



De logistieke uitdagingen op grootschalige werven

Een stand van zaken in het Brussels Gewest

Louis de Waele / BPC Group



Marc Vanderick / Karim Bentebbouche
& Jean-Philippe Coenjaerts



I. VOORSTELLING VAN DE SPREKERS

Een terreinbenadering, gedragen door aannemers

Karim Bentebbouche

Project Manager, BPC Group
Ervaring met complexe stedelijke projecten en zware renovaties.



Marc Vanderick

Verantwoordelijke DQE, Louis De Waele
Milieugerichte aanpak, kwaliteit en werfprestaties.



Ons doel: delen wat op het terrein werkt, wat blokkeert en wat moet evolueren.

DOELSTELLINGEN VAN DE PRESENTATIE

Stand van zaken

De huidige situatie van stedelijke logistiek beschrijven.

Goede praktijken

Illustreeren aan de hand van reële situaties op de bouwplaats.

Tools

De reeds ingezette praktijken en tools tonen.

Dialogoog

Mogelijkheden voor samenwerking verkennen met instanties, opdrachtgevers en ontwerpers.

Logistiek komt niet na het project: logistiek maakt het project uitvoerbaar.

PLAN VAN DE PRESENTATIE

Stand van zaken van stedelijke logistiek onder beperkingen

Strakke planning en leveringen

Congestie, vergunningen en voortdurende aanpassingen naarmate de werf vordert.

Beperkte ruimte

Weinig beschikbare m² voor opslag, sortering, handling en circulatie.

Complexe coördinatie

Talrijke actoren en een verschil tussen vergunningen, toelatingen en de concrete uitvoering.

Onvoldoende REX

One-shotoplossingen die onvoldoende worden vastgelegd en gedeeld met actoren en overheden.



Zware leveringen in een beperkte, stedelijke omgeving

De materiaalstromen organiseren voordat knelpunten ontstaan.



PLAN VAN DE PRESENTATIE

Stand van zaken van stedelijke logistiek onder beperkingen

Strakke planning en leveringen

Congestie, vergunningen en voortdurende aanpassingen naarmate de werf vordert.

Beperkte ruimte

Weinig beschikbare m² voor opslag, sortering, handling en circulatie.

Complexe coördinatie

Talrijke actoren en een verschil tussen vergunningen, toelatingen en de concrete uitvoering.

Onvoldoende REX

One-shotoplossingen die onvoldoende worden vastgelegd en gedeeld met actoren en overheden.

Installatie

de toegangen,
bezettingsmogelijkheden, zones
en regels organiseren

Ruwbouw

zware materiaalstromen, handling,
prefabricage en leveringen
opvangen

Afwerking

gelijktijdige werken,
meervoudige
materiaalstromen en afval
beheersen

Oplevering

de bouwplaats ordelijk verlaten,
ervaringen benutten en
standaarden voorbereiden

De huidige logistiek is strategisch, maar nog te vaak reactief, geïsoleerd en afhankelijk van de werf.

I. BOUWPLAATSINSTALLATIE

Bouwplaats
installatie

Ruwbouw

Afwerking

Oplevering

Materiaalstromen: de toegangen, bezettingsmogelijkheden, zones en regels organiseren



