

Hoe kan logistiek onderdeel zijn van ver- bouwprojecten?

Eindverslag



Rene Roest

583182

6-6-2021

TITELPAGINA

Titel: Hoe kan logistiek onderdeel zijn van ver- bouwprojecten?

Ondertitel: Procesverslag

Illustratie voorblad: (Nieuwsblad transport, 19 oktober 2019)

Versie: 1.0

Auteur: René Roest

Studentnummer: 583182

E-mailadres: r.roest2@student.han.nl

Opleiding: Facility management

Hogeschool: Hogeschool van Arnhem en Nijmegen

Locatie: Laan van Scheut 10, Nijmegen

Geheimhouding: Nee

Afstudeerbegeleider: Vincent van der Zee

E-mailadres: Vincent.vanderzee@han.nl

Functie: Docent

Tweede lezer: Ewald Sorbi

E-Mailadres: ewald.sorbi@han.nl

Functie: Docent

Afstudeerorganisatie: KennisDC logistiek Gelderland

locatie: Ruitenberglaan 26, Arnhem

Bedrijfsbegeleider: Michiel kamphuis

E-mailadres: Michiel.kamphuis@han.nl

Functie: onderzoeker en docent

VOORWOORD

Geachte lezer,

Dit procesverslag is resultaat van mijn onderzoek voor KennisDC Logistiek. Na 5 jaar gestudeerd te hebben heb ik eindelijk mijn kennis in de praktijk kunnen brengen. Dit onderzoek heeft ups en downs gekend maar ik kan met trots terug kijken op het resultaat wat ik heb neer gezet.

Ik wil vanuit KennisDC logistiek Bram Kin en Michiel Kamphuis bedanken voor de goede begeleiding. Ondanks het feit dat we door Corona restricties ver van elkaar verwijderd waren en alles digitaal deden hebben zij mij een goed begeleid. Ik heb veel van hen kunnen leren en ze hebben mij geholpen mijn onderzoek naar een hoger niveau te tillen.

Ik wil Vincent van der Zee bedanken voor een goede begeleiding vanuit school. Wanneer het moeilijk was wist hij mij op een juiste manier te helpen en mijzelf te herpakken. Hier heb ik veel aan gehad en veel van geleerd.

Ook een woord van dank aan iedereen die mijn geholpen heeft om aan de resultaten te komen en dank aan de geïnterviewde.

Veel lees plezier.

René Roest
Nijmegen
06 juni 2021

INLEIDING

In dit proces verslag wordt toegelicht hoe het onderzoek naar logistiek in stedenbouwkunde tot stand is gekomen. Er is onderzoek gedaan naar hoe logistiek onderdeel is van stedelijk bouwkundige ontwerpen. Hierbij is gebruikt gemaakt van de casus "herinrichting Bestuurskwartier". In het procesverslag wordt toelichting gegeven op hoe de resultaten tot stand zijn gekomen. In hoofdstuk 1 wordt de startsituatie uitgelicht. In hoofdstuk 2 is de methodische verantwoording te lezen. In dit hoofdstuk worden ook de resultaten verder toegelicht. In hoofdstuk 3 wordt gereflecteerd op het resultaat en de financiële gevolgen toegelicht.

BEGRIPPEN

Logistiek

Logistiek is het organiseren, plannen, besturen en uitvoeren van de goederenstromen, en de wetenschap hierover. Ook wel de juiste dingen op het juiste moment op de juiste locatie krijgen. (boltrics. z.d.)

Zero emissie

Een Zero emissie voertuig is een voertuig dat geen schadelijke uitstoot produceert, zoals bijvoorbeeld benzine- en dieselauto's dat wel doen. Een Zero emissie voertuig is bijvoorbeeld volledig elektrisch- of waterstof aangedreven auto's (encyclo, z.d.)

Bestuurskwartier

Het Bestuurskwartier in Arnhem is het gebied rondom de volgende overheidsgebouwen; Het provincie huis, het gemeente huis, de rechtbank en het openbaar ministerie

Stedelijk bouwkundig plan

Een stedelijk bouwkundig plan is een uitwerking van een stedenbouwkundige visie dat ten behoeve van een bepaald gebied is opgesteld. Beschreven worden de stedenbouwkundige op en de lagen waaruit het stedenbouwkundig plan is opgebouwd: het watersysteem, het landschap, het landschappelijk patroon met bestaande ondergrond, openbare ruimten, hoofdwegen en woongebieden inclusief voorzieningen (Ensie, 10 januari 2017).

