssysteme notwendig, um sanfte Mobilitätsformen zu fördern. Der Ausbau von umweltfreundlichen Verkehrsnetzen wie Radwegen, Fußgängerwegen und einem effizienten öffentlichen Verkehrssystem trägt dazu bei, die Abhängigkeit von motorisierten Fahrzeugen zu verringern und die damit verbundenen Umweltbelastungen zu mildern.

Städtische Nachhaltigkeit umfasst auch die Förderung funktionaler Vielfalt und sozialer Durchmischung in den Stadtvierteln, was entscheidend ist, um soziale Ausgrenzung zu bekämpfen und Integration zu fördern. Durch die Schaffung urbaner Räume, in denen verschiedene Aktivitäten und Bevölkerungsgruppen nebeneinander existieren, kann eine ausgewogene

und inklusivere Entwicklung sichergestellt werden, die eine dynamische und resiliente lokale Wirtschaft unterstützt.

Ein weiteres grundlegendes Prinzip der städtischen Nachhaltigkeit ist die demokratische Beteiligung der Bürger*innen. Die aktive Einbeziehung der Bewohner*innen in die Gestaltung ihrer Umgebung und in Entscheidungsprozesse zu städtischen Projekten ist wesentlich, um sicherzustellen, dass diese tatsächlich den Bedürfnissen der Gemeinschaft entsprechen. Dieser partizipative Prozess fördert Transparenz und stärkt die Legitimität der getroffenen Entscheidungen.

Zusammengefasst ist städtische Nachhaltigkeit nicht nur eine Reihe technischer Praktiken. Sie stellt einen partizipativen Ansatz und einen integrativen Prozess dar, der die gesamte Gesellschaft einbezieht, von politischen Entscheidungsträgern bis hin zu Bürger*innen. Für ein kohärentes und nachhaltiges urbanes Projekt ist es unerlässlich, die Konsultation und Verhandlung zwischen den verschiedenen gesellschaftlichen Akteur*innen zu fördern (Lieberherr-Gardioli, 2007).

1.3.3. Konkrete Beispiele für Praktiken in urbaner Resilienz und Nachhaltigkeit

Um die Darstellung dieser gesellschaftlichen Paradigmen zu vertiefen, ist es sinnvoll, diese Konzepte durch eine kleine Liste konkreter Beispiele zu illustrieren, die in aktuellen städtischen Systemen angewendet werden. Diese Beispiele werden zunehmend in Projekten integriert, die im Rahmen von Wettbewerben vorgeschlagen werden. Kurze technische Datenblätter werden helfen, das praktische Verständnis der theoretischen Prinzipien zu verbessern, indem sie zeigen, wie diese in innovative Lösungen umgesetzt werden, um den aktuellen Herausforderungen der Städte zu begegnen.

Multifunktionale Stadtparks		
Konzept	<p>Diese Parks sind Grünflächen, die so gestaltet sind, dass sie in der Stadt mehrere Funktionen erfüllen. Sie beschränken sich nicht nur auf die Erholungsfunktion, sondern integrieren auch ökologische, wirtschaftliche und soziale Elemente. Sie dienen sowohl als Erholungszenen, als auch zur Regenwasserbewirtschaftung, als ökologische Korridore für die Biodiversität und als Gemeinschaftsräume (O2D environnement, 2020).</p>	
Merkmale	Regenwasser-management	<ul style="list-style-type: none"> Integration von Retentionszonen, Regenwassergarten und begrünten Mulden Installation von wasserdurchlässigen Belägen Filtration von Oberflächenwasser
	Biodiversität und Ökologie	<ul style="list-style-type: none"> Lebensräumen für die Tierwelt Pflanzungen von einheimischen und lokalen Pflanzenarten Reduzierung von Hitzeinseln durch Vegetation
	Soziale und Erholungsfunktion	<ul style="list-style-type: none"> Gestaltung von Bereichen für Sport- und Freizeitaktivitäten vielfältiger Begegnungsräume Integration eines generationsübergreifenden Konzepts
Beispiel eines Projekts	<p>Landesgartenschau Kirchheim 2024</p> 	
	<p><i>Abbildung 2 : Erholungsbereich</i></p>	
	<p><i>Abbildung 3 : Sportbereich</i></p>	
	<p><i>Abbildung 4 : Pflanzungen (Bildnachweise: Dalle Mese M.)</i></p>	

Dachbegrünung	
Konzept	Gründächer sind Dachflächen, die teilweise oder vollständig mit Vegetation bedeckt sind. Sie bieten mehrere ökologische Vorteile, wie die Regenwasserbewirtschaftung, die Reduzierung von städtischen Wärmeinseln und die Verbesserung der Biodiversität im urbanen Umfeld. Es gibt drei Arten der Begrünung: extensive, semi-intensive und intensive Source spécifiée non valide. (siehe Anhang II).
Merkmale	Regenwasser-management <ul style="list-style-type: none"> • Rückhaltung von Regenwasser und Reduzierung des Abflusses • Filtration von Schadstoffen im Wasser
	Wärmedämmung <ul style="list-style-type: none"> • Schaffung zusätzlicher Schutzschichten • Verbesserung der Gebäudeisolierung
	Reduzierung von Hitzeinseln <ul style="list-style-type: none"> • Wärmeabsorption durch Pflanzen und Substrat • Wasserfreisetzung „Evapotranspiration“ durch • Reduzierung der versiegelten Flächen
Beispiel eines Projekts	  <p>Abbildung 5 : Wohnbebauung Schondorf, Deutschland – mahl gebhard konzepte (Bildnachweise: Marcus Hassler, 2024)</p> <p>Abbildung 6 : Wohnbebauung Feldkirchen, Deutschland – mahl gebhard konzepte (Bildnachweise: Marcus Hassler, 2024)</p>

Flexible Gebäude		
Konzept	Es handelt sich um Strukturen, die so gestaltet sind, dass sie leicht anpassbar oder erweiterbar sind, zum Beispiel durch vorgefertigte Module und evolutive Konfigurationen. Diese Bauweise wird häufig verwendet, um die Raumnutzung zu optimieren und die Installationskosten zu senken (Legoupil Industrie, 2020).	
Merkmale	Modularität <ul style="list-style-type: none"> • Verwendung von vorgefertigten Modulen • Montage von standardisierten Strukturen oder Containern 	
	Flexibilität <ul style="list-style-type: none"> • Hinzufügen von Etagen zu einem bestehenden Gebäude • Änderung der Anordnung der Innenwände 	
	Nachhaltigkeit <ul style="list-style-type: none"> • Anpassbare Konstruktionen für verschiedene Nutzungen • Wiederverwendung von vorgefertigten Strukturen 	
Beispiel eines Projekts	 <p>P.A.T.H. Prefabricated Accessible Technological Homes</p> <p>Abbildung 7 : Haus mit mehreren zusammengebauten Modulen (Philippe Starck - Riko)</p> <p>Abbildung 8 : Dachansicht mit Solarpanels (Philippe Starck - Riko)</p>	

Energie-Plus-Gebäude		
Konzept	<p>Gebäude, die über einen bestimmten Zeitraum mehr Energie produzieren, als sie verbrauchen. Sie integrieren Technologien zur Erzeugung, Speicherung und Nutzung erneuerbarer Energie, mit dem Ziel, den CO₂-Fußabdruck zu reduzieren und energetische Selbstversorgung zu erreichen.</p>	
Merkmale	Energie-erzeugung	<ul style="list-style-type: none"> • Einsatz von erneuerbaren Energiesystemen wie PV-Anlagen und Windrad
	Energieeffizienz	<ul style="list-style-type: none"> • Reduzierung des Energiebedarfs • Verbesserung der Wärmedämmung
	Intelligente Steuerung	<ul style="list-style-type: none"> • Einsatz von Batterien und Technologien zur Speicherung überschüssig produzierter Energie
Beispiel eines Projekts	<p>Elithis-Turm Dijon</p>   <p>Abbildung 9 : Elithis-Turm in Dijon, fertiggestellt im Jahr 2009 (Bildnachweise: Pilkington)</p> <p>Abbildung 10 : Holzfassade und des Solarschirm des Turms (Bildnachweise: Pilkington)</p>	

Zusammenfassend zeigen diese Initiativen nicht nur ihre Wirksamkeit gegenüber den aktuellen Herausforderungen städtischer Systeme, sondern enthüllen auch ihr Potenzial, unsere Städte nachhaltig zu transformieren. Anhand dieser Beispiele können wir beurteilen, ob die in dieser Arbeit untersuchten Wettbewerbe ähnliche Ansätze verfolgen.

Teil 2 - Integration der Prinzipien von Nachhaltigkeit und Resilienz im Bereich der Stadtgestaltung

2.1. Präsentation der Fallstudien

In diesem zweiten Hauptteil gehen wir auf die konkrete Anwendung der zuvor erarbeiteten theoretischen Grundlagen ein. Die gesammelten Daten ermöglichen eine vergleichende Studie von vier ausgewählten Projekten aus Wettbewerbsphasen. Die Auswahl der Projekte wurde durch die Notwendigkeit bestimmt, eine ausgewogene Anzahl von Projekten in Frankreich und Deutschland zu haben, zwei Länder, deren Wahl von meinem deutsch-französischen akademischen Hintergrund beeinflusst wurde. Die ausgewählten Projekte befinden sich in Tassin-la-Demi-Lune und Saint-Germain-en-Laye in Frankreich sowie in Stuttgart und Übersee in Deutschland. Die Begrenzung der Studie auf vier Projekte erwies sich als sinnvoll, angesichts der Herausforderungen, die eine vergleichende Analyse mit sich bringt, insbesondere im Hinblick auf die Vielfalt der Dokumente und die Kommunikation in zwei Sprachen. Schließlich schien es angebracht, ein Erfolgsprojekt des Büros mahl·gebhard·konzepte, wo ich mein Abschlusspraktikum absolviert habe, einzubeziehen, um weitere Einblicke in das Thema zu haben.

2.1.1. Französische ausgewählte Wettbewerbe

Bau der Samuel-Paty-Schule und die Gestaltung des öffentlichen Parks La Raude

Standort : Tassin-la-Demi-Lune (Auvergne-Rhône-Alpes)

Kontext :

Nicht offener Wettbewerb
Ausloberin : Stadt Tassin-la-Demi-Lune
Projektbudget : 12,36 Mio. €
Fläche : 1,0553 Hektar
Anzahl der Teilnehmer*innen : 3 Teams

Herausforderungen : Schaffung eines neuen Stadtzentrums auf einem ehemaligen Gemüsefeld. Die Schule soll sich in einen Park integrieren und gleichzeitig ein Netzwerk ökologischer Kontinuität wiederherstellen.

Zeitplan :

- Start der Ausschreibung für den Wettbewerb 04.2022
- Jury-Sitzung zur endgültigen Entscheidung 11.2022
- Offizielle Bekanntgabe der Ergebnisse 01.2023
- Genehmigung der Ausführungsplanung 07.2023
- Ausschreibung der Bauunternehmen 10.2023
- Fertigstellung des Parks 2024 und der Schule 2026

Gewinnerteam : BASE, VURPAS Architectes, ABAC, Génie Acoustique, Yann Vasseur, ICP und OGI

Bau des Nationalen Zentrums für Inklusive Bildung (PNEI auf Französisch)

Standort : Saint-Germain-en-Laye (Île-de-France)

Kontext :

Auslober : Rektorat von Versailles + EPAURIF
Projektbudget : 18 M €
Fläche : 0,54 Hektar

Herausforderungen : Entwurf und Umsetzung eines Universitätszentrums zur Ausbildung von Personal des Bildungsministeriums für die Begleitung von Menschen mit Behinderung.

Das Projekt ist sowohl vernetzt als auch großzügig und integriert Trockenbau-Techniken, um erstklassige Umweltleistungen zu erzielen. Es verkörpert ein Modell für Nachhaltigkeit und Modernität und erfüllt dabei die strengsten Anforderungen in Bezug auf Resilienz und Energieeffizienz.

Zeitplan :

- Start der Ausschreibung für den Wettbewerb 08.2022
- Offizielle Bekanntgabe der Ergebnisse 03.2023
- Technische Studium 03.2023-12.2023
- Baubeginn 2024
- Lieferung des Zentrums 06.2025

Gewinnerteam : Ateliers 2/3/4/, Demathieu et Bard Île-de-France, Vertical Sea, EODD, ABC Décibel, Batiss, Acceo, Duval Conseil und CRAM

2.1.2. Deutsche ausgewählte Wettbewerbe

Quartiersentwicklung südlich des Bahnhofs

Standort : Übersee (Bayern)

Kontext :

Nicht offener Wettbewerb

Ausloberin : Stadt Übersee

Fläche : 3,13 Hektar

Anzahl der Teilnehmer*innen : 12 eingeladene Teams

Herausforderungen : Gestaltung eines neuen attraktiven Viertels, das verschiedene Gebäudetypen umfasst und auf eine vielfältige Bevölkerung zugeschnitten ist. Es muss sich gut in die Umgebung einfügen und eine angemessene Anbindung an den Bahnhof haben.

Zeitplan :

- Start des Wettbewerbs 08.2023
- Rückfragenkolloquium 09.2023
- Abgabe der Ergebnisse 11.2023
- Jury-Sitzung zur endgültigen Entscheidung 12.2023
- Offizielle Bekanntgabe der Ergebnisse 01.2024

Gewinnerteam : LAUX Architekten und mahl·gebhard·konzepte
(1. Preis = 29 000 € von insgesamt 58 100 €)

Quartier "Am Rotweg"

Standort : Stuttgart-Rot (Baden-Württemberg)

Kontext :

Nicht offener Wettbewerb

Wettbewerb in 2 Phasen (erste Auswahl mit Einreichung von Entwurfsskizzen, dann endgültiger Vorschlag)

Auslober : Baugenossenschaften Zuffenhausen eG und Neues Heim eG

Anzahl der Teilnehmer*innen : 15 Teams in der ersten Phase, dann 11 Teams in der zweiten Phase

Herausforderungen : Die Grundstückseigentümer planen, veraltete Nachkriegsgebäude abzureißen, um etwa 250 bis 280 neue, erschwingliche Mietwohnungen zu bauen. Neben den Wohnungen werden ein inklusiver Kindergarten und Räume für soziale und kommerzielle Nutzung geschaffen. Das Projekt, das darauf abzielt, ein sozial gemischtes Viertel zu entwickeln, das gut in das städtische Umfeld integriert ist, wird auf der IBA 2027 in der Region Stuttgart präsentiert.

Zeitplan :

- Aufruf Ideenskizze 07.2020
- Rückfragenkolloquium 08.2020
- Abgabe der Ideenskizzen 09.2020
- Jury-Sitzung zur Auswahl Skizzen-Qualifikationen 09.2020
- Abgabe der Endergebnisse 11.2020
- Jury-Sitzung zur Zwischenentscheidung 12.2020
- Offizielle Bekanntgabe der Ergebnisse 01.2021

Gewinnerteam : iss research architecture urbanism et topo*grafik paysagistes (1. Preis = 60 000 € von insgesamt 150 000 € + 1800 € für jedes ausgewählte Team in der zweiten Phase)

2.2. Untersuchung der Auswahlkriterien und Anforderungen

Wir werden uns nicht nur mit der Rolle von Landschaftsarchitekt*innen, Architekt*innen und Stadtplaner*innen bei der Integration von resilienteren Maßnahmen gegen den Klimawandel und nachhaltigen Konzepten in den Wettbewerbsvorschlägen befassen, sondern auch mit dem Auftrag selbst und der Bedeutung, die diesen Themen bei der Vorbereitung des Wettbewerbs und der Formulierung der aktuellen Bedürfnisse der Städte beigemessen wird. So tragen alle Beteiligten, von der Auftraggeberseite bis zu den Planer*innen, eine gemeinsame Verantwortung für das notwendige Engagement, um sich an den Klimawandel anzupassen und einen nachhaltigeren Lebensstil und eine nachhaltigere Planung zu fördern. Die Ausschreibungen, die die Grundlage eines Wettbewerbs bilden, bestimmen das Maß an Engagement, das vertreten werden soll; daher ist es wesentlich, diese gründlich zu untersuchen.

2.2.1. Analysemethodik

Jeder Wettbewerb basiert auf einem Dokument, das als „Auslobung“ bezeichnet wird und das Projekt sowie die Wettbewerbsbedingungen darstellt. Dieses Dokument, das vom Auftraggeber*in oder der Projektleitung erstellt wird, legt die spezifischen Erwartungen des Wettbewerbs dar.

Die Analyse wird sich auf den Inhalt und die Elemente der Auslobungen konzentrieren. Wir werden prüfen, ob Umweltziele klar formuliert sind und ob nachhaltige Praktiken speziell gefördert werden. Wenn es sich um architektonische Konstruktion, städtebauliches Konzept oder Landschaftsgestaltung handelt, können spezifische Strategien zur Bewältigung der klimatischen Auswirkungen erwartet werden. Wir werden auch feststellen, ob die Auslobungen auf anerkannte Nachhaltigkeitsstandards verweisen.

Diese Analyse konzentriert sich auf die Erfassung der verwendeten Terminologie, die Priorisierung der Bewertungskriterien und den Grad des

Engagements der Beteiligt*innen. Um die vier Aufträge zu vergleichen, vergeben wir subjektive Bewertungen an jedes Kriterium und jede Anforderung, was eine Einstufung nach ihrem Engagement für eine resilientere und nachhaltigere Stadt ermöglicht. Es ist wichtig zu beachten, dass diese Studie auf vier ausgewählten Beispielen basiert und die Analyse später durch weitere Beispiele ergänzt werden kann, die mehr oder weniger repräsentativ für dieses Thema sind. Aus Datenschutzgründen wurde der Zugang zu den Unterlagen des Projekts des Nationalen Zentrums für Inklusive Bildung eingeschränkt, was seine Abwesenheit in diesem Abschnitt erklärt.

Identifizierte Kategorien:

- A) Spezifische Strategien zur Bewältigung der klimatischen Auswirkungen (z.B.: „Entsiegelung der Böden“, „Reduzierung von Wärmeinseln“, „Gestaltung von Schattenbereichen“)
- B) Wassermanagement (z.B.: „Regenwassermanagement“, „Dach- und Fassadenbegrünung“, „Rückhaltezone“)
- C) Ressourcenbewirtschaftung und Bodenabdeckung
- D) Verwendung nachhaltiger Materialien für widerstandsfähige Infrastrukturen (z.B.: „recycelte Materialien“)
- E) Energiestrategie, Energieeffizienzpolitik und Nutzung erneuerbarer Energiequellen
- F) Rolle der Natur in der Stadt (z.B.: „Biodiversität“, „Erhaltung natürlicher Räume“)
- G) Funktionale Vielfalt und soziale Mischung
- H) Ausbalancierung der Verkehrssysteme (z.B.: „ruhiges Mobilität“)
- I) Förderung von Innovation

Wir werden insgesamt die Präsenz von Begriffen oder Ausdrücken bewerten, die auf die Integration von nachhaltigen und/oder resilienten Praktiken im Hinblick auf den Klimawandel hinweisen.

Bewertungsskala :

0	Völlige Abwesenheit des Kriteriums im Wortschatz.	Keine Umweltziele erwähnt.
1	Sehr vage Erwähnung, fast nicht vorhanden.	Umweltziele erwähnt, aber ohne Bedeutung im Kontext des Projekts.
2	Klarer und bedeutender Hinweis.	Klar identifizierte Umweltziele, aber nicht priorisiert.
3	Sehr detaillierte Erwähnung mit klar ausgedrücktem, starkem und prioritärem Engagement.	Umweltziele im Mittelpunkt des Projekts mit starkem Engagement und detaillierter Beschreibung.

2.2.2. Erfassung und Vergleich der Kriterien der Auslobungen

Projektklassifizierung :

Durch Addition der den verschiedenen Kategorien zugewiesenen Punkte kann für jede Wettbewerbsauslobung eine Bilanz erstellt und die Auslobungen nach Klassen verglichen werden.