I. BOUWPLAATSINSTALLATIE

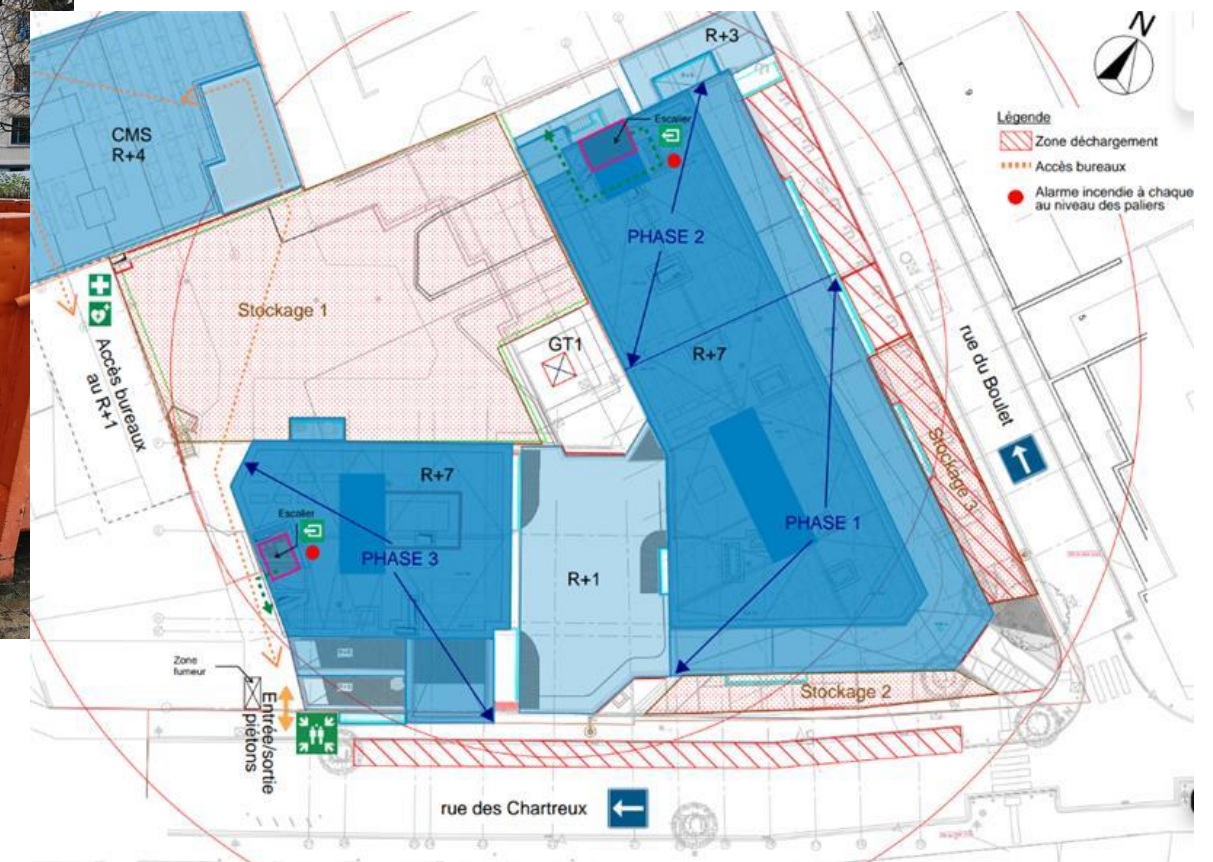
Bouwplaats
installatie

Ruwbouw

Afwerking

Oplevering

Materiaalstromen: de toegangen, bezettingsmogelijkheden, zones en regels organiseren



I. BOUWPLAATSINSTALLATIE



Vandaag

Vergunningen, bezetting van de openbare weg, beperkte ruimte en middelen voor handling moeten zeer vroeg worden bepaald.

Morgen

BH, architect, SB, AA, overheden en de OSIRIS-eisen samenbrengen om de haalbaarheid te valideren.

Overmorgen

Al bij de voorbereiding een logistiek bestek integreren: zones, toegangen, uurroosters, materiaalstromen en werfbepeningen.

De werf moet haar logistiek installeren voordat ze haar problemen installeert.