Leefbaarheid

Met het begrip leefbaarheid wordt aangegeven hoe aantrekkelijk en-of geschikt een gebied of gemeenschap is om er te wonen, of te werken. Het is een typisch containerbegrip en dus diffuus en multidimensionaal. Iedereen heeft een idee van de betekenis, maar de exacte omschrijving is sterk afhankelijk van tijd en plaats (Encycolo, z.d)

INHOUDSOPGAVE

Titelpagina	1
Voorwoord	2
Inleiding	3
Begrippen	4
Inhoudsopgave	5
Hoofdstuk 1 Analyse van de startsituatie.....	6
1.1 Aanleiding.....	6
1.2 Probleem	6
1.3 Context en organisatie	6
1.4 Stakeholders	7
1.5 DESTEP analyse.....	7
1.6 Doel	8
1.7 Centrale vraag	8
Hoofdstuk 2 methodische verantwoording	9
2.1 Onderzoeksvragen.....	9
2.2 Onderzoeksmethode.....	11
2.3 De wijze van analyseren & interpreteren.....	12
2.4 Conclusie	14
2.5 Discussie	15
Hoofdstuk 3) Reflectie op het resultaat	16
3.1 Toegevoegde waarde eindproduct	16
3.2 Mens, organisatie en Maatschappij	16
3.3 Financieel.....	17
Bronnenlijst	18
Bijlage A.....	20
Bijlage B	23
Bijlage C	24
Bijlage D.....	26
Bijlage E	37
Bijlage F	38

HOOFDSTUK 1 ANALYSE VAN DE STARTSITUATIE

In dit hoofdstuk wordt de startsituatie van het onderzoek geanalyseerd. Wat is het probleem en het doel van het onderzoek. Welke stakeholders zijn betrokken en wat zijn hun belangen. En welke vraag staat centraal tijdens dit onderzoek.

1.1 Aanleiding

De aanleiding van dit onderzoek is de herinrichting van het Bestuurskwartier in Arnhem. Dit is een gebied in de binnenstad waar het Huis der Provincie, de Rechtbank en het Openbaar Ministerie gevestigd zijn. Dit gebied wil de gemeente gaan herinrichten om er een leefbaar en duurzaam gebied van te maken. (Rijksvastgoedbedrijf, 2021)

Bij een herinrichting van een gebied komt veel kijken. Er zijn veel stakeholders en iedere stakeholder heeft een ander belang. Dit onderzoek richt zich op de belangen van logistiek, wordt hier wel over nagedacht? Bij een gebied waar drie grote instellingen gevestigd zijn speelt logistiek een grote rol. Het zorgt voor de toe- en afvoer van goederen en diensten. Wanneer hier niet of niet goed over nagedacht wordt kan logistiek ook voor veel overlast zorgen.

1.2 Probleem

Het probleem is dat er bij bouw- en verbouwprojecten weinig tot geen rekening wordt gehouden met logistiek. Dit zorgt ervoor dat de logistieke stromen in een gebied niet aansluiten op de gebiedsvisie. Uiteindelijk kan het ook voor overlast zorgen omdat er geen plek is voor logistiek. Dit komt doordat er vanaf het begin van het opstellen van een plan geen rekening gehouden wordt met logistiek. Het gevolg is dat logistiek zorgt voor overlast en niet aansluit bij de opgestelde gebiedsvisie. Doordat er bij het opstellen van de plannen geen rekening wordt gehouden met logistiek moet logistiek zelf zijn plek vinden. Dit zorgt voor overlast tussen de andere gebruikers van het gebied.

1.3 Context en organisatie

Dit onderzoek wordt gedaan in opdracht van KennisDC logistiek Gelderland, hierna te noemen KennisDC. KennisDC is als organisatie aangesloten bij zeven onderwijsinstellingen. KennisDC doet samen met deze onderwijsinstanties onderzoek naar verschillende logistieke vraagstukken. Ook zijn er verschillende particuliere bedrijven en overheden aangesloten bij KennisDC. Zo wordt kennis en praktijk samengevoegd om het efficiënts onderzoek te kunnen doen.