- Nicht engagiert (Bewertung von 0 bis 6) : Fehlen der Erwähnung oder Integration von Nachhaltigkeits- und Klimaschutzkonzepten.
- Mäßig engagiert (Bewertung von 7 bis 13) : Erwähnung der Nachhaltigkeitskriterien, aber mit wesentlichen Lücken.
- Engagiert (Bewertung von 14 bis 20) : Erhebliche Bemühungen sind vorhanden, aber es gibt noch Verbesserungsbedarf.
- Stark engagiert (Bewertung von 21 bis 27) : Der Wortschatz zeigt eine starke Priorität für Nachhaltigkeit und Klimaschutz.

Diese Einstufung und die definierten Kriterien basieren hauptsächlich auf der Analyse dieser vier Projekte und wurden aus studentischer Perspektive bewertet.

Bau der Samuel-Paty-Schule und die Gestaltung des öffentlichen Parks La Raude

Spezifische Strategien zur Bewältigung der klimatischen Auswirkungen	S. 20 "Die Projekte müssen den zukünftigen Klima- und Energiekontext sowie die Verringerung der Ressourcen vorwegnehmen."			S. 54 "Das Klimaschutz- und Resilienzgesetz 2021-1104 vom 22. August 2021. Das Gesetz bekräftigt das Ziel der ‚ Zéro Artificialisation Nette ‘ bei städtebaulichen Maßnahmen."	1
Wassermanagement	S.7 "Dieser Bereich ist von Risiken einer Überflutung durch Regenwasserabfluss betroffen [...] die bei den genauen Planungsstudien zur Erschließung des Geländes berücksichtigt werden sollten."	S. 17 "Das Management von Regen- und Oberflächenwasser."	S. 22 "Element zur oberirdischen Bewirtschaftung des Regenwassers , einschließlich des von der Schule gesammelten Wassers."	S.27 "Das Regenwasser des Parks und der Schule wird ganzheitlich verwaltet. Die teilweise begrünte Gestaltung [...] kann durch ihr Design zur Strategie der Regenwasserrückhaltung beitragen." S.54 "Das Management von Regen- und Oberflächenwasser ."	3
	S.27 "Das gesamte Regenwasser des Projekts im Park speichern und versickern lassen. "	S.27 "Das Wasser in der Gestaltung des Parks aufwerten: Mulde, Trockenbecken, oberirdischer Regenwasserweg. "	S.27 "Die Planer sind aufgefordert, eine Wasserlandschaft vorzuschlagen: Feuchtgebiet, Teich, Flachbecken. "		
Ressourcenbewirtschaftung und Bodenabdeckung	S. 15 "Im Sinne der Kreislaufwirtschaft und der Reduzierung der Umweltauswirkungen der Baustelle sollen die Aushubmaterialien der Baustelle der Schule vor Ort verwertet werden."		S. 20 "Eine kompakte Schulgebäude mit wenigen Bodenflächen und mehreren Etagen."	S. 58 "Empfehlung für halpermeable Bodenbeläge , die bei Regenereignissen die Regenwasserrückhaltung ermöglichen. "	2
Verwendung nachhaltiger Materialien für widerstandsfähige Infrastrukturen	S. 28 "Es können Möbelstücke vorgeschlagen werden, die vorzugsweise biobasierte, sparsame und zurückhaltenden Materialien verwenden."	S. 54 "Begrenzung der Auswirkungen der Gebäudekomponenten, von der Baustelle bis zum Ende ihrer Lebensdauer, auf den Klimawandel."	S. 58 "Die bevorzugte und konsequente Wahl, jedoch nicht ausschliesslich, von natürlichen oder „biobasierten“ Produkten und Materialien sowie Bauverfahren. "	S. 58 " Ressourcen einsparen und die Auswirkungen der Materialien auf das Klima minimieren, insbesondere die Treibhausgasemissionen (THG), die während aller Phasen ihrer Herstellung entstehen."	3
	S. 58 "Förderung lokaler Produktionsketten und Handwerkskunst im Rahmen einer Kreislaufwirtschaft."	S. 58 "Bevorzugen Sie so weit wie möglich sogenannte 'natürliche' oder biobasierte Materialien, wie Holz und seine Derivate , vorausgesetzt, dass die Holzernte nachhaltig erfolgt und die Ressource aus der Nähe stammt."	S. 58 "Eine pragmatische Vorgehensweise anwenden: 'Das richtige Material am richtigen Ort für den richtigen Zweck.' "		

Bau der Samuel-Paty-Schule und die Gestaltung des öffentlichen Parks La Raude

Energiestrategie, Energieeffizienzpolitik und Nutzung erneuerbarer Energiequellen	S. 33 "Eine ‚Schule im Park‘ errichten, die in Bezug auf Umweltqualität und Kohlenstoffbilanz beispielhaft ist, sowie in Bezug auf Energie (Energie-Plus-Gebäude)." S. 55 "Sparsamkeit (Beherrschung des Energiebedarfs): Berücksichtigung des Energieverbrauchs im Zusammenhang mit den Nutzungen [...] 'Low-Tech'-Konzeption statt 'High-Tech'."	S. 54 "Optimierung der energetischen Planung des Gebäudes unabhängig von den eingesetzten Energiesystemen." S. 55 "Energieeffizienz (bioklimatische Architekturansätze und Effizienz der technischen Systeme)."	S. 54 "Begrenzung des Primärenergieverbrauchs und der Auswirkungen auf den Klimawandel, die mit diesem Verbrauch verbunden sind." S. 55 "Erneuerbare Energien: Deckung des Energiebedarfs durch erneuerbare Energien, insbesondere Photovoltaik (Eigenproduktion) und/oder Biomasse-Kraft-Wärme-Kopplung oder Geothermie."	3
Rolle der Natur in der Stadt	S. 10 "Ein Stadtpark mit einem ausgeprägten Ansatz der Natur in der Stadt." S. 26 "Die Biodiversität in alle Komponenten des Projekts integrieren [...] Eine üppige Baumebene einrichten."	S. 10 "Ein pädagogisches Projekt der Schule in Verbindung mit dem Park (Gartenarbeit/Außенbeobachtungen von Flora und Fauna...)." S. 26 "Die Biodiversität, die Qualität der Böden erhalten und eine Vielfalt der Landschaften in städtischen Gebieten durch differenzierte Raumgestaltung bereits in der Planungsphase gewährleisten."	S. 17 "Bereicherung der Biodiversität in der Stadt ." S. 54 "Die Verbesserung der Lebensqualität aus landschaftlicher und bioklimatischer Sicht; die Förderung der Biodiversität in der Stadt."	S. 22 "Begrünte und schattige Landschaftsflächen (intimere Bereiche, die eine besondere Atmosphäre und ruhige Ecken schaffen)." 3
Funktionsvielfalt und soziale Mischung	S. 6 "Ein neues, urbanes und qualitativ hochwertiges Viertel schaffen, das ein Bildungszentrum, Wohnraum und eine Nahversorgung mit Handelsangeboten umfasst." S. 28 "Die Gestalter müssen modulare Räume vorschlagen, die für diese pädagogischen Zwecke vorgesehen sind: Leseecke, Gartenarbeit, Beobachtung von Fauna und Flora. "	S. 20 "Es geht darum, eine neue Ausstattungspolarität zu entwickeln, die die Nutzung und das Image des Quartier Raude prägen wird, mit einer eigenen Identität und als wesentlicher Bestandteil der Lebensqualität der Stadt." S. 53 "Alle Ebenen und Räume werden barrierefrei und den Behindertenrichtlinien entsprechend zugänglich sein; sie werden durch einen Aufzug bedient, der nur für autorisierte Personen zugänglich ist."	S. 20 "Barrierefreie Nutzungsmöglichkeiten bieten, die eine landschaftliche Entspannung fördern und Ruhe und Stille bevorzugen, auf einer Fläche von 6.500 m ² . Intergenerationell, der Park wird keine speziellen Spiel- oder Sportflächen haben, sondern vielmehr spielerische und multifunktionale Einrichtungen bieten." 3	3
Ausbalancierung der Verkehrssysteme	S. 6 "Das Netz für ruhige Mobilität ergänzen."	S. 22 "Zwei öffentliche Fahrradabstellplätze."	S. 49 "Freiwillige Modalshift-Strategie zu sanften Mobilitätsformen und öffentlichen Verkehrsmitteln."	2
Förderung von Innovation				0

Projektklassifikation: Bewertung von 20 -> Projektauslobung als „engagiert“ in Bezug auf Nachhaltigkeit und Klimawandel-Resilienz

Quartiersentwicklung südlich des Bahnhofs in Übersee

Spezifische Strategien zur Bewältigung der klimatischen Auswirkungen	S. 5 "Darüber hinaus soll das Ziel der Gemeinde bis 2030 klimaneutral zu sein in der Erarbeitung des städtebaulichen Entwurfs Berücksichtigung finden."		S. 17 "Die Gemeinde hat sich entschlossen bis 2030 klimaneutral zu werden."		1
Wassermanagement	S.16 "Im Zusammenhang mit Flachdächern ist eine extensive Dachbegrünung vorzusehen."		S. 16 "Die Versickerung des Regenwassers muss unabhängig zur Umgebung auf dem eigenen Grundstück erfolgen. [...] Des Weiteren sind entsprechende Flächen für Regenwasserspeicher und zur Retention zu berücksichtigen."		1
Ressourcenbewirtschaftung und Bodenabdeckung	S. 5 "Es gilt, die stetige Nachfrage an Wohnraum zu decken, gleichzeitig aber mit der endlichen Ressource Boden sparsam wie möglich umzugehen"	S. 16 "Eine möglichst geringe Versiegelung und eine üppige Grünausstattung des Quartiers sind anzustreben."	S. 16 "Es ist daher auf einen entsprechend groß dimensionierten, unversiegelten Teil des Grundstücks zu achten (ohne Unterbauung durch Tiefgaragen)."	S. 17 "Es ist in diesem Zusammenhang trotzdem auf eine möglichst geringe Versiegelung des Gesamtgebiets zu achten. "	3
Verwendung nachhaltiger Materialien für widerstandsfähige Infrastrukturen					0
Energiestrategie, Energieeffizienzpolitik und Nutzung erneuerbarer Energiequellen	S. 17 "Die Energieversorgung soll zentral durch das neue Hackschnitzel-Heizkraftwerk, das am östlichen Ortsrand errichtet werden soll, erfolgen. Die Gebäude sollen die Nutzung von PV-Anlagen zur Energieerzeugung ermöglichen . Darüber hinaus soll die Gewinnung von solarer Energie genutzt werden, um die Wärmeeinspeisung in das öffentliche Netz zurückzuführen. Die Baukörper sollen den neuesten Energie standards entsprechen ."				1
Rolle der Natur in der Stadt	S. 10 "Ein besonderer Großbaum befindet sich unmittelbar auf dem Nachbargrundstück an der westlichen Grundstücksecke des ehemaligen Deutz-Geländes zur Wolferstraße. Diese alte Lärche hat, trotz der bereits gekappten Spitze, zusätzlich besondere Bedeutung, da dort ein Storchenpaar heimisch ist."	S. 13 "Es liegen keine Biotope oder andere Schutzgebiete im Wettbewerbsgebiet vor."	S. 16 "Es ist eine öffentliche Grünfläche mit einer Größe von ca. 15% der Gesamtfläche (entspricht ca. 3.800 m ²) zu planen."	S. 16 "Es sind vielfältige Begrünungsmaßnahmen auf den Grundstücken , insbesondere Großbäume mit großzügig zu bemessendem Wurzelraum einzuplanen."	3
	S. 16 "Die Bestandsbäume im langfristig zu entwickelnden nördlichen Teilbereich, um die Gaststätte Freiraum, sind zu erhalten."	S. 17 "Im südlichen Bereich ist eine artenschutzrechtliche Ausgleichsfläche von ca. 800-1.000m ² ein zuplanen."	S. 23 " erhaltener Baumbestand und Neupflanzungen "		

Quartiersentwicklung südlich des Bahnhofs in Übersee

<i>Funktionale Vielfalt und soziale Mischung</i>	S. 5 "Es wurden zukünftige Ideen für die Entstehung eines Quartiers gesammelt, das den unterschiedlichen sozialen und demografischen Nutzungsansprüchen gerecht wird und eine vorrangige Belebung durch die Bewohner*innen Übersees anstrebt."	S. 14 "Hierbei gilt es eine attraktive tragfähige Nutzungsmischung entlang der Bahnhofstraße und ein Quartier mit einer attraktiven Quartiersmitte mit sozialen Einrichtungen und nachbarschaftlichen Angeboten für die quartiersbezogene lokale Nachbarschaft zu schaffen."	S. 14 "Es wird ein ausgewogener Wohnungsmix erwartet, der unterschiedliche soziale und demografische Nutzungsansprüche abdeckt. "	S. 17 "Das genossenschaftliche Wohnen bzw. das Mehrgenerationenwohnen mit sozialer Einrichtung sowie möglich Gastronomie, Dienstleistungen und nicht störendes Kleingewerbe im kurzfristig zu entwickelnden nördlichen Teil müssen dabei auf kommunalen Grundstücken zu liegen kommen."	3
<i>Ausbalancierung der Verkehrssysteme</i>	S. 5 "Damit einhergehend besteht ein großes Potenzial ein möglichst autoarmes Quartier in ländlicher Umgebung zu schaffen."	S. 14 "Ziel der Planung ist außerdem ein möglichst autofreies Quartier mit stimmigem Verkehrskonzept, das Fuß- und Radwegeverbindungen integriert und so attraktive öffentliche Räume mit hoher Aufenthaltsqualität schafft."	S. 15 "Das Gelände soll sich zu einem möglichst autofreien Quartier entwickeln . Ziel ist ein stimmiges Verkehrskonzept mit verkehrsberuhigtem Bereich mit durchlässigen Rad- und Fußwegeverbindungen. "	3	
	S. 16 "Es wird ein Konzept gewünscht, dass ein sich ggf. auch änderndes Mobilitätsverhalten in der Zukunft abdecken kann."	S. 23 " Fuß- und Radverbindungen mit Anschlüssen an vorhandene Wege "	S. 23 " Verkehrs- und Erschließungskonzept: Erschließungsnetze aller Verkehrsarten (Fuß, Rad, ÖPNV, MIV) und die Anlagen für den ruhenden Verkehr, Angaben zu Regelungen der Verkehrsführung sowie der Rettungswege"		
<i>Förderung von Innovation</i>	S. 14 "Die Gemeinde erhofft sich durch das Wettbewerbsverfahren neue, innovative Ideen und kreative Alternativen zu den klassischen Einfamilienhausgebieten mit dem besonderen Fokus auf die unmittelbare Nähe zum Bahnhof und die Ortsmitte und damit die Chance ein attraktives neues Quartier der Innenentwicklung in verdichteter Bauform zu erhalten."				1

Projektklassifikation: Bewertung von 16 -> Projektauslobung als „engagiert“ in Bezug auf Nachhaltigkeit und Klimawandel-Resilienz

Quartier “Am Rotweg” in Stuttgart

<i>Spezifische Strategien zur Bewältigung der klimatischen Auswirkungen</i>	S. 8 "Ein IBA'27-Projekt reagiert mit robusten, flexiblen Strategien der Resilienz auf den gesellschaftlichen und technologischen Wandel und die unsicheren Herausforderungen der Zukunft."			1
<i>Wassermanagement</i>				0
<i>Ressourcenbewirtschaftung und Bodenabdeckung</i>	S. 8 "Ein IBA'27-Projekt geht nachhaltig mit Fläche, Raum und Ressourcen um und stärkt Naturlandschaft und Lebensqualität in der Stadtregion Stuttgart."			1
<i>Verwendung nachhaltiger Materialien für widerstandsfähige Infrastrukturen</i>	S. 2 "werden, mit dem Ziel, im Rahmen der IBA'27 hohe baukulturelle Qualitäten, experimentelle Bauweisen , soziale und ökologische Aspekte zusammen zu bringen."	S. 6 "Vielfalt und Flexibilität der Wohnungstypen"	S. 6 " Nachhaltigkeit (Wirtschaftlichkeit, Flexibilität , Umwelteigenschaften, innovative Bauweise, Mobilität)"	S. 8 " Baumaterialien sind vollständig wiederverwertbar , Bauwerke anpassbar."
<i>Energiestrategie, Energieeffizienzpolitik und Nutzung erneuerbarer Energiequellen</i>	S. 2 "Innovative Bautechnik und Energieversorgung sollen das Quartier CO2 neutral machen , auch hier möchten die Baugenossenschaften neue Wege beschreiten."	S. 8 "die Quartiere versorgen sich selbst mit Energie und sind an die Folgen des Klimawandels angepasst."	S. 8 "Ein IBA'27-Projekt reduziert Energieverbrauch, optimiert Stoffkreisläufe und ist den internationalen Klimazielen und dem Erhalt einer lebenswerten Welt verpflichtet."	2
<i>Rolle der Natur in der Stadt</i>	S. 2 "Anknüpfend an die Qualitäten der Nachkriegsmoderne wie die kompakten Grundrisslösungen sowie unter Berücksichtigung des großzügigen Baumbestands , aber auch durch das Hinterfragen dieses „Erbes der Moderne“ werden hier neue Wege beschritten – die Siedlung wird zum Quartier."	S. 6 "Nachhaltigkeit (Wirtschaftlichkeit, Flexibilität, Umwelteigenschaften , innovative Bauweise, Mobilität)"		1
<i>Ausbalancierung der Verkehrssysteme</i>	S. 6 "Nachhaltigkeit (Wirtschaftlichkeit, Flexibilität, Umwelteigenschaften, innovative Bauweise, Mobilität)"	S. 8 "Mobilität ist klima- und stadtverträglich"	S. 9 "Ein IBA'27-Projekt schafft kurze Wege und erprobt ressourcenschonende und stadtverträgliche Formen der Mobilität. "	3

Quartier “Am Rotweg” in Stuttgart

<i>Funktionale Vielfalt und soziale Mischung</i>	S. 1 “2003 wurde Rot daher in das Förderprogramm „ Stadtteile mit besonderem Entwicklungsbedarf – Die Soziale Stadt “ aufgenommen.”	S. 2 “Diese Orte der Begegnung in und außerhalb der Gebäude sollen lebendige Vielfalt und Austausch ermöglichen”	S. 3 “Sondernutzung + Nutzungsdichte und -mischung”	3
	S. 8 “Die Menschen beteiligen sich aktiv an der Entwicklung lebendiger Stadträume , in denen sich Wohnen und Arbeiten, Freizeit und Kultur, Handel und Produktion mischen. ”	S. 8 “Ein IBA’27-Projekt integriert gemeinschaftliche Arbeits-, Produktions- und Wohnmodelle , fördert Vielfalt und inklusive Durchmischung. ”	S. 9 “Ein IBA’27-Projekt gestaltet multifunktionale öffentliche Räume und ermöglicht Begegnung, Kreativität, Kommunikation und kulturellen Austausch. ”	
<i>Förderung von Innovation</i>	S. 1 “Deshalb werden von Anfang an – schon in der Entwicklungsphase des Vorhabens – hohe Maßstäbe für neues, zukunftsfähiges Wohnen angesetzt.”	S. 2 “IBA’27-Vorhaben „Am Rotweg“ und – in direkter Nachbarschaft – „Quartier S. 2/7 Böckinger Straße“ sollen in Stuttgart-Rot mutige und innovative Quartiere entstehen.”	S. 6 “Nachhaltigkeit (Wirtschaftlichkeit, Flexibilität, Umwelteigenschaften, innovative Bauweise , Mobilität)”	3

Projektklassifikation: Bewertung von 17 -> Projektauslobung als „engagiert“ in Bezug auf Nachhaltigkeit und Klimawandel-Resilienz

Zusammenfassend zeigt die Analyse dieser Tabellen signifikante Unterschiede in der Formulierung der Auslobungen zwischen deutschen und französischen Wettbewerben. Die deutschen Auslobungen zeichnen sich durch klare Kriterien aus, die Aspekte wie die Integration der Natur in die Stadt, die Ausbalancierung der Verkehrsmittel und eine besondere Aufmerksamkeit für Innovation hervorheben. Letzteres Kriterium, obwohl zentral in den deutschen Wettbewerben, ist in den französischen Aufträgen weniger ausgeprägt, die detailliertere und umfangreichere Dokumente bevorzugen. Diese Divergenz wirft die Frage nach der Effektivität dieser sehr langen Auslobungen in Frankreich und deren potenziellen Einfluss auf die Kreativität der Bewerber*in auf.

