



Duurzame bouwlogistiek

De bouw is verantwoordelijk voor 20% van het transport in Nederland en veroorzaakt daarmee veel uitstoot en energieverbruik. Een goed georganiseerd en gepland logistiek proces zorgt voor een minimaal aantal vervoersbewegingen en vermindert de verkeershinder. In samenwerking met betrokken ketenpartners ontwikkelen we mee aan een concept voor duurzame bouwlogistiek. Door gebruik van een hub en andere logistieke maatregelen, zoals een pendelbus voor personeel, kunnen tot 70% van de vervoersbewegingen worden voorkomen.

Uitdagingen in binnenstedelijke bouwlogistiek

De vraag naar duurzame bouwlogistieke oplossingen neemt toe. De maatschappelijke ontwikkelingen geven aan dat de binnenstedelijke bouw alleen maar toeneemt. Daardoor nemen ook de vervoersstromen naar die binnensteden toe en worden de veiligheids- en milieuproblemen steeds nijpender. Bovendien stellen gemeenten steeds verdergaande milieudoelstellingen.

Hoe een optimale en zo duurzaam mogelijke logistiek er uit ziet, is voor elk project anders. Daarom ontwikkelen we samen met betrokken VolkerWessels bedrijven mee aan een logistieke 'menukaart' met verschillende opties. Daarbij kan bijvoorbeeld gekozen worden uit:

- Het werken vanuit een hub, waarbij op afroep materialen naar de bouwplaats kunnen worden vervoerd. Zo weet iedereen exact wanneer wat wordt geleverd en wordt onnodige drukte en vertraging voorkomen.
- De hub als parkeerplaats, waar vandaan de bouwvakkers met energiezuinig transport naar de bouwlocatie worden gebracht.
- Aanvoer materiaal over het water.
- Het combineren van aanvoer van materiaal met afvoer van afval om optimale belading van vrachtwagens te bereiken.
- Inzet van sjouwers voor het brengen van de dagproductie materialen (op de hub herverpakt) naar de gewenste verdieping. De sjouwers kunnen mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt zijn.
- De inzet van innovatieve digitale informatiesystemen, zoals tagging/RFID en BIM.
- Een centrale controletoren (Cross Chain Control Center (4C)).

Project De Trip in Utrecht

Binnen het pilotproject 'De Trip' in Utrecht past VolkerWessels in samenwerking met kennisinstellingen TNO, Hogeschool Utrecht, Hogeschool Rotterdam en TU Delft slimme bouwlogistieke oplossingen in de praktijk toe. Naast deze kennisinstellingen zijn diverse bedrijven van VolkerWessels betrokken, waaronder Boele & van Eesteren, VolkerWessels Bouwmaterieel en Primum. De concrete oplossingen bestaan onder meer uit:



Meer weten?

Christine Wortmann

Adviseur duurzaamheid

christine.wortmann@primum.nl



- Een bouwlogistieke hub;
- Bouwlogistieke coördinatoren op de bouwplaats;
- De hub en een slimme koppeling van softwaresystemen voor de aansturing van alle logistieke processen.

Voor het bepalen van de impact van deze slimme bouwlogistieke oplossingen op de prestaties van het bouwproces zijn KPI's geformuleerd en is een meetplan opgesteld.

Logistieke menukaart

Bij 'De Trip' werken we samen om de logistieke processen in kaart te brengen, te optimaliseren en te meten, zodat er referentiemateriaal ontstaat waarvan is te leren. Hiermee maken we bovendien een businessmodel, dat de voordelen en besparingen van de nieuwe logistieke oplossingen inzichtelijk maakt. Het uiteindelijke doel is het ontwikkelen van een logistieke menukaart waarmee je op elke willekeurige bouwplaats de logistiek optimaal kunt inrichten. Uit de eerste berekeningen komt naar voren dat gebruik van de hub bij 'De Trip' naar verwachting 54% van de vrachten in het centrum bespaard, wat overeenkomt met een CO₂-reductie van 24% en een fijnstofreductie van 23%.