II. RUWBOUW

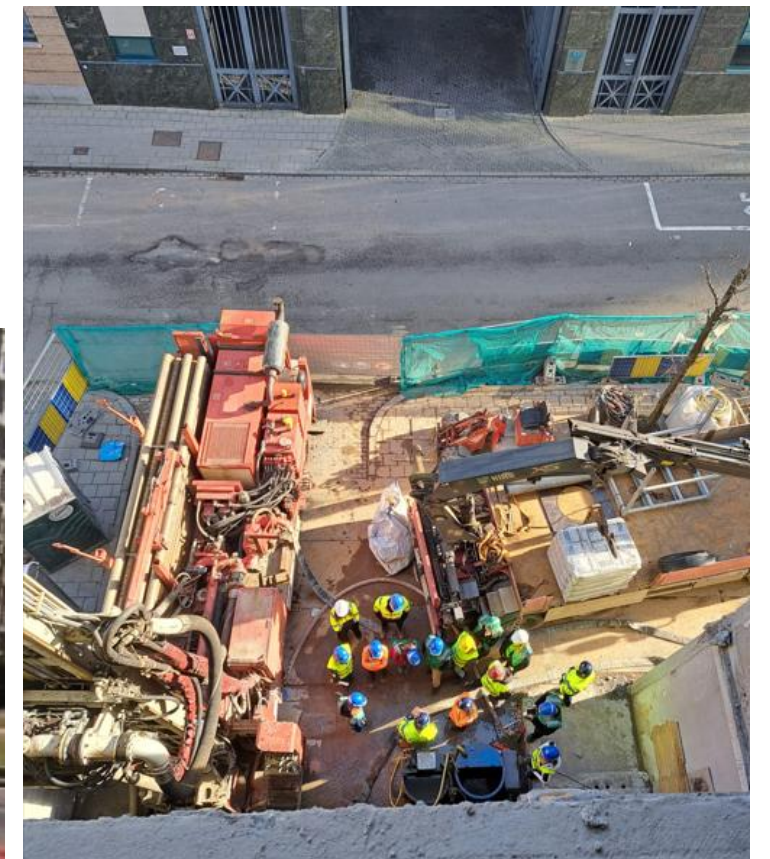
Bouwplaatsi
ninstallatie

Ruwbouw

Afwerking

Oplevering

Materiaalstromen: zware materiaalstromen, handling, prefabricage en leveringen opvangen



II. RUWBOUW

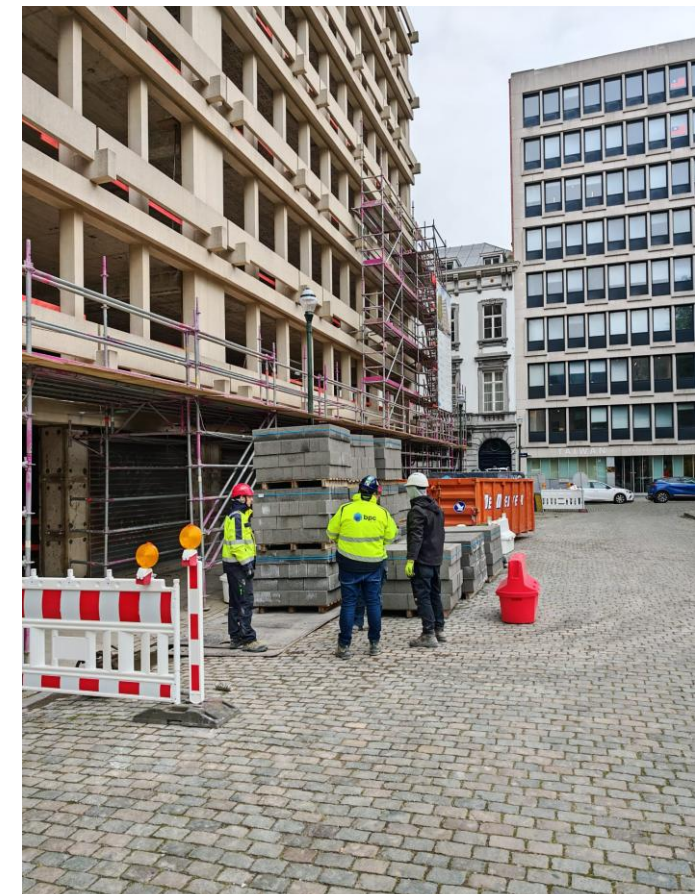
Bouwplaats
installatie

Ruwbouw

Afwerking

Oplevering

Materiaalstromen: zware materiaalstromen,
handling, prefabricage en leveringen
opvangen