Tatsächlich ermöglichen die deutschen Wettbewerbe durch ihre Kürze eine größere Freiheit bei der Gestaltung, auch wenn dies zu einer weniger strengen Vorgabe spezifischer Kriterien führt.

Letztendlich beobachten wir, dass die Auslobungen beider Länder unterschiedlichen Logiken folgen: Einerseits liefern die französischen Wettbewerbe sehr umfassende Dokumente, die von detaillierten Diagnosen bis hin zu Vorschlägen zu Materialien, Atmosphäre, Stadtmöbeln oder Beleuchtung reichen. Andererseits konzentrieren sich die deutschen Wettbewerbe hauptsächlich auf regionale und kommunale Richtlinien, was den Bewerber*innen mehr Raum für kreative Interpretationen dieser Vorgaben lässt. Daraus ergibt sich eine stärker ausgeprägte Begleitung in den französischen Wettbewerben, während die deutschen Wettbewerbe mehr Autonomie bieten und auf die Vielfalt der eingereichten Vorschläge setzen. Diese Unterschiede verdeutlichen kulturelle und methodologische Ansätze, die direkt den Prozess der Kreation und Innovation in den vorgeschlagenen Projekten beeinflussen.

2.3. Einfluss der Kompetenzkombinationen auf die Ansätze zur Integration von Nachhaltigkeit und Resilienz

2.3.1. Methode, Ziele und Herausforderungen von Fachgesprächen

Um den Einfluss der Kompetenzkombinationen tiefgreifend zu verstehen, habe ich Gespräche mit Fachleuten geführt, die an Landschaftsarchitektur-, Architektur- und Stadtplanungswettbewerben beteiligt sind. Ziel dieser Gespräche ist es, vielfältige Perspektiven darüber zu sammeln, wie interdisziplinäre Zusammenarbeit die Integration von Nachhaltigkeit und Resilienz in Projekten verstärken oder im Gegenteil erschweren kann.

Die Herausforderungen dieser Gespräche sind vielfältig: es geht nicht nur darum, die Hindernisse zu identifizieren, mit denen interdisziplinäre Teams konfrontiert sind, sondern auch die bewährten Praktiken zu erkennen, die aus diesen Kooperationen hervorgehen. Die angewandte Methode besteht aus halbstrukturierten Interviews, die es den Fachleuten ermöglichen, ihre Erfahrungen zu teilen, während gleichzeitig Raum für die Erkundung spezifischer Themen wie Teamdynamiken, Entscheidungsfindung und Innovation im Bereich Nachhaltigkeit gelassen wird.

Ich habe eine Reihe von Fragen zu Wettbewerben im Allgemeinen sowie zu spezifischen Fragen zu den ausgewählten Wettbewerbsprojekten untersucht, um ein tieferes Verständnis der geplanten Gestaltungen zu erlangen.

- Wie häufig nehmen Sie an Projekten in der Wettbewerbsphase teil? Nehmen Sie ausschließlich an Wettbewerben in Ihrem Land teil oder auch an Wettbewerben im Ausland?
- Wie sehen Sie die Nachhaltigkeit der Installationen und die Resilienz der Gestaltungen gegenüber dem Klimawandel? Mit welchen Prinzipien verbinden Sie diese Begriffe?
- Können Sie ein jüngeres Projekt beschreiben, das Sie bei einem Wettbewerb eingereicht haben und das Prinzipien der Resilienz gegenüber dem Klimawandel integriert?

- Glauben Sie, dass man durch das Gebäude oder die Landschaftsgestaltung mehr Resilienz und Nachhaltigkeit in ein Projekt bringen kann?
- Welche Hauptschwierigkeiten haben Sie bei der Integration von Resilienzstrategien in Ihre Projekte erlebt?
- Wie gehen Sie bei der Integration von Nachhaltigkeit in Ihre architektonischen und/oder landschaftlichen Entwürfe vor?
- Können Sie Beispiele für nachhaltige Techniken oder Materialien nennen, die Sie in Ihren Projekten bevorzugen?
- Wie bewerten Sie die potenziellen Auswirkungen Ihrer Landschaftsprojekte auf das lokale Klima und die Biodiversität?
- Wie integrieren Sie naturbasierte Lösungen in Ihre Projekte, um die Nachhaltigkeit zu verbessern?
- Wie werden die Mitglieder der Jury eines Wettbewerbs gewählt?
- Welche Kriterien der Wettbewerbe halten Sie für am relevantesten zur Bewertung der Nachhaltigkeit von Landschaftsprojekten?
- Glauben Sie, dass sich die Praktiken der Planer*innen in den letzten Jahren stark verändert haben?
- Glauben Sie, dass Wettbewerbe sich weiterentwickeln sollten, um Nachhaltigkeits- und Resilienz-Kriterien besser zu berücksichtigen? Wenn ja, wie?

Es wurde beschlossen, alle Interviews anonym zu halten, um die Äußerungen und Meinungen der unterstützenden Personen zu schützen. Im Anhang befinden sich die Transkripte der vier durchgeföhrten Interviews.

Darüber hinaus habe ich meine Überlegungen durch zahlreiche informelle Diskussionen im Büro bereichert, obwohl diese nicht protokolliert wurden.

2.3.2. Verknüpfung der Äußerungen zwischen den verschiedenen Akteuren

Die Analyse wird sich darauf konzentrieren, wie sich diese Äußerungen überschneiden, ergänzen oder manchmal widersprechen und wie dies die

Ergebnisse der Wettbewerbe beeinflusst. Wir werden auch den Einfluss dieser Verknüpfung auf die Kohärenz und Effizienz der eingereichten Vorschläge sowie auf die Fähigkeit der Projekte, die Anforderungen an Nachhaltigkeit und Resilienz, die in den Auslobungen gestellt werden, tatsächlich zu erfüllen, beobachten.

Im ersten Interview erklärt der Landschaftsarchitekt, dass er selten an Wettbewerben teilnimmt und bevorzugt lokale Projekte rund um sein Büro bearbeitet. Er beteiligt sich jedoch an Wettbewerben in Deutschland, hauptsächlich um seine Kreativität weiter zu entfalten. Er nimmt nicht an großen Wettbewerben in Frankreich teil, aufgrund der Größe seines Büros, sondern reagiert hauptsächlich auf Auslobungen.

Er hebt die Unterschiede zwischen Wettbewerben in Frankreich und Deutschland hervor: In Frankreich sind Wettbewerbe auf 3 bis 5 vorselektierte Kandidat*innen beschränkt, während es in Deutschland eine breitere Auswahl von 15 bis 25 Teams gibt. Zudem gibt es in Frankreich weniger Wettbewerbe, wo klassische Ausschreibungen dominieren. Er stellt fest, dass Projekte, die aus Wettbewerben hervorgehen, stärker und besser definiert sind als solche aus klassischen Ausschreibungen, da Verhandlungen über die Gestaltung vermieden werden können.

Zum Projekt in Stuttgart beschreibt er eine enge Zusammenarbeit mit dem Architekturbüro, in wöchentlichen Meetings. Zudem erinnert er an die Phasen des Wettbewerbs, insbesondere die anfängliche Skizzephase und die detailliertere Gesamtprojekt.

Das während der Pandemie entwickelte Projekt hatte logischerweise für dieses Büro das zentrale Thema der „Resilienz von Stadtvierteln gegenüber Krisen“. Nachhaltigkeit und Regenwassermanagement waren zentrale Herausforderungen. Obwohl Techniken übernommen wurden, bestehen weiterhin Hemmnisse, insbesondere in Bezug auf die Regelung von Grauwasser, einem Bereich, in dem, wie er glaubt, Frankreich und Deutschland zurückliegen, der aber großes Potenzial für eine bessere Resilienz gegenüber dem Klimawandel bieten könnte.

Abschließend gibt er an, dass Resilienz sowohl im Bauwerk als auch in der Landschaftsgestaltung integriert werden kann, jedoch Budgetbeschränkungen die Nachhaltigkeit dieses Projekts beeinflusst haben, wie der Wechsel von ursprünglich geplanten Holzkonstruktionen zu einer gemischten Beton-Holz-Struktur, was die allgemeine CO2-Bilanz des Wettbewerbs erhöht hat.

Im zweiten Interview liefert die Landschaftsarchitektin ihre Erfahrungen und Überlegungen zu Architektur-, Stadtplanungs- und Landschaftsarchitekturwettbewerben sowie zur Funktionsweise der Jurys.

Sie erinnert daran, dass Wettbewerbe in München seit 1812 existieren, mit dem ersten Stadtplanungswettbewerb für die Erweiterung der Stadt. Sie selbst nimmt seit ihren Studien an Wettbewerben teil und hat auch an Projekten in anderen Ländern gearbeitet, wie Frankreich, den USA und der Schweiz. Allerdings kann sie die Besonderheiten der Wettbewerbe in Frankreich nicht im Detail beschreiben, da sie dort nur unterstützend tätig war.

Nach ihrer Meinung ist die Präsenz lokaler Politiker*innen in den Jurys vorteilhaft, da sie so ein besseres Verständnis für die Nachhaltigkeitsproblematik und die Bedeutung der Vegetation in Projekten entwickeln können. Sie hebt jedoch hervor, dass die Aufmerksamkeit für Wettbewerbe variiert: Einige, wie der Wettbewerb für die Kongresshalle, erregen viel Interesse, während andere kaum Beachtung finden. Sie beobachtet auch eine Entwicklung in der Praxis der Landschaftsarchitekt*innen, insbesondere eine zunehmende Berücksichtigung der Anpassung an den Klimawandel, die zu einem wesentlichen Thema wird.

Zum Funktionieren der Jurys erklärt sie, dass die Mitglieder*innen von den Wettbewerbsorganisator*innen ausgewählt werden und es notwendig ist, bereits einen Wettbewerb gewonnen zu haben, um in der Jury zu sitzen. Bei den Entscheidungstagen ist eine Vorbereitung wichtig, insbesondere durch das Durchlesen der Auslobungsunterlagen und das Nachdenken über wesentliche Punkte. Als Landschaftsarchitektin ist sie oft Mitglied von Jurys in Wettbewerben für Landschaftsarchitektur- und Stadtplanungen. Sie

beschreibt die Diskussionen innerhalb der Jury als sehr intensiv, wobei die Projekte aufmerksam geprüft und dann schrittweise nach Konsens eliminiert werden. Die Projekte werden nicht nur nach ihrer Ästhetik, sondern auch nach ihrer Funktionalität, Kohärenz und Planungsqualität beurteilt.

Jeder Wettbewerb ist einzigartig und erfordert spezifische Bewertungskriterien, obwohl sie manchmal bedauert, dass die klimatischen Herausforderungen nicht ausreichend berücksichtigt werden. Sie gibt das Beispiel von Projekten mit Glasfassaden, die im Angesicht der Herausforderungen des Klimawandels ungeeignet sind, aber weiterhin ausgewählt werden. Sie ist der Meinung, dass diese Aspekte besser in die Auswahlkriterien der Wettbewerbe integriert werden sollten.

Im dritten Interview teilt die Architektin ihre Erfahrungen zu Architekturwettbewerben mit und erklärt, dass etwa 95 % ihrer Projekte aus gewonnenen Wettbewerben stammen, die sie als Hauptweg zur Erlangung von Aufträgen betrachtet. Die meisten ihrer Teilnahmen finden in Deutschland statt, insbesondere in Bayern, wo sie die Regeln besser kennt, obwohl ihr Büro gelegentlich auch an Wettbewerben in Österreich teilgenommen hat.

Sie arbeitet systematisch mit Landschaftsarchitekt*innen zusammen, insbesondere bei großen städtebaulichen Projekten, da die Landschaftsarchitektur für die Gestaltung von Quartieren entscheidend ist. Es ist jedoch oft eine Herausforderung, verfügbare Landschaftsarchitekt*innen zu finden, da es im Vergleich zu Architekt*innen eher weniger gibt. Sie zieht es vor, mit Landschaftsarchitekturbüros zu arbeiten, mit denen sie bereits zusammengearbeitet hat, aus praktischen und organisatorischen Gründen, wie auch aufgrund der Nutzung derselben Entwurfswerkzeuge.

In Bezug auf Nachhaltigkeit und Klimawandel beobachtet sie einen Paradigmenwechsel. Die Auftraggeber integrieren zunehmend diese Anliegen in ihre Auslobungen. Sie ergreift jedoch manchmal die Initiative, um diese Kriterien zu integrieren, auch wenn sie nicht ausdrücklich verlangt werden. Sie veranschaulicht dies mit einem Projekt, bei dem sie gegen die

Richtlinien beschlossen hat, keine unterirdischen Parkplätze zu bauen, um Grünflächen zu erhalten, was sie als „zivilen Ungehorsam“ bezeichnet.

Sie erkennt, dass Nachhaltigkeit in Projekten auf einer engen Zusammenarbeit zwischen Architekt*innen und Landschaftsarchitekt*innen beruht, insbesondere bei Lösungen wie Dach- und Fassadenbegrünung, obwohl dies manchmal praktische Herausforderungen mit sich bringen kann.

In Bezug auf die Entwicklung von Wettbewerben betont sie die Wichtigkeit der Anwesenheit von Landschaftsarchitekt*innen in den Jurys, um die Relevanz der ökologischen Vorschläge zu bewerten und „Greenwashing“ zu vermeiden. Sie hebt auch die Notwendigkeit fairer und transparenter Kriterien in diesen Wettbewerben hervor.

Abschließend erwähnt sie die Schwierigkeit im Zusammenhang mit Wettbewerben, bei denen viel Arbeit für nur einen Gewinner*in aufgebracht wird. Ihr Büro begrenzt daher die Anzahl der Wettbewerbe pro Jahr auf 4 oder 5. Trotz dieser Herausforderungen sieht sie Wettbewerbe als einen wichtigen Beitrag zum Gemeinwohl, da sie es Architekt*innen ermöglichen, innovative Ideen zur Verbesserung des Lebensumfelds der Bürger*innen vorzuschlagen.

Bei dem vierten Interview berichtet der Architekt des Ateliers 2/3/4, dass sie hauptsächlich an Wettbewerben teilnehmen, aber auch an direkten Ausschreibungen und privaten Bewerbungen. Die Projekte reichen von öffentlichen Gebäuden über Wohnanlagen bis hin zu Ausstattungen und Büros. Er betont, dass Wettbewerbe oft Phasen der Vorauswahl und der Bildung von Arbeitsgemeinschaften beinhalten, zu denen Partner wie Ingenieurbüros gehören.

Das Projekt PNEI, das auf Sonderpädagogik ausgerichtet ist, erforderte eine effektive Integration in ein enges städtisches Gelände und erfüllte gleichzeitig die Anforderungen an Umweltperformance und geringe CO2-

Emissionen. Die Entwurfsentscheidungen wurden durch Einschränkungen wie das Gelände und die Anforderungen des Kunden bestimmt, wobei eine Vorliebe für vorgefertigte Bautechniken bestand.

Nachhaltigkeit und Resilienz gegenüber dem Klimawandel sind zentrale Überlegungen für dieses Büro. Bei der Gestaltung liegt der Schwerpunkt auf der Reduzierung des Energieverbrauchs und des CO₂-Gewichts der Materialien, gemäß den neuen Vorschriften wie der ARE 2020. Es wird betont, dass die entworfenen Gebäude auch harmonisch in ihr Umfeld integriert werden müssen, indem die Versiegelung der Böden begrenzt und die Grünflächen optimiert werden.

Für diesen Architekten stellen Wettbewerbe eine Gelegenheit dar, innovative Lösungen vorzuschlagen und gleichzeitig dem Gemeinwohl zu dienen, trotz des Verlustrisikos, das mit diesen wettbewerbsorientierten Prozessen verbunden ist. Transparenz und Klarheit der Verfahren sind entscheidend, um Fairness und Erfolg der Projekte sicherzustellen.

Zusammenarbeit und Interdisziplinarität

Alle Interviews betonen die Bedeutung der Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Disziplinen, insbesondere zwischen Architekt*innen und Landschaftsarchitekt*innen. Der Landschaftsarchitekt aus dem ersten Interview hebt die Schlüsselrolle des Architekten hervor, um eine kohärente Integration von Grünflächen in städtische Projekte sicherzustellen. Die drei Diskurse stimmen darin überein, dass enge Kooperation für die Gestaltung nachhaltiger Quartiere notwendig ist.

Allerdings kann diese Zusammenarbeit auch Spannungen oder logistische Schwierigkeiten verursachen. Die deutsche Architektin erwähnt beispielsweise die Herausforderung, verfügbare Landschaftsarchitekt*innen zu finden, da sie selten und stark nachgefragt sind. Dies zeigt eine Divergenz in der Wahrnehmung der Zusammenarbeit: Obwohl sie entscheidend ist, kann sie aufgrund organisatorischer Einschränkungen manchmal schwer umzusetzen sein.

Dies hat direkte Auswirkungen auf die Ergebnisse der Wettbewerbe. Projekte, die es schaffen, eine reibungslose Zusammenarbeit zwischen Architekt*innen und Landschaftsarchitekt*innen zu etablieren, haben größere Chancen, nachhaltige und kohärente Lösungen zu präsentieren. Projekte, bei denen diese Zusammenarbeit weniger stark ausgeprägt ist, laufen Gefahr, fragmentierte oder unvollständige Vorschläge zu liefern. Büros, die es schaffen, diese logistischen Herausforderungen zu überwinden, beispielsweise durch die Nutzung derselben Software oder durch regelmäßige Kooperationen, gewinnen an Effizienz.

Nachhaltigkeit und Resilienz : Eine zentrale Herausforderung

Das Konzept der Nachhaltigkeit ist ein grundlegendes Element in allen drei Diskursen, obwohl jeder es aus einer unterschiedlichen Perspektive betrachtet. Die Landschaftsarchitektin betont stark die Bedeutung der Erhaltung der Biodiversität und der natürlichen Ökosysteme, während die Architektin von der Notwendigkeit spricht, nachhaltige Materialien einzubeziehen und klimafeste Gebäude zu entwerfen.

Die Architektin im letzten Interview verfolgt hingegen einen eher kämpferischen Ansatz, um Nachhaltigkeit zu integrieren, selbst wenn die Auslobungsunterlagen dies nicht ausdrücklich vorsehen. Diese Spannung zwischen nachhaltiger Innovation und den formalen Anforderungen der Wettbewerbe kann die Fähigkeit der Projekte beeinflussen, die Umweltanforderungen tatsächlich zu erfüllen.

Diese Diskurse spiegeln eine Entwicklung der Erwartungen in Wettbewerben wider. Die Auslobungen integrieren zunehmend Resilienz-Kriterien, wie die Architektin betont, aber es bestehen noch Unterschiede zwischen den institutionellen Erwartungen und den tatsächlichen Praktiken.

Wettbewerbe : Prozess, Risiken und Chancen

Die drei Interviews zeigen eine optimistische Sicht auf Architektur-, Stadtplanungs- und Landschaftsarchitekturwettbewerbe und betrachten sie als wesentliches Mittel zur Entwicklung innovativer Lösungen für Städte. Die Landschaftsarchitektin aus dem zweiten Interview hebt die demokratische und kollaborative Natur der Jurys hervor, die Experten aus verschiedenen Bereichen zusammenbringen. Diese Vielfalt ermöglicht es, die Qualität der Projekte durch kritische Diskussionen während des Bewertungsprozesses zu verfeinern.

Jedoch werden die Risiken und Herausforderungen der Wettbewerbe nicht ignoriert. Alle erkennen den Druck des wettbewerbsorientierten Charakters der Wettbewerbe, bei dem viele Anstrengungen investiert werden können, ohne Erfolgsgarantie. Die Architektin erklärt, dass sie die Anzahl der Wettbewerbe, an denen ihr Büro teilnimmt, begrenzt, um Qualität vor Quantität zu stellen, da jeder Wettbewerb eine bedeutende Investition darstellt.

Dieser selektive Ansatz, kombiniert mit enger Zusammenarbeit mit regelmäßigen Partner*innen, stärkt die Kohärenz der eingereichten Vorschläge. Er stellt auch sicher, dass die eingereichten Projekte nicht nur technisch umsetzbar sind, sondern auch die Prinzipien der Nachhaltigkeit konkret und nicht oberflächlich einhalten. Erfolgreiche Projekte fügen nicht nur grüne Elemente zum „Greenwashing“ hinzu, sondern versuchen, städtische Räume tiefgreifend zu transformieren, indem sie beispielsweise auf die nicht unterbaute Grünflächen verzichten oder modulare Gebäude schaffen, die sich an zukünftige Bedürfnisse anpassen können.

