



PRECAST IN INFRASTRUCTURE AWARD | WINNER

# Zwevende dekplaat - Ooike



## De laureaat van de Award voor 'Precast in Infrastructure' staat voor verbeterd rijcomfort: de zwevende dekplaat.

Herstellingswerken aan verzakte putdeksels in de rijweg zijn ongeveer de grootste hap uit het onderhoudsbudget van gemeenten en rioolbeheerders.

Vlario - het overlegplatform en kenniscentrum voor rioleringen - en de Vlaamse afvalwaterzuiveringssector zochten naar een praktische oplossing. In die context bedacht Lithobeton de zwevende dekplaat. Het putdeksel in de bovenbouw is traploos regelbaar in de hoogte en de dekplaat draagt de verkeerslasten rechtstreeks af aan de wegfundering of de wegkoffer. De onderliggende inspectieput blijft dus onbelast. Eventuele verzakkingen van de put hebben zo geen impact op het putdeksel.

Het eerste proefproject bevindt zich in de gewestweg M459 te Ooike (Oost-Vlaanderen), waar 6 inspectieputten werden geplaatst. De eerste meetresultaten zijn zeer positief. De relatieve verplaatsing van de afdekkingsinrichting is 90% kleiner dan bij een klassiek putdeksel.

### De jury

De 'zwevende dekplaat' is een innovatief product dat het probleem van putverzakking verhelpt. Rond de put wordt een monolitische verharding gecreëerd door de inwerking van het element in de fundering. De onderhoudskost voor de wegen vermindert en het comfort verhoogt.



## Le lauréat de l'Award 'Precast in Infrastructure' assure un meilleur confort de circulation : le **couvercle flottant**.

Les travaux de réparation des couvercles de chambres affaissés forment l'un des postes les plus importants du budget d'entretien des communes et des gestionnaires de réseaux d'égouttage.

Vlario – la plateforme de concertation de l'égouttage en Flandre – et le secteur flamand de l'épuration des eaux usées, cherchaient une solution pratique. Dans ce contexte, la société Lithobeton a imaginé le panneau de recouvrement flottant. Le couvercle de chambre dans la superstructure est réglable progressivement en hauteur et transfère directement les charges de la circulation vers la fondation ou le coffre de la route. La chambre de visite sous-jacente reste ainsi libre de charges. Les éventuels affaissements de la chambre n'affectent ainsi pas le couvercle.

### Le jury

Le 'couvercle flottant' est un produit innovant qui solutionne les problèmes d'affaissement des chambres de visite. Un revêtement monolithique est créé autour de la chambre par l'intégration de l'élément dans la fondation. Le coût d'entretien des routes diminue et le confort augmente.

Le premier projet-test se trouve sur la route régionale M459 à Ooike (Flandre Orientale), où 6 chambres de visite ont été placées. Les premiers résultats sont très positifs. Le déplacement relatif du dispositif de couverture est 90% plus faible que celui d'un couvercle classique.



PREFABRIKANT | PRÉFABRICANT

**Lithobeton nv**

AANNEMER | ENTREPRENEUR

**Vindevogel nv**

STUDIEBUREAU | BUREAU D'ÉTUDES

**Vlario – Farys – Lithobeton nv**

OPDRACHTGEVER | MAÎTRE D'OUVRAGE

**Farys – William Martens**



Vlnr, Dgàd : Tom Bulcke, Anne Beeldens, Sophie Bulcke, Hans Mesuere

# Parc du Zénith - Lyon



## Les éléments en L spéciaux dans le Parc du Zénith urbain de Lyon [FR] ont obtenu une nomination.

Une friche industrielle de quelque 8.000 m<sup>2</sup> a été métamorphosée en véritable poumon vert du quartier. Le projet représente une nouvelle génération de parcs urbains et combine diverses fonctions pour la communauté locale.

La pièce d'eau joue un rôle central dans le parc. D'importants éléments préfabriqués dans l'aménagement du vaste étang sont les 'VBionen'. Ces éléments multifonctionnels en béton préfabriqué ont été utilisés comme soutènement de l'eau et du sol, mais aussi comme fondation pour la balustrade servant à délimiter l'étang. Ces éléments de soutènement en béton disposent de manchons incorporés qui supportent les gabions.

Les murs et gabions ont été remplis de pierres de la région.

Le choix des VBionen a permis de respecter le calendrier et le budget serrés du chantier. Ces éléments standard ont été adaptés aux dimensions spécifiques et besoins hydrauliques. Grâce à la flexibilité des éléments, le projet a pu être réalisé comme l'espérait l'architecte paysagiste.

### Le jury

Le 'Parc du Zénith' utilise des éléments en béton en L pourvus de paniers de renforcement remplis de pierre naturelle. Les profils en L ne sont pas utilisés d'une manière classique. Le béton s'efface complètement à l'avantage d'une belle image esthétique. La fonctionnalité du profil en L est néanmoins pleinement utilisée.