Embuild

II. RUWBOUW

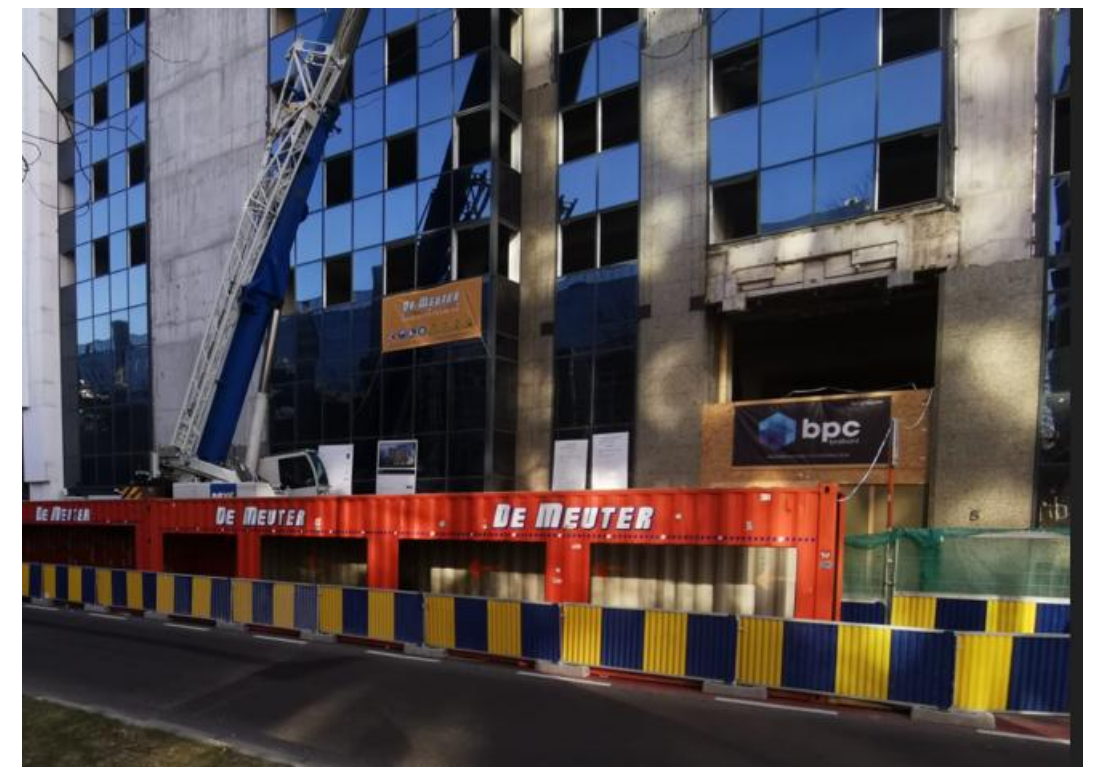
Bouwplaats
installatie

Ruwbouw

Afwerking

Oplevering

Materiaalstromen: zware materiaalstromen,
handling, prefabricage en leveringen
opvangen



II. RUWBOUW



Huidige situatie

Zware materiaalstromen, congestie bij leveringen, aangepaste handling en toegangen die evolueren naarmate de werf vordert.

Huidige evolutie

Gebruik maken van planning, leveringstools, Teamoty en inzichten uit ervaringen over bouw/logistiek.

Toekomstige evolutie

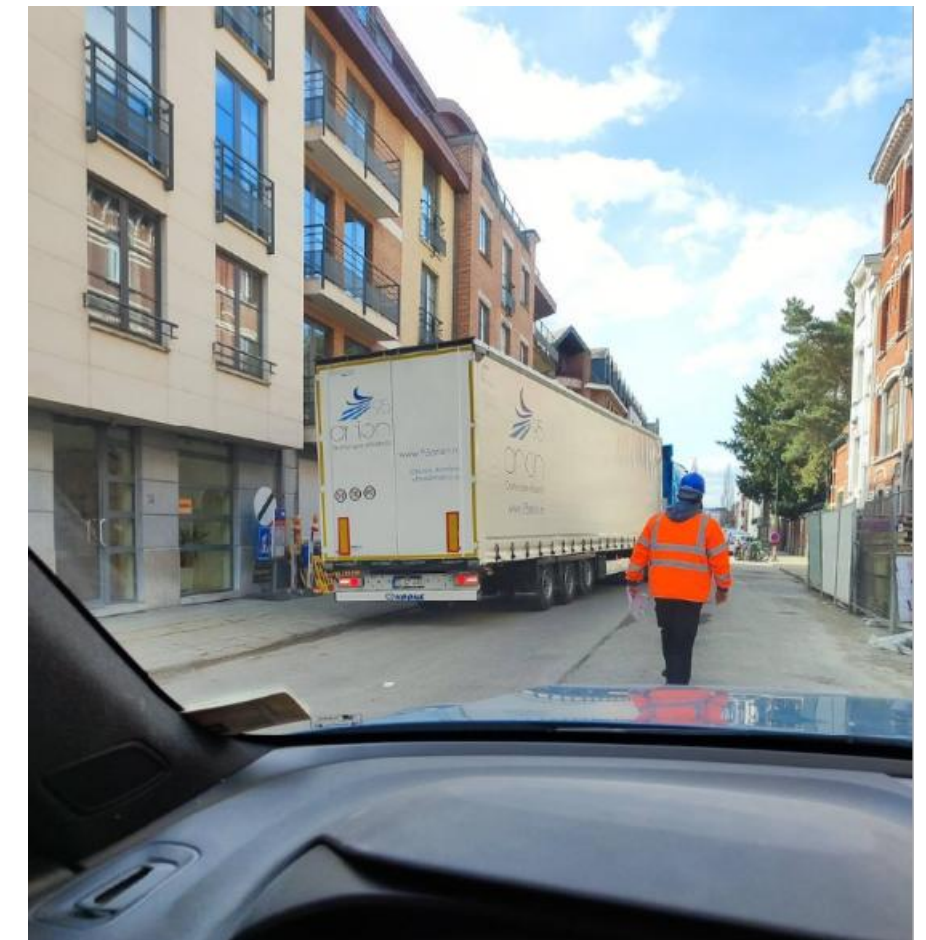
Prefabricage ontwikkelen volgens de beperkingen, Consolidatiecentrum en vergelijking prefabricage / ter plaatse gestort.