Zusammenfassend zeigen diese Interviews, dass Architektur-, Stadtplanungs- und Landschaftsarchitekturwettbewerbe ein Raum für Innovation, aber auch für Spannungen zwischen traditionellen Anforderungen und dem Streben nach mehr Nachhaltigkeit sind. Die interdisziplinäre Zusammenarbeit, obwohl komplex, ist entscheidend, um kohärente und effektive Projekte zu gewährleisten. Die Teams, die es schaffen, diese Kooperation mit einem proaktiven Ansatz zur Nachhaltigkeit zu verbinden, sind diejenigen, die es schaffen, sowohl gewagte als auch den

Erwartungen der Auslobungen entsprechende Vorschläge einzureichen, während sie gleichzeitig die zukünftigen Bedürfnisse an klimatische Resilienz antizipieren.

Teil 3: Vergleichende Studien zu spezifischen Projekten: Ergebnisse, Auswirkungen und langfristige Nachhaltigkeit

3.1. Grafische und statistische Analyse der ausgezeichneten Projekte

Um die Faktoren, die es den preisgekrönten Projekten ermöglichen, sich abzuheben, wirklich zu verstehen, ist es unerlässlich, ein rigoroses und strukturiertes Bewertungsraster zu entwickeln. Dieser tiefgehende analytische Ansatz wird es ermöglichen, die vorherrschenden Trends zu identifizieren und die besonderen Merkmale der ausgezeichneten Projekte hervorzuheben. Durch den Einsatz analytischer Werkzeuge wie Vergleichsanalyse und Leistungsindikatoren wird dieses Raster eine klare und objektive Sicht auf die Stärken jedes Projekts bieten, insbesondere in Bezug auf Umweltverträglichkeit und Resilienz gegenüber klimatischen Herausforderungen. Dies wird nicht nur zu einem besseren Verständnis der Erfolgskriterien führen, sondern auch eine kontinuierliche Verbesserung der nachhaltigen Stadtplanung fördern.

3.1.1. Festlegung eines Bewertungsrasters und Methodik zum Datenvergleich der Projekte

Um die preisgekrönten Projekte der Architektur-, Stadtplanungs- und Landschaftsarchitekturwettbewerbe zu bewerten und zu vergleichen, ist es unerlässlich, ein systematisches und detailliertes Bewertungsraster festzulegen. Dieses wird auf präzisen Analyseparametern basieren, die sich auf die Untersuchung der grafischen Darstellungen der Gewinner stützen. Wir werden die beschreibenden Texte und die in den einzelnen Grafiken behandelten Themen analysieren und mit den in den Auslobungen der Wettbewerbe festgelegten Erwartungen vergleichen. Dazu werden wir die in Abschnitt 2.2.2 aufgestellten Kategorien verwenden, nämlich: spezifische Strategien zur Bewältigung der klimatischen Auswirkungen, Wassermanagement, Ressourcebewirtschaftung und Bodenabdeckung, die

Verwendung nachhaltiger Materialien für widerstandsfähige Infrastrukturen, Energiestrategien, die Integration der Natur in die Stadt, funktionale Vielfalt und soziale Mischung, die Ausbalancierung der Verkehrssysteme sowie die Förderung von Innovationen.

Anschließend werden wir uns speziell auf den Inhalt der Vorschläge im Bereich der Umweltmaßnahmen und des Engagements für ein nachhaltiges und widerstandsfähiges Projekt konzentrieren. Dies beinhaltet eine detaillierte und quantitative Untersuchung der Pläne, die eine konkrete Bewertung der von jedem Projekt ergriffenen Initiativen ermöglicht. Die Daten werden einheitlich durch vergleichende Analysetools erfasst, einschließlich der Differenzierung zwischen versiegelten, begrünten und bebauten Flächen, der Anzahl gepflanzter Bäume und dem Prozentsatz der begrünten Dächer.

3.1.2. Darstellung der Ergebnisse nach den Kriterien der Resilienz und Nachhaltigkeit

Für jeden Wettbewerb beginnen wir mit einer qualitativen Analyse der visuellen und grafischen Aspekte, einschließlich Zitaten aus den erläuternden Texten, gefolgt von einer quantitativen Analyse der auf den Plänen dargestellten Planungsdaten. Die Messungen und quantitativen Erhebungen werden mit der Software Vectorworks durchgeführt, basierend auf den bereitgestellten DWG-Dateien.

Samuel-Paty-Schule und des öffentlichen Parks La Raude

Verwendung nachhaltiger Materialien für widerstandsfähige und modulare Infrastrukturen



Abbildung 11 : Schnitt durch die kompakte Gebäudestruktur (Vurpas Architectes, BASE)



Abbildung 12 : Fotorealistische Darstellung des Schuldachs (Vurpas Architectes, BASE)



Abbildung 13 : Schnitt des modularen Raumgestaltungssystems (Vurpas Architectes, BASE)

Rolle der Natur in der Stadt



Abbildung 14 : Lageplan der Wiesenfläche im Park (Vurpas Architectes, BASE)



Abbildung 15 : Fotorealistische Darstellung des Waldgebiets (Vurpas Architectes, BASE)



Abbildung 16 : Detaillierter Schnitt durch das Feuchtgebiet (Vurpas Architectes, BASE)



Abbildung 17 : Fotorealistische Darstellung des Feuchtgebiets (Vurpas Architectes, BASE)

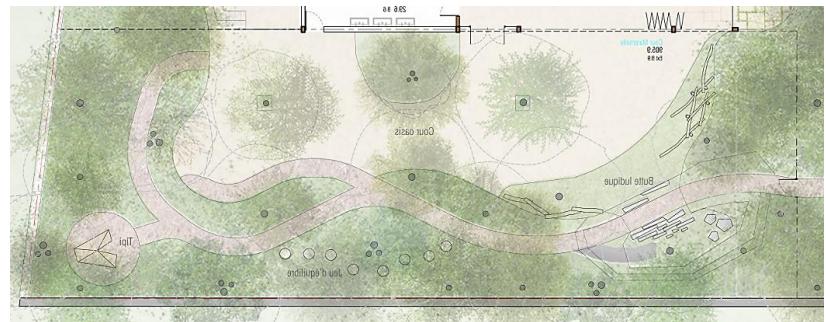


Abbildung 18 : Lageplan des Hofs mit integriertem Grünbereich und natürlichen Materialien (Vurpas Architectes, BASE)

Funktionale Vielfalt und soziale Mischung



Abbildung 19 : Fotorealistische Darstellung der multifunktionalen Zone (Vurpas Architectes, BASE)

	Fläche (ha)	Anteil an der Gesamtfläche (%)
Gesamtfläche des Wettbewerbsgebiets	1,055	100
Fläche der Begrünung (Grünflächen ohne Unterkonstruktion)	0,601	56,9
Versiegelte Bauplätze (Gebäude)	0,161	15,2
Versiegelte Fläche für Verkehr (Wege, Radwege, Straßen) und Aktivitäten (Spiel- und Sportplätze)	0,294	27,9



Abbildung 20 : Fotorealistische Darstellung der intergenerationellen Zone (Vurpas Architectes, BASE)

	Fläche (ha)	Anteil an der Gesamtfläche (%)
Gesamtfläche des Dachs	0,161	100
Fläche der begrünten Dächer (Pflanztröge)	0,025	15,6
Fläche der Photovoltaikanlage	0,040	24,8

	Anzahl (u)	Anteil der Gesamtanzahl der Bäume (%)
Bäume im Projektvorschlag (einschließlich Sträucher im Baumkronenbereich)	396	100
Bäume auf dem Gelände vor dem Projekt	21	5,3
Erhaltene Bäume	21	5,3 (100% der vorhandenen Bäume)
Gefällte Bäume	0	0
Gepflanzte Bäume	375	94,7

Energiestrategie, Energieeffizienzpolitik und Nutzung erneuerbarer Energiequellen



Abbildung 21 : Schema des Dachs mit Photovoltaikmodulen

Bau des Nationalen Zentrums für Inklusive Bildung

Verwendung nachhaltiger Materialien für widerstandsfähige und modulare Infrastrukturen

„Ein **rationales und flexibles Gebäude**, das sich im Laufe der Zeit an die Nutzung anpassen kann, in den Diensten des Menschen.“

„Unter Anwendung bestimmter Bautechniken historischer Gebäude [...] ist das **PNEI ein schlichtes, nachhaltiges, benutzerfreundliches und leicht zu betreibendes Gebäude**, das zugleich zeitlos und fest in seiner Epoche verankert ist.“

„Das PNEI ist ein Gebäude, das schnell errichtet wurde, nach der Methode der **Trockenbauweise**. Das Konstruktionsraster von 1,20 m begünstigt die **Flexibilität und Anpassungsfähigkeit der Nutzung**.“

Nachhaltiges Gebäude auf dem Energie-Niveau E3C2.



Abbildung 22 : Fotorealistische Ansicht der Holz-Beton-Mischstruktur (Atelier 2/3/4/)

Rolle der Natur in der Stadt

„Die Einrichtung eines **erhöhten, nicht terrassierten Bodens** ermöglicht den Erhalt der natürlichen, für das Leben dieses fruchtbaren Bodens wesentlichen **Wasser- und Luftaustauschprozesse**.“



Abbildung 23 : Lageplan des bewaldeten Bereichs (Atelier 2/3/4/)

Abbildung 24 : Fotorealistische Ansicht von der Straße Pasteur (Atelier 2/3/4/)



Abbildung 25 : Fotorealistische Ansicht der teilweise begrünten Dachterrasse (Atelier 2/3/4/)

Funktionale Vielfalt und soziale Mischung

„Die **Landschaft wird hier als ein genutzter und praktizierter Raum** betrachtet. Sie ist ein Experimentierfeld für Entscheidungen, die sich aus den Fragen einer inklusiven Bildung ergeben. Die **Natur wird hier als Aktivator von Nutzungen** gedacht, auf der Ebene des Gebäudes: in einer vertikalen Entwicklung bietet sie auf mehreren Ebenen Unterstützung.“

„Über die bloße Ansammlung technischer Vorrichtungen hinaus bedeutet die Gestaltung eines inklusiven Gebäudes vor allem, dessen Anordnung und Funktionalität so zu durchdenken, dass das tägliche Leben aller Nutzer erleichtert wird.“

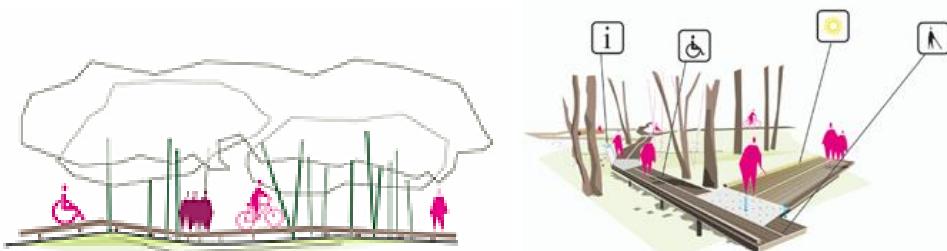


Abbildung 26 : Schema und Perspektive des inklusiven Wegs im Wald (Atelier 2/3/4)

Energiestrategie, Energieeffizienzpolitik und Nutzung erneuerbarer Energiequellen

„**Zertifizierung E+C-**“

„Silber-Niveau mit **Verpflichtungen zu einem höheren Energieverbrauch** und Sommerkomfort als die Vorgaben der **RE 2020**.“

	Fläche (ha)	Anteil an der Gesamtfläche (%)
Gesamtfläche des Wettbewerbsgebiets	0,520	100
Fläche der Begrünung (Grünflächen ohne Unterkonstruktion)	0,261	50,2
Versiegelte Baufläche (Gebäude)	0,203	39
Versiegelte Fläche für Verkehr (Wege, Radwege, Straßen) und Aktivitäten (Spiel- und Sportplätze)	0,056	10,8

	Fläche (ha)	Anteil an der Gesamtfläche (%)
Gesamtfläche des Dachs	0,161	100
Fläche der begrünten Dächer (Pflanztröge)	0,019	9,6
Fläche der Photovoltaikanlage	0,031	15,2

	Anzahl (u)	Anteil der Gesamtanzahl der Bäume (%)
Bäume im Projektvorschlag (einschließlich Sträucher im Baumkronenbereich)	75	100
Bäume auf dem Gelände vor dem Projekt	45	60
Erhaltene Bäume	45	60 (100% der vorhandenen Bäume)
Gefällte Bäume	0	0
Gepflanzte Bäume	30	40

Quartiersentwicklung südlich des Bahnhofs in Übersee

Verwendung nachhaltiger Materialien für widerstandsfähige und modulare Infrastrukturen

„Als **ressourcenschonende und klimapositive Bauweise** wird die gesamte Bebauung als **Holzskelettbau mit Massivholzdecken und vorgehängter, hinterlüfteter Fassade** vorgeschlagen.“

„Ressource/ Holzbau für lokale und nachhaltige Stoffkreisläufe.“

Rolle der Natur in der Stadt

Freiraum ▼

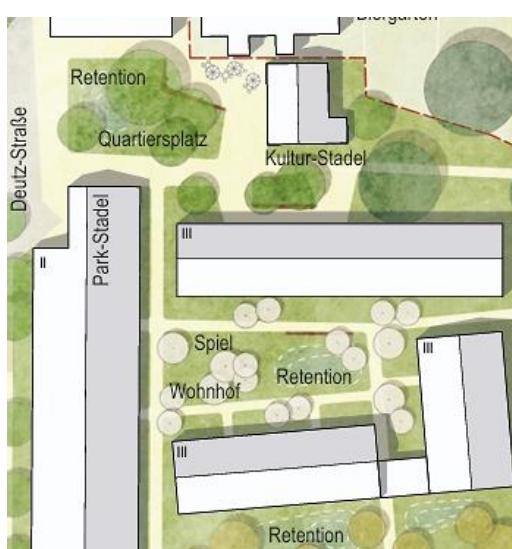
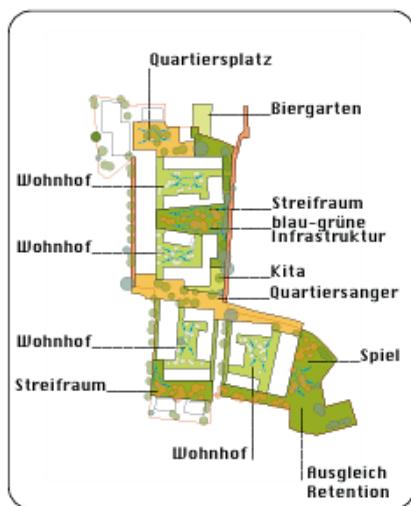


Abbildung 27 : Piktogramm für die Gestaltung von Grünflächen (LAUX Architekten, m·g·k)

Abbildung 28 : Lageplan einer Retentionsfläche (LAUX Architekten, m·g·k)



Abbildung 29 : Lageplan mit den Pflanzenarten (LAUX Architekten, m·g·k)

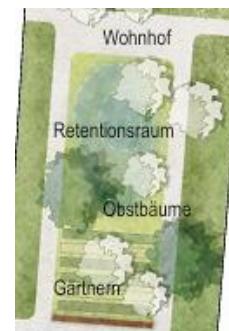


Abbildung 30 : Lageplan des südlichen Innenhofs mit den gemeinschaftlichen Gärten (LAUX Architekten, m·g·k)

Abbildung 31 : Lageplan der Ausgleichsfläche (LAUX Architekten, m·g·k)

„Zwischen den Höfen befinden sich **größere Grünbereiche**, die Spielflächen mit Spielgeräten und Erholungsflächen für alle bieten.“

„Eine **klimaverträgliche Vegetation** charakterisiert die unterschiedlichen Bereiche. Den Quartiersplatz verschatten **zukünftig große Bäume**, die zum Teil erhalten wurden und garantieren dadurch auch im Sommer eine angenehme Aufenthaltsqualität.“

Wassermanagement

„Vor dem Hintergrund des **oberflächennahen Niederschlagswassers bei Starkregen** und zur Reduzierung von CO2-Emissionen wird dabei auf eine Unterkellerung verzichtet.“

„Das im gesamten Quartier **anfallende Regenwasser wird in den Retentionsräumen** in den Innenhöfen gesammelt.“

Funktionale Vielfalt und soziale Mischung

„Auch die begrünten Höfe sind Orte für die **Gemeinschaft mit Gärten, Spiel- und Aufenthaltsbereichen**. Balkone, Dachterrassen und Loggien richten alle Wohnbereiche auf den Freiraum hin aus.“

Nutzung ▼

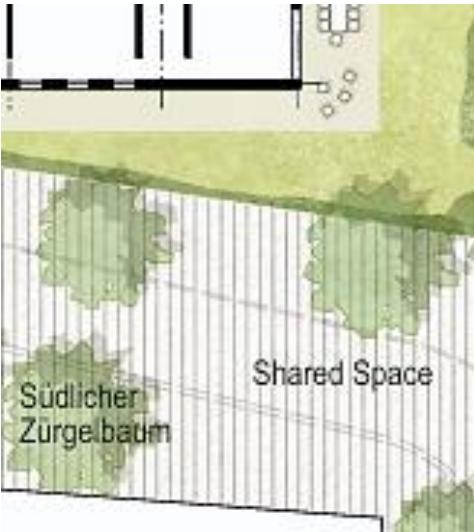
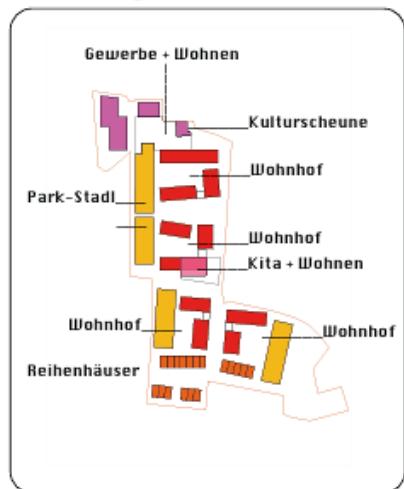


Abbildung 32 : Piktogramm für funktionale Vielfalt (LAUX Architekten, m·g·k)

Abbildung 33 : Lageplan der Shared Space für Nutzer und Verkehrsmittel (LAUX Architekten, m·g·k)

Ausbalancierung der Verkehrssysteme

„Im Gegensatz zu Tiefgaragenlösungen, können die Park-Stadel bei sinkendem Stellplatzbedarf umgewidmet und einer neuen Nutzung zugeführt werden. Das **neue Quartier bleibt dadurch im Inneren autofrei.**“

„**Autofreies Quartier/ Park-Stadel mit Umnutzungs- und Transformationsoption.**“

	Fläche (ha)	Anteil an der Gesamtfläche (%)
Gesamtfläche des Wettbewerbsgebiets	3,135	100
Fläche der Begrünung (Grünflächen ohne Unterkonstruktion)	1,416	45,2
Versiegelte Bauplätze (Gebäude)	1,072	34,2
Versiegelte Fläche für Verkehr (Wege, Radwege, Straßen) und Aktivitäten (Spiel- und Sportplätze)	0,646	20,6

	Fläche (ha)	Anteil an der Gesamtfläche (%)
Gesamtfläche des Dachs	1,062	100
Fläche der begrünten Dächer	0	0
Fläche der Photovoltaikanlage	0	0

	Anzahl (u)	Anteil der Gesamtanzahl der Bäume (%)
Bäume im Projektvorschlag	212	100
Bäume auf dem Gelände vor dem Projekt	74	34,9
Erhaltene Bäume	58	27,4 (80% der vorhandenen Bäume)
Gefällte Bäume	16	7,5
Gepflanzte Bäume	154	72,6

Quartier "Am Rotweg" in Stuttgart

Rolle der Natur in der Stadt

„Der bestehende Baumbestand ist die stärkste ortsprägende Charakteristik und soll weitestgehend erhalten werden.“