## De bijzondere L-elementen leverden het Stedelijke Parc du Zénith in Lyon [FR] een nominatie op.

In Lyon werd een brownfield van 8.000 m<sup>2</sup> omgetoverd tot de groene long van de wijk. Het project staat voor een nieuwe generatie van stedelijke parken in de stad en combineert diverse functies voor de plaatselijke gemeenschap.

De waterpartij speelt een centrale rol in het park. Belangrijke prefab elementen bij de aanleg van de uitgestrekte vijver zijn de 'VBionen'. Deze multifunctioneel in te zetten prefab betonelementen werden gebruikt als water- en grondkering, maar ook als fundering voor de balustrade die de vijver afbakt. Deze betonnen keerwanden beschikken over ingestorte ankers die de schanskorven dragen. De Belgische wanden en schanskorven werden gevuld met een gesteente uit de regio.

De keuze voor de VBionen hielp om het krappe tijdschema en budget van de werf te respecteren. De standaardelementen werden aangepast aan specifieke afmetingen en waterbouwkundige behoeften. Dankzij de flexibiliteit van de elementen kon het ontwerp worden gerealiseerd zoals de landschapsarchitect het voor ogen had.

### De jury

Het Parc du Zénith ('Zenithpark') maakt gebruik van betonnen L-elementen, voorzien van schanskorven gevuld met natuursteen. De L-profielen worden niet op een klassieke manier toegepast. Het beton cijfert zich weg ten voordele van het esthetisch beeld. Toch wordt de functionaliteit van het L-profiel ten volle benut.



ARCHITECTE | ARCHITECT

**Agence Laverne Paysagiste**

PRÉFABRICANT | PREFABRIKANT

**VB Beton**

ENTREPRENEUR | AANNEMER

**Groupe Segex – Tarvel**

BUREAU D'ÉTUDES | STUDIEBUREAU

**TPF Ingénierie sa**

MAÎTRE D'OUVRAGE | OPDRACHTGEVER

**Ville de Lyon**

# Werkplaats Nebim - Venlo



## Het gebruik van **modulaire prefab putten** bij de renovatie van de werkplaats van truckbedrijf **Nebim** in **Venlo** [NL] werd beloond met een nominatie.

Nebim koos voor deze renovatie de modulaire geprefabriceerde putten van O Beton. Zij leveren producten waarbij snelheid, flexibiliteit en efficiëntie aan elkaar gekoppeld zijn. Met een rendement tot 25 meter per dag, inclusief graafwerk, werd de renovatie op minder dan een maand gerealiseerd.

De elementen worden gebruikt als putwand, maar ook als verloren bekisting of montagehulp. Het zelfverdichtend beton staat garant voor gladde, naadloze wanden die bovendien gemakkelijk te reinigen zijn. De maatvastheid van de elementen laat toe om de technieken moeiteloos in te bouwen. De werkput, de put voor de remtestbank en spelingsdetectoren, de constructie voor de pistonhefbrug, de uitlijnput en de slibvang van de wasplaats: het modulaire systeem leende zich perfect voor al deze toepassingen.

### De jury

Het project gebruikt de geprefabriceerde betonnen putten voor een niet-alledaagse toepassing. In dit geval kon er net zo goed beton worden gestort, maar naar uitvoeringstermijn en flexibiliteit is het gebruik van prefab beton een betere oplossing. De waterdichte ruimte werd zeer flexibel en snel geïnstalleerd dankzij het gebruik van prefab beton.



## L'utilisation de **chambres modulaires préfabriquées** lors de la rénovation de l'atelier de camions **Nebim à Venlo [NL]** remporte une nomination.

Pour cette rénovation, Nebim a choisi O Beton qui a livré des produits combinant rapidité, qualité, flexibilité et efficacité. Avec un rendement de jusqu'à 25 mètres par jour, terrassements inclus, la rénovation a été réalisée en moins d'un mois.

Les éléments sont utilisés comme paroi de chambre mais également comme coffrage perdu ou aide au montage. Le béton autoplaçant est garant de parois lisses monoblocs qui sont plus faciles à nettoyer. La stabilité dimensionnelle des éléments permet d'inclure les techniques sans soucis.

La fosse de travail, la fosse pour le banc d'essai des freins et des détecteurs de jeu, la construction du pont levant à piston, la fosse d'alignement et le récolteur de boues de la station de lavage – ce système modulaire et flexible se prête parfaitement à toutes ces applications.

### Le jury

Le projet fait appel à une application peu courante des chambres préfabriquées en béton. Dans ce cas précis, il était tout aussi facile de couler du béton sur place, mais en termes de délai d'exécution et de flexibilité, l'utilisation du béton préfabriqué constituait une meilleure solution.



ARCHITECT | ARCHITECTE

**Novaedes & van Overbeek Architecten**

PREFABRIKANT | PRÉFABRICANT

**O Beton nv**

AANNEMER | ENTREPRENEUR

**CVK Bouw bv**

STUDIEBUREAU | BUREAU D'ÉTUDES

**Novaedes & van Overbeek Architecten**

OPDRACHTGEVER | MAÎTRE D'OUVRAGE

**Nebim bv**