Bij de ruwbouw is logistiek een versneller of een belangrijk knelpunt.

III. AFWERKING



Materiaalstromen: gelijktijdige werken, meervoudige materiaalstromen en afval beheersen



Bouwplaatsi
ninstallatie

Ruwbouw

Afwerking

Oplevering

III. AFWERKING

Bouwplaatsi
nstallatie

Ruwbouw

Afwerking

Oplevering

Materiaalstromen: gelijktijdige werken,
meervoudige materiaalstromen en afval beheersen



III. AFWERKING



Huidige situatie

Toename van het aantal onderaannemers, verspreide leveringen, co-activiteit en coördinatiemoeilijkheden.

Huidige evolutie

De inkomende en uitgaande stromen organiseren, evenals de sorteerzones en ruimten volgens de vordering van de werken, Lean, Kitting, Reload.

Toekomstige evolutie

Standaard logistieke clausules en specifieke voorwaarden voor onderaannemers en leveranciers.

De afwerking vergt een doorgedreven logistieke aanpak: veel actoren, weinig ruimte, veel materiaalstromen.

IV. OPLEVERING VAN DE WERKEN



Huidige situatie

De toestand bij het verlaten van de bouwplaats, afval/grof vuil, materiaalresten en het herstel van de site worden niet altijd vastgelegd en benut.

Huidige evolutie

De ervaringen formaliseren: knelpunten, successen, toelatingen, kosten, openbare weg, tools.

Toekomstige evolutie

De oplevering omvormen tot het vertrekpunt voor de logistieke standaard van volgende werven.

De oplevering sluit de logistiek niet af: ze moet de volgende werf voeden.

V. RENOVATIE EN HERGEBRUIK: EEN SPECIFIEKE LOGISTIEKE AANPAK



Inventariseren

De elementen, hoeveelheden, staat en bestemming identificeren.

Verpakken

Beschermen, etiketteren en groeperen om beschadiging te voorkomen.

Opslaan of verplaatsen

Een keuze maken tussen opslag ter plaatse, een extern platform en rechtstreekse afvoer.

Installatie

De opslag- en herconditioneringsruimten beheren volgens de hergebruikinventaris

Ruwbouw

Bescherming van hergebruikmaterialen, draaglasten van vloerplaten, beheer van IN- en OUT-opslagzones.

Afwerking

Leveringen, herconditionering, plaatsing van hergebruikmaterialen.

Oplevering

Hergebruik elimineert de materiaalstromen niet: het verandert ze en vereist anticipatie.

VI. NADENKEN OVER EEN BETERE INTEGRATIE IN TOEKOMSTIGE PROJECTEN

Vandaag

Planning, Teamoty, leveringstools, inzichten uit ervaring

Maar er is een **gevoel van isolement** en de vaststelling dat **tools op zichzelf niet volstaan**.

Morgen

Intern logistiek bestek, Consolidatiecentra, Contractuele clauses, Gedeeld gebruik

Doel: van een geïsoleerde tool naar een **gemeenschappelijke methode** gaan.