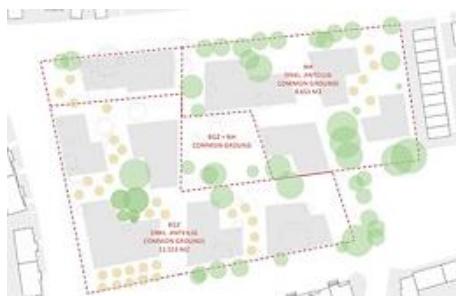


Abbildung 34 : Piktogramm der erhaltenen und gefällten Bäume (issss, topo*grafik)

Wassermanagement

„Freiräume im Quartier können mehr als gut aussehen, sie übernehmen dem Prinzip Schwammstadt folgend eine aktive Rolle für ein positives Stadtklima. Das Regenwasser der Freiräume wird der Topografie folgend zurückgehalten und versickert.“

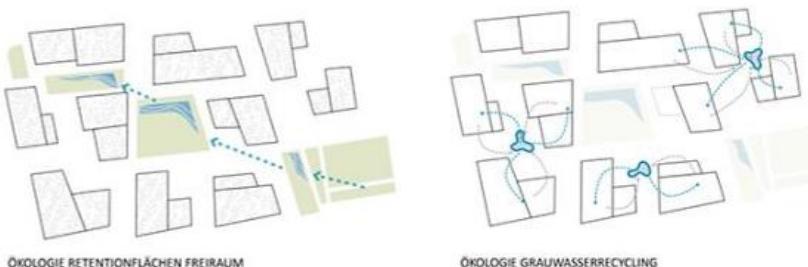


Abbildung 35 : Schema der Retentionsfläche (issss, topo*grafik)

Abbildung 36 : Schema der Wiederverwendung von Abwasser (issss, topo*grafik)

Ausbalancierung der Verkehrssysteme

„CO2 neutrale Mobilität durch Teilen statt besitzen.“

„Das neue Quartier wird weitgehend autofrei angelegt.“

Funktionale Vielfalt und soziale Mischung

„In flexiblen, offenen Typologien entsteht Platz für neue Wohnungen, vielfältige Programme, Initiativen und Lebensstile.“

„Im Quartier ist Platz für alle, so dass Vielfalt und Diversität der Gesellschaft auch in der Nachbarschaft erlebbar sind.“

„Die angestrebte vielfältige Nutzungsmischung, sowie die für eine Zukunftsquartier selbstverständliche Anpassbarkeit und Fähigkeit zur Weiterentwicklung einer ursprünglichen Nutzungsverteilung erfordert robuste Gebäude.“

„Das gesamte Quartier ist barrierefrei durchweg und bildet so eine optimale Grundlage für eine generationsübergreifende Nachbarschaft.“



Abbildung 37 : Perspektiven, die multifunktionale und intergenerationale Räume darstellen (issss, topo*grafik)

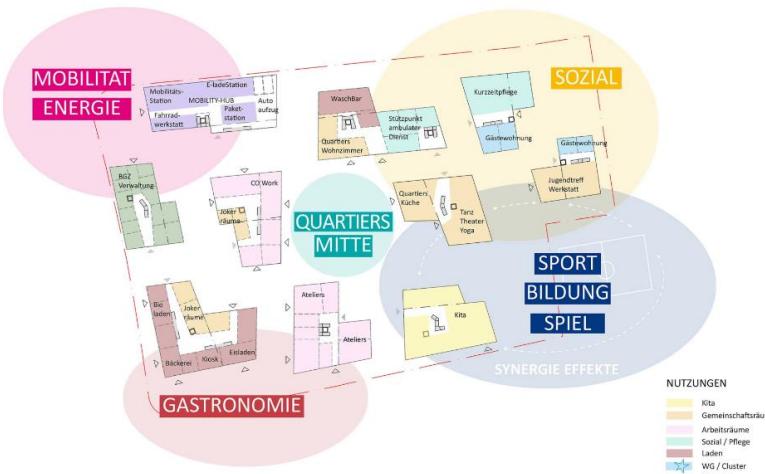


Abbildung 38 : Schema der gesamten Funktionen des Stadtteils (issss, topo*grafik)

Energiestrategie, Energieeffizienzpolitik und Nutzung erneuerbarer Energiequellen

„Der im Quartier produzierte Strom (Solarstrom und BHKW) wird erst im Quartier verwendet.“



Abbildung 39 : Piktogramm der Solarpaneele auf Dächern (issss, topo*grafik)

	Fläche (ha)	Anteil an der Gesamtfläche (%)
Gesamtfläche des Wettbewerbsgebiets	2,395	100
Fläche der Begrünung (Grünflächen ohne Unterkonstruktion)	0,857	35,8
Fläche der Begrünung (Grünflächen mit Unterkonstruktion)	0,058	2,4
Versiegelte Baufläche (Gebäude)	0,667	27,8
Versiegelte Fläche für Verkehr (Wege, Radwege, Straßen) und Aktivitäten (Spiel- und Sportplätze)	0,815	34

	Fläche (ha)	Anteil an der Gesamtfläche (%)
Gesamtfläche des Dachs	0,667	100
Fläche der begrünten Dächer	0,201	30,1
Fläche der Photovoltaikanlage	0,242	36,2

	Anzahl (u)	Anteil der Gesamtanzahl der Bäume (%)
Bäume im Projektvorschlag	84	100
Bäume auf dem Gelände vor dem Projekt	77	91,7
Erhaltene Bäume	50	59,5 (66% der vorhandenen Bäume)
Gefällte Bäume	27	32,1
Gepflanzte Bäume	34	40,5

3.2. Verknüpfung und Vergleich von Projekten

Wettbewerbe spielen eine Schlüsselrolle bei der Transformation urbaner Praktiken, indem sie Designansätze prägen und berufliche Standards beeinflussen. Im ersten Abschnitt werden wir uns auf die Analyse der Ergebnisse stützen, um die eingereichten Vorschläge der Wettbewerbe zu vergleichen. Im zweiten Abschnitt werden wir die kulturellen, politischen und wirtschaftlichen Einflüsse untersuchen, die diese Architektur-, Landschafts- und Städtebauwettbewerbe beeinflusst haben könnten. Diese Analyse wird aufzeigen, wie lokale Besonderheiten die Erwartungen verändern und die Ergebnisse der Wettbewerbe beeinflussen.

3.2.1. Kreuzanalyse der Ergebnisse der vier Wettbewerbe

Nach der Präsentation der Textauszüge und der zugehörigen visuellen Darstellungen, die sich auf die festgelegten Kriterien im Zusammenhang mit Nachhaltigkeit und Resilienz gegenüber dem Klimawandel beziehen, können wir zunächst beurteilen, inwieweit die Vorschläge den Anforderungen der Aufträge entsprechen.

Angesichts des Fehlens erklärender Texte für das Projekt der Schule Samuel Paty und des Parks La Raude in Tassin-la-Demi-Lune stützt sich unsere Analyse ausschließlich auf die visuellen Renderings. In diesem Fall wird der Entwurf des Gebäudes besonders hervorgehoben. Wie in der Analyse des Lastenhefts erwähnt, war die Reduzierung der klimatischen Auswirkungen der Baumaterialien ein wesentliches Kriterium. Die Wahl einer kompakten Struktur ermöglichte es, den Flächenverbrauch zu verringern, indem die Anzahl der Stockwerke erhöht wurde, während mehr als 55 % des Grundstücks für Pflanzungen erhalten blieben. Das Dach, das für die Aktivitäten der Schüler*in gestaltet wurde, optimiert den Raum, ohne die Versiegelung des Bodens zu erhöhen.

Hinsichtlich der Integration der Natur erfüllt das Projekt weitgehend die Anforderungen des Auslobungsprogramms. Die Schule fügt sich harmonisch in den Park ein und verbindet pädagogische und natürliche

Räume. Eine große, von einer Baumreihe geschützte Rasenfläche bietet Familien und Kindern einen Begegnungsort, an dem sie einen Teich entdecken können, der eine Quelle der Biodiversität darstellt, sowie Holzspielgeräte im „Oasenhof“.

Besonders hervorzuheben ist die Energiestrategie dieser Vorschlag, mit der Installation von Solarmodulen, die 25 % der gesamten Dachfläche abdecken.

Das siegreiche Projekt für das PNEI in Saint-Germain-en-Laye, das aufgrund der Priorität auf universelle Zugänglichkeit ungewöhnlich ist, legt besonderen Wert auf funktionale Vielfalt und soziale Durchmischung. Die schriftlichen Teile und die erläuternden Diagramme zeigen deutlich, dass das gesamte Gebäude und die Außenanlagen inklusiv gestaltet wurden, wobei die Natur als echter Nutzungsmotor dient. Die Gewinner scheinen das Auftragspotenzial perfekt verstanden zu haben, indem sie sich geschickt an die vorhandene Vegetation und Topografie angepasst haben und gleichzeitig einen universellen Zugang zu jedem Raum gewährleisten.

Ein weiteres wichtiges Merkmal dieses Vorschlags sind die Verpflichtungen der Entwerfer zur Energieeffizienzpolitik des Auftraggebers. Das Ziel war es, ein Plusenergiegebäude zu schaffen, das mehr Energie produziert als es verbraucht, und zwar durch die Installation von Solarmodulen, was die Bedeutung der Integration nachhaltiger Lösungen zur signifikanten Reduzierung des CO2-Fußabdrucks unterstreicht.

Ein besonders interessanter Aspekt des Wettbewerbs ist die zeitliche Beschränkung der Bauzeit, die die Entwerfer zur Wahl der Trockenbauweise führte. Diese Methode ermöglichte die Vorfertigung der Module in der Werkstatt vor deren Montage vor Ort. Diese Bauweise wurde in den Plänen berücksichtigt und ermöglicht eine zukünftige Flexibilität bei der Gestaltung der Gebäude, wodurch eine erhöhte Dauerhaftigkeit und Resilienz gegenüber den Herausforderungen des Klimawandels gewährleistet wird.

Das Hauptthema des Wettbewerbs für das Viertel südlich des Übersee-Bahnhofs bestand in der Beziehung zwischen der architektonischen Vielfalt der Gebäude und der Schaffung eines kohärenten Konzepts für die

Organisation der Grünflächen und Wege. Der finale Vorschlag hebt sowohl die Vielfalt des Bauwerks als auch der Pflanzungen hervor. Gemeinschaftsgärten, Ausgleichsflächen, begrünte Innenhöfe und mit einheimischer Vegetation bepflanzte Bereiche harmonieren in der neuen Strukturierung des Grundstücks.

Die Bedeutung der Natur wird besonders deutlich, da die zentrale Zone ohne Autozugang und ohne Unterkonstruktionen konzipiert wurde, wodurch die gesamte Fläche von 45 % der Grundstücksfläche als unversiegelte Erde erhalten bleibt. Das Fehlen von Tiefgaragen, ein vom Entwerfer energisch verteidigter Vorschlag, unterstützt diesen Ansatz, indem es eine Anpassungsfähigkeit an zukünftige Nutzungen ermöglicht und gleichzeitig die Integrität des natürlichen Bodens bewahrt.

Es ist auch relevant, die gemeinsame Überlegung zwischen Architekt*innen und Landschaftsarchitekt*innen zur Wasserbewirtschaftung hervorzuheben, ein entscheidendes Thema im Kontext des Klimawandels. Die klug in das Projekt integrierten Rückhalteflächen ermöglichen das Sammeln und Speichern von Regenwasser. Diese Maßnahmen sind essenziell, um Abfluss zu begrenzen und Überschwemmungen zu vermeiden, und tragen zur nachhaltigen Wasserbewirtschaftung bei.

Abschließend integriert das Projekt eine Vielfalt an Nutzungen, was dieses Viertel in der Nähe des Bahnhofs attraktiv und zentral macht. Zwischen Wohngebäuden, Kindertagesstätten, Handelszonen und Begegnungsräumen fördert diese Vielfalt ein angenehmes und dynamisches Quartiersleben und verstärkt somit dessen funktionale und freundliche Ausstrahlung.

Zum Projekt des Viertels „Am Rotweg“ ist zu betonen, dass dieses Rendering wahrscheinlich das vollständigste und detaillierteste der vier ist, mit einer beeindruckenden Menge an Informationen und grafischen Darstellungen auf nur vier Seiten.

Die Geometrie der Gebäude ist kohärent und fördert eine gute Verbindung zwischen den Außenwohnräumen, die tatsächlich für verschiedene Nutzungen und mehrere Generationen konzipiert sind. Der Schwerpunkt

liegt auf der funktionalen Vielfalt des Viertels, mit einer sorgfältigen Verteilung der verschiedenen Räume innerhalb und um die Gebäude. Die Stärke dieses Projekts liegt in der Vielfalt seiner Funktionen, wie einem Restaurationsbereich, einer Handelszone, einem pädagogischen und sportlichen Zentrum sowie einem sozialen Treffpunkt, verteilt auf einer Gesamtfläche von 2,5 Hektar, von denen fast 1 Hektar der Begrünung gewidmet ist.

Obwohl im Text nur kurz erwähnt, erinnerte mich der für das Projekt verantwortliche Landschaftsarchitekt*in in einem Interview daran, dass das Schlüsselmerkmal darin bestand, das Konzept unter maximaler Berücksichtigung der bestehenden Bäume zu integrieren. Diese Aufmerksamkeit für die bestehende natürliche Umwelt verstärkt die Harmonie zwischen Bau und Landschaft.

Schließlich stellt die Dachgestaltung einen weiteren Höhepunkt des Vorschlags dar. Mit 30 % der Gesamtfläche als begrünte Dächer und 36 % für die Installation von Solarmodulen, kombiniert mit einer extensiven Begrünung, zeichnet sich das Projekt durch seine Resilienz im Umgang mit Regenwasser und seine Effizienz in der Produktion erneuerbarer Energie aus. Dies zeugt von einem klaren Willen, den Umweltanforderungen gerecht zu werden und gleichzeitig einen nachhaltigen und angenehmen Lebensraum für die Bewohner zu schaffen.

In allen Renderings werden zahlreiche visuelle Darstellungen präsentiert, sei es in Form von Perspektiven, Plänen, Piktogrammen oder Skizzen, die alle den definierten Anforderungen entsprechen. Wir beobachten eine Vielfalt an grafischen Vorschlägen, die den Designstil jedes Büros widerspiegeln und die Originalität jedes Projekts bewahren.

3.2.2. Kulturelle, politische und wirtschaftliche Ähnlichkeiten und Unterschiede

In Frankreich neigen Wettbewerbe dazu, sich stärker auf die Einhaltung lokaler Vorschriften zu konzentrieren, was manchmal die Innovation

bremsen kann, aber es ermöglicht, detaillierte Projekte anzubieten und so Zeit und Präzision für den weiteren Verlauf des Prozesses zu gewinnen. Ein Beispiel dafür ist der PNEI-Wettbewerb, der sich durch die Erstellung eines umfassenden Heftes auszeichnet, das grafische Unterlagen, technische Daten und Zahlen zur Machbarkeit des Bauvorhabens enthält. Dieses System ist darauf ausgelegt, dass möglichst viele Recherchen bereits in der Wettbewerbsphase durchgeführt werden. Im Gegensatz dazu bevorzugen Wettbewerbe in Deutschland oft synthetischere und weniger detaillierte Präsentationen, aufgrund der großen Anzahl an Teilnehmenden, wobei die Phase der vertieften Studie später im Projektzeitplan stattfindet.

In der Politik ist es offensichtlich, dass das Engagement für nachhaltige und resiliente Projekte maßgeblich von der aktuellen Stadtverwaltung und deren Prioritäten im Bereich der Stadtplanung abhängt. Um die Politiker*innen stärker für Fragen der städtischen Nachhaltigkeit und Klimaresilienz zu sensibilisieren, wurde häufig betont, dass die Organisation von Wettbewerben einen zusätzlichen Anreiz schafft und so die Beteiligung möglichst vieler Akteure bei Entscheidungsfindungen, insbesondere in den Jurys, fördert.

Obwohl in dieser Studie nur am Rande behandelt, ist die Bürgerbeteiligung eine wesentliche Sorge der Auftraggeber*innen und Planer*innen. Öffentlichkeitsbeteiligungen und Umfragen werden oft im Vorfeld des Wettbewerbs in der Diagnosephase durchgeführt, um den Planer*innen präzise Daten über die Bedürfnisse der Bewohner*innen zu liefern.

Wirtschaftliche Unterschiede beeinflussen ebenfalls, wie Projekte entworfen und bewertet werden. Wie im Projekt Stuttgart beobachtet, kann es vorkommen, dass die Finanzierung neu bewertet wird, was Einsparungen bei den teuersten Elementen zur Folge hat, oft bei Maßnahmen im Zusammenhang mit Klimaanpassungen, neuen Technologien oder nachhaltigen Materialien. Daher bleibt noch Arbeit zu leisten, um heute vorrangige Investitionen in diesen Bereichen zu fördern, die entscheidend sind, um die Herausforderungen von morgen zu bewältigen.

3.3. Einfluss von Wettbewerben auf städtische Praktiken

Der erste Unterabschnitt wird die Auswirkungen von Wettbewerben auf die Veränderung beruflicher Praktiken analysieren, indem untersucht wird, wie preisgekrönte Projekte neue Methoden, Technologien und innovative Ansätze eingeführt haben. Wir werden auch ihren Einfluss auf die Entwicklung von Entwurfsnormen betrachten. Der zweite Unterabschnitt wird sich auf mögliche Entwicklungen der Wettbewerbsrichtlinien konzentrieren, mit dem Ziel, die Resilienz und Nachhaltigkeit der Projekte zu stärken. Schließlich werden wir Empfehlungen aussprechen, um die Nutzung von Wettbewerben in der Stadtplanung zu optimieren und so effektivere und verantwortungsvollere Lösungen für die zeitgenössischen Herausforderungen zu fördern.

3.3.1. Transformation der beruflichen Praktiken durch Wettbewerbe

Wettbewerbe haben das Potenzial, berufliche Praktiken zu transformieren, indem sie neue Normen und Erwartungen etablieren. Zum Beispiel veranschaulicht der PNEI-Wettbewerb das Engagement der Stadt für eine E+C+-Zertifizierung, die darauf abzielt, die Kohlenstoffbilanz zu reduzieren und gleichzeitig eine energiepositive Vorgehensweise zu fördern. Dieses Label ist im Rahmen des Gesetzes zur Energiewende und des Pariser Klimaabkommens (COP 21) verankert und spiegelt ein Engagement für nachhaltigere und umweltfreundlichere Baupraktiken wider.

Darüber hinaus verpflichtet die Wettbewerbsphase die Planer*innen dazu, ein strenges Programm einzuhalten, was nicht nur die Sammlung mehrerer sorgfältig ausgearbeiteter Vorschläge ermöglicht, sondern auch die Auswahl der am besten geeigneten Lösung aus diesen Vorschlägen. Dieser Prozess ist reich an Entdeckungen und fördert die optimale Integration von Resilienz und Nachhaltigkeit in Projekte, dank des Engagements vieler Experten und Interessengruppen.

Gewinnende Projekte werden oft zu Referenzmodellen, die andere Fachleute dazu inspirieren, ähnliche Praktiken zu übernehmen. Beispielsweise können Fachleute über die Plattform Competitionline auf die Ergebnisse von Wettbewerben in Deutschland und den benachbarten Ländern zugreifen. Dies ermöglicht es ihnen, sich von bewährten Praktiken

inspirieren zu lassen und sich über die zu fördernden Überlegungen für ihre zukünftigen Projekte zu informieren.

Obwohl jeder Wettbewerb einzigartig ist, abhängig von seinem Standort und seinen spezifischen Anforderungen, bieten Vergleiche zwischen Projekten wertvolle Möglichkeiten, die innovativsten Lösungen in Bezug auf Anpassungsfähigkeit und Nachhaltigkeit zu identifizieren und zu übernehmen. Auf diese Weise spielen Wettbewerbe eine entscheidende Rolle, indem sie nicht nur die Kreativität anregen und Qualitätsstandards setzen, sondern auch eine Kultur der Exzellenz und Nachhaltigkeit in der Stadtplanung fördern.

3.3.2. Mögliche Weiterentwicklungen der Wettbewerbsbewertungskriterien zur Förderung der Resilienz und Nachhaltigkeit von Projekten

Die Analysen der Ausschreibungen zeigen eine bemerkenswerte Vielfalt von Kriterien, die ein starkes Engagement für städtische Nachhaltigkeit und Resilienz gegenüber dem Klimawandel belegen. Dennoch gibt es noch Potenzial für Verbesserungen. Wie die Landschaftsarchitektin des Büros mahl·gebhard·konzepte betont hat, besteht das Ziel darin, die Anwendung aller Kriterien zu maximieren. Einige Anforderungen, obwohl erwähnt, werden noch nicht vollständig ausgeschöpft oder fehlen sogar. Es ist wichtig zu betonen, dass diese Liste von Kriterien nicht abschließend ist und erweitert werden könnte. Diese Arbeit hat sich entschieden, sich auf bestimmte Kriterien zu konzentrieren, um eine konsistente Analyse zu bieten.

Um die Organisation von Wettbewerben zu erleichtern, könnten Standarddokumente, die grundlegende Maßnahmen zusammenfassen, den Auftraggebern zur Verfügung gestellt werden. Diese Dokumente könnten sich an beispielhaften Projekten orientieren, die bereits Lösungen zur Integration von Klimaresilienz und Nachhaltigkeit getestet und validiert haben, wie zum Beispiel: flexible und modulare Bauweisen, nachhaltige

Regenwassermanagementsysteme, Abwasserwiederverwendungssysteme oder die Nutzung von biobasierten Materialien.

Darüber hinaus würde die Einführung strengerer verbindlicher Normen in der Stadtplanung dazu beitragen, diese Praktiken zu verbreiten und Innovationen zu fördern, um besser auf die klimatischen Herausforderungen reagieren zu können.

Im Hinblick auf die Zugänglichkeit der Wettbewerbe zeichnet sich das deutsche System dadurch aus, dass es einer größeren Anzahl von Planern die Teilnahme ermöglicht, was eine Vielfalt von Vorschlägen fördert. Dieses Modell könnte Frankreich dazu inspirieren, seine Wettbewerbe inklusiver und sichtbarer zu gestalten, da derzeit zu wenige Büros daran teilnehmen. Es ist jedoch ermutigend zu sehen, dass einige Maßnahmen beginnen, in unsere Praktiken integriert zu werden, wie die Installation von Solarpaneelen auf Dächern in Deutschland oder die nachhaltigeren Bauweisen in Frankreich.

Ein weiterer Ansatz wäre, langfristige Bewertungen der Umwelt- und Sozialauswirkungen der prämierten Projekte zu fordern. Diese Nachverfolgung würde es ermöglichen, die Stärken und Schwächen der Realisierungen konkret zu analysieren und zukünftige Initiativen entsprechend anzupassen.

Schließlich wäre es vorteilhaft, die interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen Architekten, Stadtplanern und Landschaftsarchitekten zu stärken. Obwohl diese Berufe unterschiedlich sind, könnten gegenseitige Schulungen das gegenseitige Verständnis verbessern und den Austausch erleichtern. Ziel ist nicht, die Disziplinen zu verschmelzen, sondern jedem Fachmann eine gemeinsame Grundlage zu bieten, um sicherzustellen, dass alle Dimensionen der Projekte berücksichtigt werden und gemeinsame, nachhaltige Lösungen aus dieser Kooperation hervorgehen.

Fazit

Das Ziel dieser Studie, die Rolle von Wettbewerben im Bereich Stadtplanung, Landschaftsarchitektur und Architektur bei der Integration von Resilienz gegenüber dem Klimawandel und Nachhaltigkeit zu analysieren, wurde im Rahmen der vier untersuchten Projekte erreicht. Anhand dieser konkreten Beispiele konnten wir den Prozess von der ursprünglichen Ausschreibung bis zum prämierten Vorschlag detailliert untersuchen. Dennoch bleiben viele Aspekte zu vertiefen, um diese Analyse zu vervollständigen, insbesondere durch die Erweiterung der untersuchten Kriterien oder die Untersuchung weiterer Wettbewerbe zu unterschiedlichen Themen, die nicht auf Stadtteilplanung oder Schulinfrastruktur abzielen.

Die Untersuchung von bereits umgesetzten Projekten hätte die Analyse zusätzlich bereichern können, indem sie eine Perspektive nach der Realisierung und einen Vergleich zwischen den ursprünglichen Absichten und den tatsächlichen Ergebnissen bieten würde. Allerdings mussten Entscheidungen getroffen werden, und die Studie konzentrierte sich auf eine begrenzte Anzahl von exemplarischen Fällen.

Es ist jedoch offensichtlich, dass die in dieser Arbeit entwickelten Überlegungen auf andere Projekte anwendbar sind, auch ohne eine Wettbewerbsphase. Dennoch bringt die Wettbewerbsphase eine spezifische Vielfalt an Antworten auf dasselbe Anliegen mit sich, was die Reflexion über die Herausforderungen jedes Projekts erweitert. Darüber hinaus motiviert der wettbewerbliche Charakter des Wettbewerbs jedes Büro dazu, die am besten geeigneten und innovativsten Lösungen vorzuschlagen, was zu Exzellenz anregt.

Heute mehr denn je ist es wichtig, dass Fachleute, sei es als Planer oder als Auftraggeber, weiterhin die Verantwortung übernehmen, Wissen und Praktiken durch Wettbewerbe zu vermitteln. Wie bereits erwähnt, bieten diese Wettbewerbe eine Öffnung zu neuen Themen und einen Raum für den Austausch innovativer und effektiver Maßnahmen. Was die Konzepte der Resilienz gegenüber dem Klimawandel und der Nachhaltigkeit betrifft, Begriffe, die oft erwähnt, aber in den offiziellen Dokumenten noch unzureichend betont werden, so stehen wir an einem Wendepunkt. Obwohl die Anstrengungen sichtbar sind und traditionelle Praktiken in Frage gestellt werden, bleiben sie oft im Widerspruch zur Dringlichkeit der Klimasituation. Wettbewerbe bieten eine wertvolle Gelegenheit, viele Lösungen zu testen und vorwegzunehmen und tragen somit zur Beschleunigung dieses Übergangs bei.

Abschließend ist es entscheidend, die Bedeutung der Sensibilisierung aller Beteiligten hervorzuheben, über Planer*in und Auftraggeber*in hinaus. Wettbewerbe, die vom breiten Publikum noch zu wenig anerkannt werden, könnten eine Schlüsselrolle dabei spielen, das Interesse der Nutzer*innen zu wecken und eine neue Dimension in die Stadtplanung einzubringen, bei der jeder dazu beitragen kann, eine nachhaltigere und resilientere Zukunft zu gestalten.

Literaturverzeichnis

Andersson, Jonas E., Kazemian und Rönn, Magnus. 2013. *Architectural Competitions - Histories and Practice*. 2013. S. 350.

Asian Development Bank. 2014. *URBAN CLIMATE CHANGE RESILIENCE, A synopsis*. 2014.

Billet, Philippe. 2010. De la loi Grenelle 1 à la loi Grenelle 2. *Revue juridique de l'environnement*. mai 2010, S. 19-26.

Bourg, Dominique. 2012. Transition écologique, plutôt que développement durable. *Vraiment durable*. janvier 2012, 1, S. 77-96.

Bundesarchitektenkammer. 2013. *RPW 2013 - Richtlinien für Planungswettbewerbe*. 2013.

Drees, Reinhard und Walter, Gudrun. 2013. Die Hürden bei Wettbewerben niedrig halten. *Garten+Landschaft*. octobre 2013.

Duplan, Fabien. 2024. Les principes de l'urbanisme durable : vers des villes plus vertes et résilientes. *La Revue Foncière*. 2024.

Garcia, Jean-Claude . 1993. Un lustre après, le concours citroën revisité. *Paris Projet*. juin 1993, 30.

International Union of Architects und International Competitions Commission. 2017. *UIA competition guide for design competitions in architecture and related fields*. 2017. S. 56.

Lemonnier, Henry. 1915. Cinquante années de l'Académie Royale d'Architecture (1671-1726). *Journal des Savants*. octobre 1915, S. 445-460.

Lieberherr-Gardioli, Françoise. 2007. Durabilité urbaine et gouvernance, enjeux du XXie siècle. *Revue Internationale des sciences sociales*. mars 2007, S. 373-385.

Pontieux, Corine. 2014. *Parc de la Villette, Paris, 1982-1998*. 2014.

Linkssammlung

Assemblée Nationale. 2023. Loi n° 77-2 du 3 janvier 1977 sur l'architecture. *Légifrance*. [Online] janvier 2023. [Cited: 10 08 2024.] <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/LEGITEXT000006068580/2011-04-18/>.

BnF, Direction de la diffusion culturelle, Editions multimédias. 2020. Le Bauhaus de Dessau. *BnF*. [Online] 2020. [Cited: 25 07 2024.] <https://passerelles.essentiels.bnf.fr/fr/chronologie/construction/473da1b3-2d2c-4812-9d9b-957a0df45529-bauhaus-dessau>.

Bostjan. 2017. Duisburg Nord Landscape Park. *Architectuur*. [Online] septembre 2017. [Cited: 25 07 2024.]

Center for Climate and Energy solutions. 2023. Climate Resilience Portal. *C2ES*. [Online] 2023. [Cited: 12 08 2024.] <https://www.c2es.org/content/climate-resilience-overview/>.

European Commission. 2024. The European Green Deal. *European Commission*. [Online] 2024. [Cited: 05 08 2024.] https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en.

International Union of Architects. 2024. Concours Internationaux. *uia*. [Online] 2024. [Cited: 08 08 2024.] https://www.uia-architectes.org/fr/commission/concours-architecture-internationaux_uia/.

Legoupil Industrie. 2020. Bâtiment modulaire. *Legoupil Industrie*. [Online] 2020. [Cited: 15 08 2024.] https://www.legoupil-industrie.com/batiment-modulaire/?utm_term=batiment%20modulaire&utm_campaign=Bati ment+2021&utm_source=bing&utm_medium=ppc&hsa_acc=47396

81672&hsa_cam=14567265963&hsa_grp=1181976740628233&hsa_ad=&hsa_src=o&hsa_tgt=kwd-73873821351012:loc.

Nations Unies. 2015. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. [Online] 2015. [Cited: 10 08 2024.] <https://sdgs.un.org/fr/2030agenda>.

O2D environnement. 2020. Concevoir des espaces multifonctionnels pour gérer les eaux pluviales. *O2D*. [Online] 20 janvier 2020. [Cited: 15 08 2024.] <https://www.o2d-environnement.com/observatoires/concevoir-des-espaces-multifonctionnels-pour-gerer-les-eaux-pluviales/#:~:text=Avec%20l'eau%20comme>.

Pontieux, Corine. 2014. *Parc de la Villette, Paris, 1982-1998*. 2014.

Union of Concerned Scientists. 2022. What is Climate Resilience? *Union of concerned Scientists*. [Online] 06 juin 2022. [Cited: 05 08 2024.] <https://www.ucsusa.org/resources/what-climate-resilience>.

Vie Publique. 2019. Le Grenelle de l'environnement : quels engagements ? *Vie-publique.fr*. [Online] juillet 2019. [Cited: 16 07 2024.] <https://www.vie-publique.fr/eclairage/268585-le-grenelle-de-lenvironnement-quels-engagements>.

Anhang I

Interview 1 – 10.07.24 – auf französisch

Landschaftsarchitekt bei Topo*grafik

- Wie oft nehmen Sie an Wettbewerbsprojekten teil?

Nicht sehr oft, da wir eher Projekte in der Nähe unseres Büros realisieren. Wir sind kein Büro, das sich auf internationale Projekte ausrichtet, aber da ich Deutscher bin, habe ich dennoch Zugang zum deutschen Wettbewerbsmarkt.

- Aus welchen Gründen nehmen Sie an Wettbewerben in Deutschland teil?

Aus Freude daran, gelegentlich weiter an der Konzeptentwicklung zu arbeiten.

- Haben Sie kürzlich andere Wettbewerbe gewonnen?

Als kleines Büro haben wir keinen Zugang zu den "großen" Wettbewerben in Frankreich. In der Regel beantworten wir hauptsächlich klassische Ausschreibungen.

- Welche Unterschiede sehen Sie zwischen Wettbewerben in Frankreich und in Deutschland?

*– In Frankreich ist der Zugang zu Wettbewerben schwieriger, da das Auswahlverfahren strenger ist und meist nur 3 bis 5 Kandidat*innen ausgewählt werden. In Deutschland hingegen werden nach einer ersten Bewerbung, die das Büro und seine Referenzen vorstellt, oft 15 bis 25 Teams ausgewählt.*

– Es gibt in Frankreich viel weniger Wettbewerbe, da die meisten Projekte durch klassische Ausschreibungen vergeben werden.

– Ich denke jedoch, dass ein Projekt stärker ist, wenn es aus einem Wettbewerb hervorgeht, im Vergleich zu einem Ausschreibungsprojekt, da mehr Verhandlungen mit dem Auftraggeber stattfinden. Bei Wettbewerben

*ist das Konzept bereits durchdacht und ausgewählt, sodass es später weniger Kompromisse oder Nachfragen mit dem Auftraggeber*in gibt.*

– Logischerweise können wir in Frankreich aufgrund der geringen Anzahl an Wettbewerben unsere Referenzen nicht im Bereich Wettbewerbe diversifizieren, und wir werden aufgrund mangelnder Referenzen nicht zu den großen Wettbewerben zugelassen.

*– Im Gegensatz zu Deutschland besteht eine französische Wettbewerbsjury oft aus einem kleinen Team, in dem ein*e Bürgermeister*in, ein*e gewählter Vertreter*in, ein*e lokale Architekt*in und gegebenenfalls ein*e Landschaftsarchitekt*in sitzen.*

– Es gibt ohnehin eine unterschiedliche Wettbewerbskultur.

- Wie war die Zusammenarbeit mit dem Architekturbüro für dieses Projekt?

Das Projekt wurde gemeinsam entwickelt und an die bestehenden Gegebenheiten (Bäume, Topographie) angepasst. Wir hatten wöchentliche Besprechungen an einem festen Tag.

- Können Sie die Phasen dieses Wettbewerbs erläutern?

Es gab zwei Einreichungsphasen. Zunächst die Phase "Ideenskizze", in der wir ein Plakat mit unseren ersten Entwurfsideen eingereicht haben. Nach der Auswahl haben wir das gesamte Konzept entwickelt und eingereicht. Als Gewinner zusammen mit dem Architekturbüro haben wir am Städtebau gearbeitet, und das Projekt wurde im klassischen Leistungsbild weitergeführt. Um eine bessere Effizienz zu gewährleisten, haben wir mit einem Landschaftsarchitekturbüro vor Ort zusammengearbeitet. Das Projekt befindet sich heute in der Leistungsphase 4 "Genehmigungsplanung".

- Welche wesentlichen Herausforderungen waren zu Beginn dieses Projekts offensichtlich?

Das Projekt entstand während der COVID-Phase, und das Thema der Krisenresistenz war aktuell und bildete unser "Leithema" für das gesamte Projekt. Es ging darum, einen Stadtteil widerstandsfähiger zu gestalten und gleichzeitig das Zusammenleben zu verbessern. Der Schwerpunkt lag auf

*der Schaffung von Gemeinschaftsquartieren, was uns von den anderen Bewerber*innen abgehoben hat.*

- Wie sehen Sie die Nachhaltigkeit der Anlagen und die Resilienz der Planungen gegenüber dem Klimawandel? Mit welchen Prinzipien verbinden Sie diesen Wortschatz?

Es ist mittlerweile selbstverständlich, das Regenwassermanagement zu thematisieren, mit Infiltration, wenn möglich, oder Wasserrückhaltung.

*Ich denke, Innovation hängt stark davon ab, was man dem Auftraggeber*in vermitteln kann. Die Techniken existieren bereits, es geht nur darum, sie anzuwenden.*

Beispielsweise konnten wir das „Stockholmer Grabensystem“ im Zentrum von Marseille installieren, da es keine Fläche zur Versickerung des Wassers gab.

Es gibt jedoch immer noch Grenzen bei der Integration von Resilienzmaßnahmen aufgrund von Vorschriften und dem Fehlen von Normen. Für dieses Projekt wäre es sehr interessant und vorteilhaft gewesen, eine Grauwasserfiltration zu implementieren. Dies bleibt jedoch ein "unbekanntes Terrain", und ich denke, wir hinken hinterher, was wir eigentlich tun sollten. Angesichts der Wasserknappheit und der heißen, trockenen Sommer infolge des Klimawandels könnten Grauwasserressourcen dazu beitragen, Städte grüner und kühler zu gestalten. Allerdings stellt die Wasserqualität ein Hindernis dar, und da es keine festgelegten Normen gibt, würde die Umsetzung dieses Prozesses das Projekt sehr teuer machen.

- Ihrer Meinung nach, kann man mehr Resilienz und Nachhaltigkeit in einem Projekt durch die Bebauung oder die Landschaftsgestaltung erreichen?

Es ist relativ einfach, dies in beiden Bereichen umzusetzen. Bei diesem Projekt führten finanzielle Einschränkungen jedoch zu Einsparungen, die bei den Gebäuden vorgenommen wurden. Es sollte ursprünglich in Holzbauweise errichtet werden, doch man entschied sich für eine Mischbauweise mit Betontragwerk und Holzfassadenwänden. Dies hatte leider einen erheblichen Einfluss auf den CO₂-Fußabdruck des Projekts.

Interview 2 – 07.08.24 – auf Deutsch

Landschaftsarchitektin bei mahl gebhard konzepte

Thema Wettbewerb

- Seit wie vielen Jahren gibt es Wettbewerbe in Landschaftsarchitektur, Städtebau und Architektur?

Wettbewerb hier in München gibt es seit 1812. Es gab den ersten städtebaulichen Wettbewerb zur Stadterweiterung 1812.

- Seit wie vielen Jahren nehmen Sie an Wettbewerben teil?

Im Büro seit immer und ich habe auch schon Wettbewerbe gemacht, als ich studiert hatte, im Büro mitgeholfen. Meine erste Arbeitsstelle war auch dadurch, dass ich bei Wettbewerben arbeiten konnte.

- Haben Sie an Wettbewerben ausschließlich in Deutschland teilgenommen? Oder auch in den Nachbarländern?

Wir haben auch in Nachbarländern an Wettbewerben teilgenommen: Frankreich, USA und dann in der Schweiz auch öfter.

Aber ich kann leider nichts Genaueres über die Wettbewerbe in Frankreich sagen, da haben wir nur mitgeholfen.

- Haben die Wettbewerbe einen Einfluss auf die Sicht der Kommunalpolitiker*innen von: nachhaltigen Baumaßnahmen, Rolle der Vegetation, ...?

*Ich glaube schon, dass es gut ist, wenn Kommunalpolitiker*innen bei Wettbewerbjurys dabei sind, dass sie dann eben was lernen.*

- Nehmen die Wettbewerbe viel Aufmerksamkeit in den Städten?

Das ist die Frage, manchmal, wenn große Wettbewerbe sind, wie jetzt die Kongresshalle war, da war das schon, aber sonst nicht.

- Hat sich die Praxis der Planer*innen durch die Wettbewerbe in den letzten Jahren verändert?

Die hat sich allgemein verändert, dass es zum Beispiel in der Landschaftsarchitektur zu viel grüner wird und viel wichtiger ist die Klimaanpassung.

Thema Jury

- Wie wird die Jury für einen Wettbewerb ausgewählt? Wie verteilt sich die Jury des Wettbewerbs im Allgemeinen? Gemeindepolitiker*innen, Landschaftsarchitekt*innen, Architekt*innen, Stadtplaner*innen ?

Die Jury wird ausgeprägt von einem Wettbewerber von dem Auslober, der Ausloberin. Da gibt es in den beiden Einteilungskammern, gibt es Listen, und du musst, um in der Jury zu sein, als Fachpreisrichter einen Wettbewerb gewonnen haben. Du kannst nicht einfach so hingehen, sondern du musst schon mal einen Wettbewerb gewonnen haben. Eine normalerweise Jury der Architektenkammer gibt es also eine Fachpreisrichter und eine Sachpreisrichter.

- Müssen Sie sich auf den Projektbewertungstag für die Jury vorbereiten? Natürlich muss man sich auf dem Wettbewerbungstag vorbereiten, und zwar indem man die ganze Auslobung nochmal liest, und sich überlegt, was ist da als nächstes gesprochen worden und so weiter.