Overmorgen

Een gedeelde stedelijke standaard met de projectactoren, de overheden en de hele sector

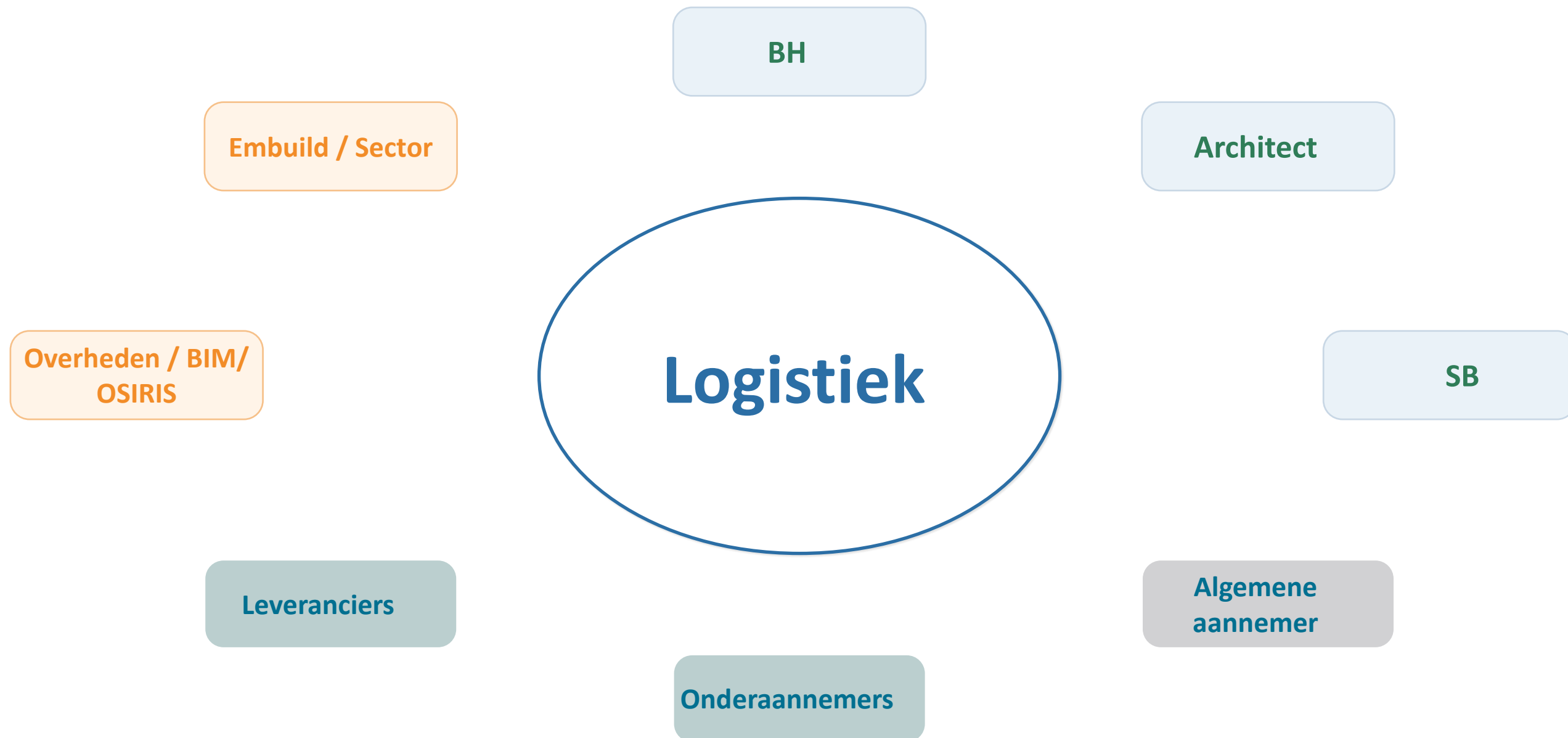
Doel: minder one-shot, meer **REX** en expertise.

De verwachte evolutie: van geïsoleerde tools en initiatieven naar een gedeeld logistiek beheer.