- Arbeiten Sie in der Regel als Stadtplaner*in oder Landschaftsarchitekt*in in Jurys?

Ich bin immer als Landschaftsarchitektin dabei. Und in freiraumplanerische Wettbewerbe aber auch in städtebaulich ganz viel. Also ich bin auch oft Vorsitzende, auch bei städtebaulichen Wettbewerben.

- Welche Rolle spielen Sie im Austausch mit der Jury?

Im Austausch mit der Jury ist immer der ganze Tag intensiver Austausch. Man lernt voneinander extrem viel.

Man schaut sich die Arbeiten an, und man geht so vor, dass man erst ausscheidet, die einem am schlechtesten anschauen. Und indem man raus tut, raus tut, raus tut, bleiben übrigens gute Arbeiten.

- In welcher Reihenfolge werden die Projekte bewertet? Zuerst in ästhetischer Hinsicht, dann in Bezug auf Qualität und Konsistenz der Pläne und schließlich in Bezug auf die Erläuterung der Texte?

Nicht nur mit der Ästhetik, aber ob sie die Nutzungen richtig haben; ob es schöne räumliche Struktur ist, also ob es eine gute Planung ist.

- Gibt es wiederkehrende Kriterien, die Sie für jeden Wettbewerb haben?

Nein, die sind nicht in jedem Wettbewerb. Man schaut jeden Wettbewerb neu an. Das muss man auch machen. Also manchmal kommst du und meinst, dass es eine gute Arbeit ist und dann im Laufe der Diskussion ergibt sich, dass die Arbeit gar nicht so gut ist.

- Wie läuft ein Tag ab, an dem die Jury zusammenkommt, um die Projekte eines Wettbewerbs zu bewerten?

*Also der läuft so ab, dass man zusammenkommt, und dann begrüßt der*ie Auslober*in, und dann wird ein Juryvorsitzender gewählt, und dann übernimmt der die Leitung. Okay. Und dann geht man ebenso vor, dass zuerst die Arbeiten vorgestellt werden, von der Vorprüfung oder von den Verfasser*innen, und zwar neutral, also da wird noch nicht gesagt, gut oder schlecht. Und dann kommt der erste Rundgang, und im ersten Rundgang scheidet man aus mit Einstimmigkeit. Wenn einer dagegen ist, dass eine Arbeit ausgeschieden wird, dann bleibt sie drin.*

- Handelt es sich immer um ein Abstimmungsergebnis oder eine Bewertung?

Also das Juryvorsitzende hat schon eine richtige Funktion, dass er die Leute zusammenbringt, überlegt, also überlegt man schon, wie man das steuern kann, dass eine gute Arbeit rauskommt. Wie man dann mit den Einzelnen diskutiert, und überlegt, wie man das macht.

- Sind die Kriterien der Wettbewerbe ausreichend an den aktuellen Klimawandel angepasst? oder sind sie zu idealistisch?

Ich finde, das geht ja in der aktuellen Klimawandel, nein, da kann man schon mehr machen. Klimawandel wäre wichtig, ja. Manchmal gehe ich auch raus

aus der Jury und sage, ihr habt es alle nicht kapiert, wir haben jetzt wieder so eine Glasfassade, und eigentlich passt die ja zum Klimawandel gar nicht. Also es ist nicht immer, der Klimawandel spielt noch zu wenig eine Rolle.

Interview 3 – 26.08.24 - auf Deutsch

Architektin bei LAUX Architekten

- Wie oft nehmen Sie an Wettbewerbsprojekten teil?

Ich glaube fast alle, 95% aller Projekte, die wir gemacht haben, sind aus einem gewonnenen Wettbewerb. Der Wettbewerb ist für uns das Instrument, mit dem wir an Aufträge kommen. Dadurch, dass wir im Städtebau angefangen haben, ist es so, dass wir uns in den Wohnungsbau vorgearbeitet haben, weil einige der Stadtquartiere, die wir gewonnen haben, haben wir zuerst einen Rahmenplan gemacht, einen Bebauungsplan. Und am Schluss durften wir auch die Wohnungen dazu bauen, also die Gebäude bauen. Dadurch haben wir uns den Wohnungsbau erarbeitet.

- Nehmen Sie nur an Wettbewerben in Deutschland teil oder auch Schweiz oder andere Länder?

Eigentlich nur in Deutschland. Ich glaube, wir haben mal in Österreich etwas gemacht, aber wir sind natürlich in Deutschland auch erfolgreicher.

Das tun uns auch in Bayern sogar noch. Da geht es noch besser, weil wir hier die Regeln besser kennen. Jedes deutsche Bundesland und jedes europäische Land hat so unterschiedliche Regeln, dass es immer da, wo man sich am besten auskennt, da fällt es einem am leichtesten zu gewinnen.

- Wie oft nehmen Sie an Wettbewerben mit Landschaftsarchitekt*innen teil?

*Immer, weil Städtebau in der Regel eine Kombination von Stadtplanung und Landschaftsarchitektur ist, sodass wir eigentlich bei den größeren Quartieren immer mit Landschaftsarchitekt*innen zusammenarbeiten. Bei den ganz kleinen Projekten machen wir es manchmal auch ohne Landschaftsarchitekt*in.*

*Das ist eine große Schwierigkeit in unserem Metier. Es gibt sehr viel mehr Architekt*innen als Landschaftsarchitekt*innen. Das heißt, wenn so ein Wettbewerb veröffentlicht wird, dann rennen alle los und versuchen noch schnell einen Landschaftsarchitekt*innen zu ergattern. Und manchmal*

dadurch, dass es so wenige Landschaftsarchitekturbüros gibt, sind die dann alle schon weg. Das ist jedes Mal wie ein Wettkampf, wer noch einen Landschaftsarchitekten bekommt und wer keinen mehr kriegt.

- Arbeiten Sie oft mit demselben Büro von Landschaftsarchitekt*innen oder ist das komplett egal?

*Ja, doch. Und zwar aus drei Gründen. Einmal, weil wir immer versuchen, den passenden Kolleg*innen, Landschaftsarchitekt*innen, für die Aufgabe zu finden. Landschaftsarchitekt*innen haben unterschiedliche Schwerpunkte. Auch die Und je nach Art der Aufgabe suchen wir immer einen passenden Partner*in.*

Und zweitens, wir haben natürlich auch erprobte Zusammenarbeit, was erstens mal die Haltung angeht. Es gibt Büros, mit denen sind wir uns auch schneller einig, weil wir ähnliche Entwurfshaltungen haben.

Und der dritte Punkt ist die Organisation und Logistik. Es ist für uns natürlich sehr angenehm, wenn wir dann dieselben CAD-Programme auch noch verwenden, weil dann im Wettbewerb muss ja immer alles sehr schnell gehen. Und wenn man dann in der Büroausstattung das gleiche CAD verwendet, dann tut man sich sehr viel leichter.

*Das sind die drei Gründe, also inhaltliche und auch organisatorische Gründe, die immer wieder dazu führen, dass man ähnliche Aufgaben mit ähnlichen, sehr geschätzten Kolleg*innen macht.*

- Wie sehen Sie zum Beispiel die Nachhaltigkeit oder Resilienz in Projekten, also gegenüber dem Klimawandel? Oder welche Prinzipien als Architekt*in verbinden Sie damit?

*Also das ist im Moment sehr im Umbruch. Da findet aktuell ein Paradigmenwechsel statt, weil das Thema jetzt endlich auch bei den Auslober*innen, also bei den Kommunen und bei den Auftraggeber*innen angekommen ist. Und wir sehen jetzt, dass das zunehmend auch, also wassersensible Planungen oder klimaresiliente Planungen, das steht jetzt häufiger in den Auslobungen drinnen. Dass das so ist, liegt auch daran, dass wir es, auch wenn es nicht in der Auslobung vom Auslober*in gewünscht ist, wir es trotzdem machen.*

Und das ist, da ist dieses Projekt in Übersee ein sehr gutes Beispiel dafür. Da stand drinnen, dass die Baumenschen, die das umsetzen wollten, die wollten gerne sehr viele Stellplätze haben, Pkw-Stellplätze, weil die Kommune einen sehr hohen Stellplatzschlüssel hat, von 1,8 Stellplätzen pro Wohneinheit in einem Mehrfamilienhaus und 2 Stellplätzen pro Einfamilienhaus. Und das ist ziemlich viel, obwohl das Projekt direkt am Bahnhof gelegen ist. Und die Vorgabe aus der Auslobung war, dass man Tiefgaragen baut.

*Und das haben wir nicht gemacht. Das heißt, wir haben in dem Punkt absichtlich und mit großer Überzeugung gegen die Auslobung verstoßen und haben trotzdem den Wettbewerb gewonnen. Also manchmal muss man, wenn es noch nicht bei den Kommunen und bei den Auslober*innen angekommen ist, muss man es einfach manchmal, wir nennen das zivilen Ungehorsam, dann muss man halt einfach manchmal das tun, was gegen die Auslobung verstößt, aber was man selber für richtig hält. Und je mehr Architekt*innen das machen, umso mehr kommt das auch in der Gesellschaft dann an irgendwann das Thema.*

- Glauben Sie, dass man mehr durch Gebäude oder Landschaftsgestaltung, also Landschaftsarchitektur, Resilienz oder Nachhaltigkeit in Projekte bringen kann?

*Also ich glaube, dass die Landschaftsarchitektur natürlich in erster Linie auf den Freiraum und damit auf die Themen Starkregenereignisse, Retentionsflächen, Hitzeinseln, Verschattung durch Bäume, da hat sie sehr viel Einfluss. Auf die Gebäude, da sind natürlich die Architekt*innen eher am Zug, also die Baumaterialien, das sind ja Dinge, mit denen sich die Landschaftsarchitekt*innen dann nicht so sehr beschäftigen.*

Aber wir haben eine sehr interessante Schnittstelle auch zwischen Architektur und Landschaftsarchitektur, das ist die Frage nach Fassadenbegrünung und Dachbegrünung. Das sind ja die Themen, bei denen wir traditionell wirklich gemeinsam arbeiten, also gemeinsam arbeiten tun wir immer, aber an derselben Sache arbeiten müssen. Und das sind schon Themen, die ich sehr wichtig finde, weil das Thema

*Fassadenbegrünung ist natürlich in aller Munde. Also alle Menschen meinen immer, es ist super, wenn man dann noch Kletterpflanzen an der Fassade hat. Es ist für uns in der Architektur aber ein eher problematisches Thema, weil diese Kletterpflanzen ja häufig auch dann dahin klettern, wo sie nicht klettern sollen, oder die Mieter in so einem Mehrfamilienhaus, wenn da im dritten Stock dann einer die Pflanze abschneidet, dann wächst sie nicht mehr bis in den fünften Stock rauf. Es gibt also quasi sehr viele Dinge im Unterhalt, die eben auch die Bewohner*innen dann betreffen. Und das ist dann eher ein schwieriges Thema. Die Landschaftsarchitekt*innen haben es mit der Fassadenbegrünung.*

Deswegen ist es eine Herausforderung, weil eben doch, zumindest in urbanen Regionen, immer noch Tiefgaragen unter den Gebäuden sind, sodass die Bodenüberdeckung meistens für eine erdegebundene Anpflanzung, sowohl von Kletterpflanzen, aber auch von Großbäumen, immer sehr gering ist, sodass die Pflanzen sich nicht richtig wohl fühlen. Eine Aufgabe, die wir haben, ist nach Möglichkeit, Quartiere von Unterbauung des Freiraums freizuhalten, oder wenn es nicht geht, ausreichende Erdüberdeckungen fürzen sie, damit Pflanzen da überhaupt wachsen können.

- Was denken Sie, wie die Wettbewerbe sich weiterentwickeln können, um zum Beispiel Residenzkriterien besser zu berücksichtigen? Wie können wir es weiterentwickeln, als Landschaftsarchitekt*in und Architekt*in?

*Das wird in jedem Fall mehr werden, auch in den Wettbewerben. Die Frage ist immer, wie wirksam dann die vorgeschlagenen Maßnahmen sind. Deswegen ist es ja auch wichtig, dass in jedem städtebaulichen und auch architektonischen Wettbewerb in der Jury mindestens ein Landschaftsarchitekt*in Teil der Jury ist, damit da auch jemand ist, der diese vorgeschlagenen Maßnahmen und beurteilen kann auf ihre Wirksamkeit.*

Und deswegen habe ich das gerade mit der Fassadenbegrünung so betont, denn es gibt oft so Placebo-Maßnahmen. Das heißt, ich halte das persönlich für einen Widerspruch, wenn man eine Tiefgarage unter einem Quartier baut

und dann versucht, über eine Fassadenbegrünung einen sehr grünen Eindruck zu erreichen von einer Bebauung, die aber eigentlich ganz stark versiegelt ist. Und da muss man immer abwägen.

Es geht ja manchmal in den Wettbewerben auch etwas in Richtung Greenwashing, dass man dann noch sehr viel Grün über die Fassade malt, aber in Wirklichkeit hat man eigentlich ein total versiegeltes Grundstück. Und das war für uns in diesem Projekt eben das sehr Wichtige, dass wir gesagt haben, wir unterbauen den Freiraum null. Es gibt keinen unterbauten Freiraum. Sowohl die Kommune als auch die Investoren waren sehr unglücklich mit unserem Plan und haben lange versucht, uns zu überreden, dass wir doch noch ein paar Tiefgaragen machen. Und das war wirklich ein zähes Wengen. Wir geben gerade heute den Entwurf ab, den wir überarbeitet haben und da haben wir lange dagegen kämpfen müssen, dass der sich nicht zu seinem Nachteil verändert.

Also da muss man einen langen Atem haben und stark bleiben, um die anderen Leute zu überzeugen.

- Welche Rolle spielen Sie als Architekt*in in Jurys? Wie läuft es bei der Jury in einem Tag?

Ich bin sehr überzeugt davon, dass Wettbewerbe ein gutes Instrument sind, um die beste Lösung für die gestellte Aufgabe zu finden.

*Und das passiert dadurch, dass eine Jury aus unterschiedlichen Fachrichtungen, Stadtplaner*innen, Architekt*innen, Landschaftsarchitekt*innen, die Bauherr*innen, die Verwaltung aus der Kommune, vielleicht auch Geldgeber*in oder Nutzer*in. Es ist eine sehr bunte Gruppe von Menschen, die sich die Arbeiten gemeinsam anguckt. Dabei werden sehr viele unterschiedliche Partikularinteressen ausgetauscht und kommen zum Tragen.*

Und das Tolle ist, wenn man das miterlebt, dass so eine Jury dann über den Tag, den sie sich mit diesen Arbeiten beschäftigt, durch den Vergleich unterschiedlicher Konzepte lernfähig ist. Das heißt, die Jury entwickelt im Laufe dieses Jurytages Qualitätskriterien gemeinsam und erarbeitet sich ein

Instrumentarium, mit dem sie herausfinden kann, welche Lösung ist hier die beste. Und deswegen ist das eigentlich ein ganz toller Prozess. Da wird auch gestritten und gekämpft.

Am Anfang sind sich alle uneinig und wenn es gut läuft, hat man am Abend ein gemeinsames Verständnis von Qualität entwickelt. Es gibt dann eine sehr große Überzeugung für den ersten Preis, dass das jetzt die Arbeit ist, die das alles am allerbesten löst und Qualität verspricht. Und davon profitiert nicht nur die Stadtgesellschaft, weil man nicht den erstbesten Entwurf umsetzt, sondern den tatsächlich besten. Und es profitieren auch die Entwerfer, weil sie ein Votum kriegen, wo die Jury ihnen auch bestätigt, das habt ihr richtig gut gelöst. Manchmal gibt es auch Empfehlungen, wo die Jury dann sagt, da könnte man noch etwas verbessern. Das ist also auch ein Korrektiv.

*Und politisch ist das Allerwichtigste daran, dass die, also es sind ja auch Politiker*in in den Jurys, also die Jury besteht ja immer aus Fachpreisrichter*innen, das sind also Fachleute und sogenannten Sachpreisrichter*innen, das sind dann Leute aus der Verwaltung oder aus der Politik. Und die lernen sehr viel. Und dieses politische Mandat, mit dem ein Projekt dann auf die Reise geschickt wird, dass es also nicht nur fachlich legitimiert ist, sondern auch politisch legitimiert, das ist ganz, ganz wichtig auch für die Bürger*innen, dass man also sieht, man hat sich wirklich bemüht, eine sehr gute Lösung zu finden, man hatte Auswahl und alle stehen dahinter, auch die Politik. Also es hat trotzdem schon einen Einfluss auf die Meinungen von Politiker*innen in den Kommunen. Sie können etwas mitbringen und später noch. Also auch die Politiker*innen, die ja oft keine Fachleute sind aus unserem Bereich, das können ja Gastronom*innen oder Ingenieure*in oder Lehrer*innen oder sonst was sein, die können ja auch mitbringen und die lernen dabei, was für ihre Gemeinde gut ist.*

Und das ist ein ganz wichtiger Softskill, die eine Kommune bei dem Machen von Wettbewerben mit ihrem Gemeinderat oder ihrem Stadtparlament entwickelt. Also alle lernen was. Mir geht es immer so, dass ich morgens in so eine Jury reingehe und abends klüger wieder rauskomme.

- Was hat Sie an diesem Wettbewerb besonders beeindruckt oder was war wichtig in diesem Wettbewerb für Sie?

Das ist heute eine große Maschinenbaustelle, das Grundstück ist total versiegelt. Es stehen Haufen ungenutzte riesige Hallen rum. Und wir haben in gewisser Weise diesen großmaßstäblichen Maßstab, den es da heute gibt, obwohl das Areal mitten in der Gemeinde liegt, haben wir quasi genutzt, um dort keine Einfamilienhäuser zu bauen, sondern eben sehr viel große zusammenhängende Bebauung im Sinne von Hofstellen.

Wir haben uns die bayerischen Bauernhöfe, die Dreiseithöfe oder Vierseithöfe angeguckt und gesagt, ein Bauernhof, der funktioniert ähnlich wie bei uns eines von diesen Baufeldern. Es gibt ein paar große Häuser, die im Viereck miteinander korrespondieren, einen Hof bilden, eine Gemeinschaft bilden. Das sind große Formate im Sinne von Mehrfamilienhäusern. Und so wie im Bauernhof immer, es gibt einen Schweinstall, einen Heustadel, ein Wohnhaus, ein Haus für die Pferde und eines für die Hühner. Und so ähnlich haben wir versucht, diese unterschiedlichen Nutzungen zu gruppieren.

Der Parkstadel ist ein Heuschober im Bayerischen, also ein Haus aus Holz, in dem man Werkzeuge oder Maschinen oder Tiere unterbringt. Und wir haben da halt die Autos untergebracht, damit wir die Tiefgaragen nicht brauchen. Und die Leute, die nachhaltig und ökologisch denken, die fanden, das ist eine sehr gute Idee. Für die anderen ist das erstmal eine gewöhnungsbedürftige Idee, aber ich hoffe, sie werden sich daran gewöhnen. Denn der Vorteil an dieser Parkgarage oberirdisch ist eben, dass man nicht nur den Hof nicht versiegeln muss und nicht unterbauen muss, sondern auch, dass wenn die Verkehrswende gelingt und wir weniger Stellplätze in Zukunft brauchen, haben wir vorgeschlagen, dass das erste Obergeschoss, also der Parkstadel hat zwei Geschosse, ein Erdgeschoss, ein Obergeschoss, inzwischen auch noch ein Untergeschoss bekommen, damit er nochmal kleiner wird. Und dieses Obergeschoss würden wir dann umnutzen zum Wohnungsbau. Das heißt, man müssen ja, Tiefgaragen verbieten sich auch von daher, weil wenn die Autos weniger werden, dann

kann man mit der Tiefgarage nichts anfangen. Und in dem Parkstadel könnte man dann das erste Obergeschoss zum Wohnen nutzen und immer noch im Erdgeschoss parken. Das heißt, es ist ein Motiv, das man dann auch umnutzen kann als Gebäude. Und das fanden wir sehr wichtig, dass wir Stellplätze nicht mehr auf ewige Zeiten in der Erde vergraben, sondern sie so unterbringen, dass man auch was anderes damit machen kann.

- Und für diese Wettbewerb, wie verlief die Zusammenarbeit mit den Landschaftsarchitekt*innen? Wie war die Organisation?

Also das ist in diesem Fall sehr, sehr gut, weil eigentlich alle Parameter, die ich vorher beschrieben habe, die passen. Zum Beispiel dieses Büro und uns arbeiten sehr gut zusammen. Wir haben ähnliche Haltungen im Städtebau. Wir verstehen uns menschlich sehr gut. Wir können sehr offen miteinander reden. Wir haben die gleichen Computerprogramme. Also wir sind auf allen Ebenen an einem Strick und haben deswegen sehr viel Spaß miteinander.

- Was können Sie sagen, welches interessante Nachhaltigkeitsprinzip hat ein großes Teil in diesem Projekt genommen?

Der Vorteil ist eben, mit dieser dichten Hofbebauung können wir sehr viel Fläche freihalten. Also es gibt eine sehr große Ausgleichsfläche noch, die übrig geblieben ist, dadurch, dass wir mit einer hohen Dichte gearbeitet haben, also städtebauliche Dichte. Und dass wir auf Tiefgaragen verzichtet haben, macht eigentlich den Weg frei. Das ist so eine Grundsatzentscheidung, die dann den Weg für Klimaresilienz, Wassermanagement, Schwammstadtprinzipien etc. frei macht. Also das ist eigentlich der größte Gamechanger, den Hof eben nicht zu unterbauen, weil danach hat man es an und für sich leicht. Also man kann versickern, man kann Großbäume pflanzen, man kann auf einmal alles machen, was normalerweise schwierig ist. Also mehr Dichte, mehr Kompaktheit, weniger Versiegelung, das sind eigentlich die Grundlagen, die man schaffen muss, um dann klimaresilient leben und bauen zu können.

- Können Sie etwas über die Schattenseite des Wettbewerbs sagen?

*Und die sind, dass sehr viele Kolleg*innen gemeinsam in Konkurrenz, also kompetitiv, Lösungen für die gleiche Aufgabe abgeben. Und nur einer kriegt hinterher den Auftrag. Und nur ein Teil der Kolleg*innen und Büros bekommen ein Preisgeld. Das heißt, die Schattenseite ist, man kann auch verlieren im Wettbewerb. Und das heißt, dann hat man umsonst gearbeitet. Und deswegen ist es bei uns im Büro zum Beispiel so, dass wir im Jahr höchstens 4 oder 5 Wettbewerbe machen. Es gibt andere größere Büros, die machen 20 oder 30 Wettbewerbe im Jahr. Die geben fast jede Woche einen ab. Wir machen nur 4 oder 5, weil wir uns nicht mehr leisten können. Wir müssen ja immer damit rechnen, dass wir es verlieren. Und dann haben wir Geld ausgegeben. Und das versuchen wir zu limitieren.*

- Und endlich, was denken Sie allgemein über Wettbewerbe?

Wenn man sich das vorstellt, ist es wirklich eine sehr tolle Leistung der Architektenschaft und der Landschaftsarchitektenschaft, dass wir uns da für das Gemeinwohl auf diese Art und Weise einsetzen. Das heißt, es ist ja nicht nur eine Akquise-Tätigkeit, sondern es ist auch eine Arbeit am Gemeinwohl, dass wir unsere Arbeit und unsere Ideen vielleicht sogar umsonst zur Verfügung stellen, in der Hoffnung, dass wir damit die Welt verbessern.

*Man muss auch sagen, der Wettbewerb ist ein bisschen wie die Olympiade in Frankreich. Dieses große Engagement und das große Risiko, was den Berufsstand angeht, das funktioniert nur mit sehr klaren, transparenten und fairen Verfahrensbedingungen. Deswegen ist es unheimlich wichtig, dass wenn wir kompetitiv arbeiten, dass die Auslober*in und auch die Auslobungsbüros dafür Sorge tragen, dass es fair zugeht.*

Gleichbehandlung, Transparenz, Verschwiegenheit. Es gibt sehr viele Regeln. Die kennen die RPW, Richtlinien für Planungswettbewerbe. Da sind die formuliert. Es gibt im Übrigen auch vom BDA, vom Bund Deutscher Architekten, gibt es sehr viele gute Hefte, die man in der Hinsicht lesen kann. Da sind sehr viele über diese Fairness-Prinzipien, die der Wettbewerb braucht, beschrieben. Also sie müssen Wettbewerbeaufgabe sein, damit sie

erstens zu einem guten Ergebnis führen, weil das Ergebnis ist immer nur so gut wie die Auslobung. Das heißt, es fängt mit einer guten Auslobung an und dann braucht es eben faire Verfahrensbedingungen. Sonst funktioniert es nicht.

Interview 3 – 02.09.24 - auf französisch

Architekt bei Atelier 2/3/4/

- Werden die meisten Ihrer Projekte zunächst durch Wettbewerbsphasen durchgeführt, oder nehmen Sie nur gelegentlich an Planungs- oder Design-and-Build-Wettbewerben teil?

Die beiden Hauptmedien für Projekte sind eigentlich einerseits Wettbewerbe, Ausschreibungen und Bewerbungen, und andererseits direkte Aufträge von privaten Bauträgern oder beschränkte Auslobungen nach privatem Recht. Das Besondere an unserem Büro ist, dass wir ein bisschen von allem machen. Wir bearbeiten sowohl öffentliche Einrichtungen, Büros als auch Mehrfamilienhäuser, sowohl in klassischen Wettbewerben nach dem MOB-Gesetz als auch in Design-and-Build-Verfahren.

Ich bin Architekt und seit etwa zehn Jahren Projektleiter hier. Wir sind insgesamt etwa hundert Mitarbeiter im Büro, größtenteils Architekten. Ergänzt werden wir durch eine Stadtplanungsabteilung und eine Landschaftsplanungsabteilung.

- Nehmen Sie nur an Wettbewerben in Frankreich teil oder auch in anderen umliegenden Ländern?

Das ist hauptsächlich in Frankreich, auf dem Festland und in den Überseegebieten.

- Und sind Sie es, die die Wettbewerbe auswählen, an denen Sie teilnehmen, oder kommen andere Teams auf Sie zu, um gemeinsam teilzunehmen?

*Tatsächlich sind wir ziemlich gut strukturiert. Vor den Wettbewerben gibt es in der Regel eine Ausschreibungsphase. Der*ie öffentliche oder private Auftraggeber*in veröffentlicht also eine Auslobung, in der er sein Projekt relativ kurz beschreibt. Architekturbüros oder Arbeitsgemeinschaften mit Unternehmen bewerben sich daraufhin mit einem Bewerbungsdossier, das hauptsächlich Referenzen und eine kurze Absichtserklärung enthält. Auf dieser Grundlage wählt der*ie Auftraggeber*in drei oder vier Büros aus, die*

am Wettbewerb teilnehmen dürfen. Sie erhalten dann eine vollständige Ausschreibung und werden gebeten, einen Entwurf zu erstellen. Über spezialisierte Plattformen sehen wir alle Auslobungen zu verschiedenen Themen und wählen aus, bei welchen wir uns positionieren möchten. Nach fünf Bewerbungen werden wir einmal aufgrund unserer Referenzen und unseres Know-hows ausgewählt, um das Projekt weiter zu untersuchen und zu versuchen, es zu gewinnen.

- Ist das bei diesem Wettbewerb auch so abgelaufen?

Die Besonderheit dieses Wettbewerbs ist, dass man, da es sich um ein Design-and-Build-Verfahren handelt, eine Arbeitsgemeinschaft bilden muss. Das bedeutet, dass man das Unternehmen finden muss, mit dem man zusammenarbeiten wird, sowie die Ingenieurbüros, um eine Gruppe zu bilden und gemeinsam auf die Ausschreibung zu antworten. Auf der Seite der Ingenieurbüros gibt es große Büros, die alle erforderlichen Kompetenzen intern abdecken können. Alternativ kann man auch ein Statikbüro, ein Haustechnikbüro, einen Umweltingenieur hinzuziehen und ein Team aus mehreren kleinen Firmen zusammenstellen, um zu antworten.

- Auf welcher Phase befinden Sie sich für dieses Projekt? In der Bauphase?

Ja, das ist ein Projekt, an dem wir 2022 teilgenommen haben, wenn ich mich nicht irre. Die Dauer eines Wettbewerbs ist ziemlich lang. Zwischen dem Zeitpunkt, an dem Sie sich bewerben, und dem Zeitpunkt, an dem Sie ausgewählt werden, um am Wettbewerb teilzunehmen, erhalten Sie die Ausschreibungsunterlagen. Sie haben dann drei Monate Zeit, um Ihr vollständiges Angebot zu erstellen. Danach wird es analysiert und es gibt in der Regel zwei Runden von Präsentationen.

Die gesamte Dauer eines Wettbewerbs beträgt mindestens neun Monate, fast ein Jahr. Das war also 2022. Danach haben wir 2023 die Entwurfsstudien, die Bauanträge und die administrativen Genehmigungen durchgeführt. Die Bauarbeiten haben Anfang dieses Jahres begonnen. Tatsächlich läuft die Baustelle seit zwei Monaten. Im ersten Halbjahr waren es vorbereitende Arbeiten, Erdbewegungen und die Sanierung des Grundstücks.

- Und im Hinblick auf diesen Wettbewerb, welche waren die wichtigsten Probleme oder Herausforderungen, die zu Beginn oder während Ihrer Überlegungen auftraten?

Die Besonderheiten dieses Projekts lagen in der Verbindung von Hochschulbildung und den Herausforderungen der Inklusion. Da es sich um einen Ort handelt, an dem die nationale Bildungsbehörde Lehrer in der fortlaufenden Ausbildung schult, um Kindern mit Behinderungen zu unterrichten, brachte dies Komplexität und eine atypische Dimension in das Projekt ein. Es vereint sowohl einen Ausbildungsort als auch einen Ort für Forschung und Content-Produktion zu diesem Thema. Hier werden Videos vor einem Green Screen gedreht, um sie in Gebärdensprache zu untertiteln, und es gibt ein kleines Labor für Braille-Druck.

Eine weitere Besonderheit des Standortes ist, dass das Gelände ziemlich eng ist und an ein Studentenwohnheim grenzt, dessen Fenster direkt auf das Gelände blicken. Daher bestand auch die Herausforderung darin, alles auf dem Gelände auf städtisch optimale Weise zu integrieren.

- Und in Bezug auf die Entscheidungen zum Gebäude, sei es die Form oder die Materialien, waren das Vorgaben im Programm oder haben Sie diese eher selbst gewählt?

Das Programm der Ausschreibung hatte keine vorgefertigten Vorstellungen zur Form des Gebäudes. Allerdings gibt es das Grundstück mit seinen städtebaulichen Vorschriften, die die Gestaltung stark einschränken. Diese Vorschriften bestimmen die Platzierung des Gebäudes auf dem Gelände, um sowohl den unbebauten Bereich im Norden als auch die Aussicht auf die benachbarte Wohnanlage zu berücksichtigen.

Zusätzlich kamen die Erwartungen des Kunden hinsichtlich der Umweltleistung hinzu, mit dem Ziel, ein Gebäude mit geringer Kohlenstoffbilanz zu schaffen, das über die gesetzlichen Anforderungen hinausgeht. Dies beeinflusste die Bauweise und die verwendeten Techniken. Auch der enge Zeitrahmen des Kunden spielte eine Rolle,

weshalb wir uns für eine "trockene Bauweise" entschieden haben, bei der Teile vorgefertigt und vor Ort zusammengesetzt werden, ähnlich wie bei einem „Lego“-System, anstatt vor Ort zu betonieren. Diese Faktoren prägten die Entwurfsentscheidungen und letztlich auch die architektonische Gestaltung des Gebäudes.

- Sprechen Ihnen die Begriffe Nachhaltigkeit und Klimaanpassungsfähigkeit zu? Haben Sie spezifische Maßnahmen zur Resilienz oder Nachhaltigkeit ergriffen?

Ja, die Themen Nachhaltigkeit und Klimaanpassungsfähigkeit sind heutzutage grundlegend für die Planung eines jeden Projekts. Unsere Agentur hat viel Erfahrung in der Sanierung von Bestandsgebäuden, was eine hervorragende Methode ist, um sich mit diesen Themen auseinanderzusetzen.

Bei Neubauten stellen sich natürlich Fragen zur Energieverbrauch. Bei solchen Wettbewerben werden wir oft aufgefordert, Verpflichtungen bezüglich des Energieverbrauchs des Gebäudes während seines Betriebs nach der Fertigstellung einzugehen, was umfangreiche Ingenieurrechnungen erforderlich macht. Zudem müssen wir den CO₂-Fußabdruck der Bauweise berücksichtigen, gemäß der neuen Regelung RE 2020, die für Neubauten vorschreibt, dass der CO₂-Ausstoß der Bauarbeiten auf ein bestimmtes Maximum begrenzt wird.

Heute ist es nicht mehr möglich, ein neues Gebäude einfach in Beton mit einer Metallfassade zu bauen, ohne über die ökologischen Auswirkungen nachzudenken. Man muss bewusste Entscheidungen treffen: ein Gebäude aus Holz mit einer klassischen Fassade oder ein Betonbau mit einer biobasierten Fassade – es gilt, ein ausgewogenes Gesamtkonzept für das Gebäude zu entwickeln.

- Meinen Sie, dass man durch die Gestaltung von Gebäuden, Konstruktionen und Landschaftsplanung mehr Resilienz oder Nachhaltigkeit in ein Wettbewerbsprojekt einbringen kann?

Absolut, das hängt eng zusammen. Ein Gebäude ist immer Teil eines größeren Kontextes und sollte mit seiner Umgebung, den öffentlichen

Bereichen, den Straßen, Plätzen und Parks in Dialog treten. Innerhalb eines Grundstücks ist es wichtig, dass das Gebäude sich so einfügt, dass die Grundfläche möglichst reduziert wird, um den Wasserkreislauf zu kontrollieren und zu verhindern, dass das Grundstück versiegelt wird. Man sollte auch über die sinnvolle Nutzung der Böden nachdenken, um die Nachhaltigkeit und Resilienz des Projekts zu maximieren.

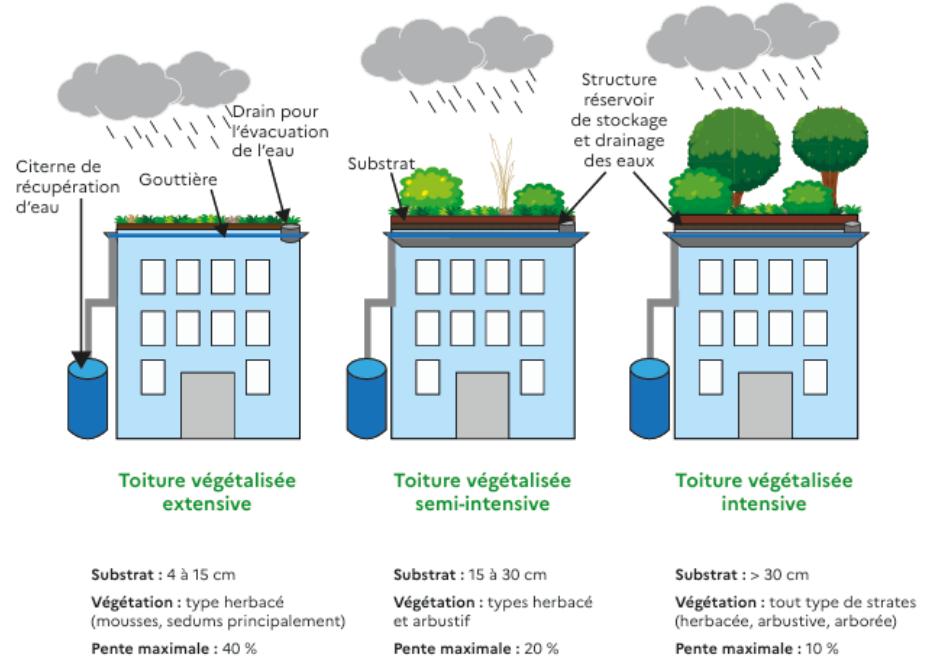
- Setzen Sie jedes Mal Ihr Landschaftsarchitektenteam ein?

In den meisten Fällen ja, aber es ist eine Kompetenz, die wir intern haben. In der Regel lassen wir unser Landschaftsarchitektenteam mitarbeiten. Je nach Wettbewerb kann es jedoch erforderlich sein, eine solche Kompetenz explizit nachzuweisen. Bei der Sanierung eines Gebäudes im Stadtzentrum, wo es kein Grundstück gibt, wäre es nicht notwendig, einen Landschaftsarchitekten zu benennen. Je nach Projekt kann es sich um jemanden aus unserem Team oder um eine externe Firma handeln. Es hängt auch von der Zusammensetzung des Teams ab.

- Arbeiten Sie in der Regel in einem großen Team an einem Wettbewerb oder an einem Projekt?

Das hängt von der Größe und Komplexität des Gebäudes ab. Bei einem Wettbewerb sind wir in der Regel zu zweit oder dritt. In den folgenden Phasen, wie der Entwurfsplanung, kann das Team auf vier bis fünf Personen anwachsen, je nach Bedarf und Umfang der Studie.

Anhang II



(Cerema, 2023)

 <p>Diplôme : Ingénieur de l'Institut Agro Rennes-Angers (Institut national d'enseignement supérieur pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement) Spécialité : Paysage Spécialisation / option : Paysage : Opérationnalité et Projet Enseignant référent : M^{me} Elise Geisler et M^{me} Simone Linke</p>	
Autrice : Mathilde Dalle Mese Date de naissance : 25.09.2000 Nb pages : 45 Annexes : 2 Année de soutenance : 2024	Organisme d'accueil : mahl·gebhard·konzepte Adresse : Hubertusstraße 4, 80639 Munich, Allemagne Maître de stage : M ^{me} Sonja Weber
Titre français : Le rôle des concours dans l'intégration de la résilience au changement climatique et de la durabilité dans la conception urbaine : étude de cas en France et en Allemagne Titre anglais : The role of competitions in integrating climate change resilience and sustainability into urban design: case study in France and Germany.	
<p>Résumé : Face aux effets croissants du changement climatique, il est essentiel de réévaluer nos modèles de développement urbain. Les villes doivent désormais renforcer leur résilience pour s'adapter aux mutations climatiques tout en protégeant leurs habitant·e·s et en réduisant leur empreinte écologique. Les concours de paysage, d'architecture et d'urbanisme jouent un rôle crucial dans cette transition. Ils ne se limitent pas à la quête de prestige ; ils sont de véritables laboratoires d'idées façonnant l'avenir de nos villes. En attirant l'attention des décideur·euse·s politiques, des investisseur·euse·s et du grand public, ces concours sensibilisent aux enjeux de la durabilité urbaine et promeuvent les meilleures pratiques. Il est pertinent de se demander comment les concepteurs intègrent efficacement les principes de durabilité et de résilience au changement climatique dans leurs propositions de concours. En France et en Allemagne, où les approches varient et sont souvent novatrices, il est intéressant de comparer les projets lauréats pour analyser leur impact. Cette étude de cas explore l'influence des concours sur les pratiques professionnelles et propose des pistes pour renforcer l'efficacité des mesures en matière de durabilité et de résilience dans le contexte urbain.</p>	
<p>Abstract : In the face of increasing climate change effects, it is essential to reevaluate our urban development models. Cities must now strengthen their resilience to adapt to climatic changes while protecting their residents and reducing their ecological footprint. Landscape architecture, architecture, and urban planning competitions play a crucial role in this transition. They are not merely about prestige; they serve as true idea laboratories shaping the future of our cities. By drawing the attention of policymakers, investors, and the public, these competitions raise awareness of urban sustainability issues and promote best practices. It is relevant to question how designers effectively integrate principles of sustainability and climate change resilience into their competition proposals. In France and Germany, where approaches vary and are often innovative, comparing winning projects can provide valuable insights into their impact. This case study explores the influence of competitions on professional practices and offers suggestions for enhancing the effectiveness of sustainability and resilience measures in the urban context.</p>	
<p>Mots-clés : concours, paysage, architecture, urbanisme, résilience au changement climatique, durabilité urbaine. Key Words : competition, landscape architecture, architecture, urban planning, climate change resilience, urban sustainability.</p>	