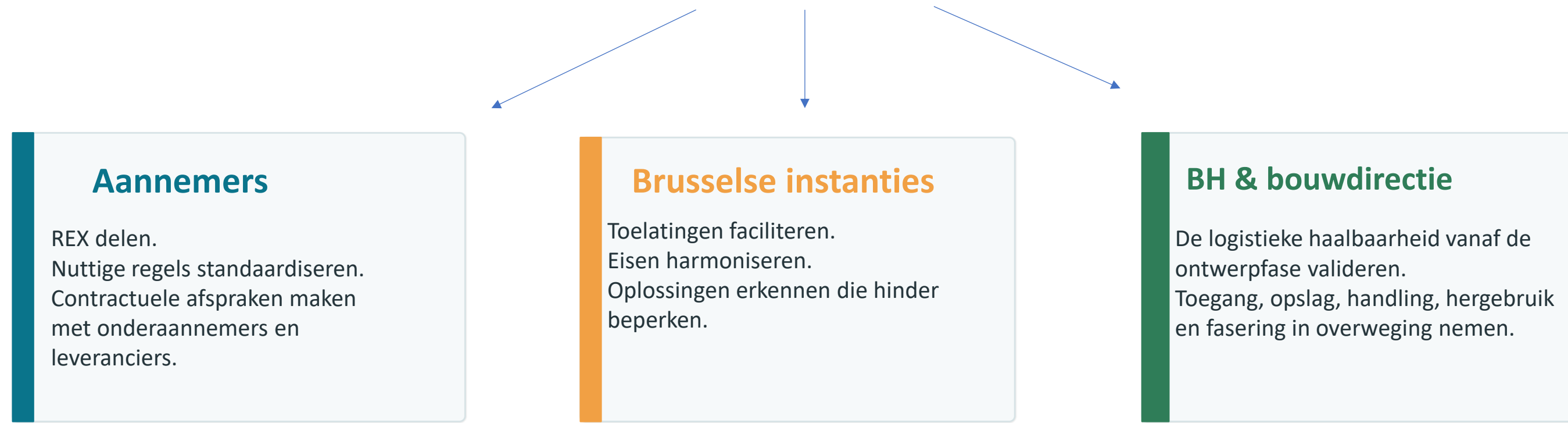
VI. NADENKEN OVER EEN BETERE INTEGRATIE IN TOEKOMSTIGE PROJECTEN

De actoren die het verschil kunnen maken:



VI. NADENKEN OVER EEN BETERE INTEGRATIE IN TOEKOMSTIGE PROJECTEN

De actoren die het verschil kunnen maken:



Men kan van de werf niet verwachten dat ze alleen beperkingen oplost die collectief vooraf moeten worden ingecalculeerd.

VII. CONCLUSIE:

Te structureren pistes voor verbetering!

1. Logistieke werfstandaard

Een gemeenschappelijke gids, een logistiek bestek en een analyse van de logistieke stromen per project laten goedkeuren.

2. Governance van de actoren

Alle betrokken partijen vanaf de ontwerpfase bij het project betrekken.

3. Bundeling

Producenten, leveranciers, transporteurs en consolidatiecentra.

4. Materialen- en afvalstromen

Gebruikmaken van tools voor voorbereiding en communicatie.
De nodige zones, opslag en afvoer vooraf voorzien en de stromen per werffase monitoren.

5. Gestructureerde REX

Ervaringen vastleggen en delen met de betrokken partijen om sectorale oplossingen duurzaam te verankeren.

6. Bemiddeling

Een adviseur (expert) om de logistiek te harmoniseren vanaf het ontwerp tot en met de oplevering.

Werflogistiek moet een gemeenschappelijke cultuur worden, geen individuele beperking.

VIII. TE ONTHOUDEN...



Anticiperen, ervaringen benutten, aanpassen en verzoenen: op basis van de gedane vaststellingen komt een logistiek bemiddelaar naar voren als een nieuwe terreinactor die de continuïteit kan waarborgen tussen het ontwerp van het project, de uitvoering ervan en de integratie ervan in de stad.

Marc Vanderick

Verantwoordelijke DQE

0032/477.850.768

marc.vanderick@louisdewaele.be

LOUIS DE WAELE

www.louisdewaele.be



LOUIS DE WAELE

Karim Bentebbouche

Project manager

0032/497.514.470

Karim.bentebbouche@bpcgroup.be

BPC Group

www.bpcgroup.be



bpc
group