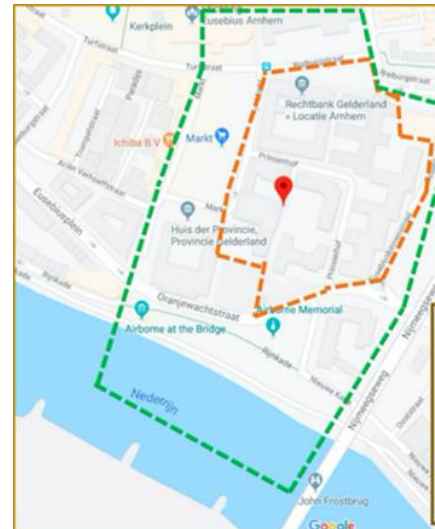
Facts and figures:	Aantal
Ondernemers betrokken	800
Organisaties betrokken	1200
Studenten betrokken	>1000
Lopende projecten onderwijs, onderzoekerveld	110
Bereik via online kanalen	25.000
Organisaties betrokken bij bijeenkomsten	1600

Figuur 1: over KennisDC (KennisDC logistiek, z.d.)

In figuur 1 is te zien wie er allemaal betrokken zijn bij KennisDC. Deze afbeelding geeft weer hoeveel betrokkenen er zijn bij KennisDC.

Voor dit onderzoek werkt KennisDC samen met de Provincie Gelderland die zoals benoemd logistiek een plek wil geven in het Bestuurskwartier.

In het Bestuurskwartier zijn het Huis der Provincie, Openbaar Ministerie en de rechtbank gevestigd. Het Huis der Provincie is met 1.500 medewerkers (Provincie Gelderland, z.d.) de grootste organisatie van de drie. Bij de rechtbank werken 600 medewerkers (Rechtspraak, z.d.) en bij het Openbaar Ministerie werken 480 medewerkers (Openbaar Ministerie, z.d.). Al deze instanties zijn overheidsinstanties maar ondanks dat niet bij dezelfde overheden aangesloten. Het Openbaar Ministerie en de rechtbank vallen onder het Rijk en de panden zijn in beheer van het Rijksvastgoedbedrijf. Het Huis der Provincie is onderdeel van de provincie Gelderland en het pand is ook in dan beheer van de provincie. De panden staan op gemeenteground van de gemeente Arnhem, daardoor is de gemeente Arnhem ook een stakeholder bij dit project. In figuur 2 is te zien waar het Bestuurskwartier ligt. Het gebied binnen de groene lijnen is het hele Bestuurskwartier, in het gebied binnen de oranje lijnen liggen het Openbaar Ministerie en de rechtbank.



Figuur 2: Plattegrond Bestuurskwartier (Rijksvastgoedbedrijf, 2021)

1.4 Stakeholders

Om in kaart te brengen op welke stakeholders de herinrichting van het Bestuurskwartier invloed heeft is er een stakeholdersanalyse uitgevoerd. Deze is te vinden in bijlage A. Bij deze stakeholdersanalyse is de focus gelegd op de logistieke stakeholders omdat er anders te veel stakeholders zijn voor het hele project.

Uit de stakeholdersanalyse blijkt dat de provincie Gelderland als opdrachtgever de meeste belangen en de meeste invloeden heeft. Er zijn een aantal externe partijen die advies geven over dit project, zij hebben een lager belang dan de provincie. Een aantal betrokken hebben geen invloed op het proces maar het resultaat heeft wel invloed op hen.

1.5 DESTEP analyse

Om duidelijk te krijgen welke externe factoren invloed hebben op de logistieke stromen van en naar het Bestuurskwartier wordt een DESTEP-analyse uitgevoerd. Dit is een analyse waarmee gekeken wordt naar de volgende aspecten: demografische, ecologische, sociaal- culturele, technologische, economische en politiek juridische. Deze analyse is te vinden in bijlage B.

Uit de DESTEP-analyse blijkt aan het begin van het onderzoek dat de belangrijkste externe factoren de komst van een zero emissie zone en de verwachting dat er meer thuisgewerkt gaat worden in de toekomst zijn. De komst van de zero emissie zone gaat ervoor zorgen dat alle logistieke voertuigen die dat gebied binnenkomen geen uitstoot mogen produceren. Ook het thuiswerken heeft veel invloed op de logistiek stromen van en naar het Bestuurskwartier. Als men meer vanuit huis gaat werken heeft dit als gevolg dat er minder logistieke stromen zijn op locatie omdat er minder mensen zijn.

1.6 Doel

Het doel van dit onderzoek is om ervoor te zorgen dat logistiek een plek krijgt bij de herinrichting van het Bestuurskwartier zodat het aansluit op de wensen van de stakeholders.

Dit doel moet bereikt worden door in kaart te brengen hoe de huidige logistieke stromen eruitzien in het Bestuurskwartier en hoe deze geïntegreerd kunnen worden in het stedelijk bouwkundig plan. Hierbij zijn een aantal factoren van belang. Aangezien de herinrichting jaren duurt en de exploitatie van het gebied op de lange termijn is moet er ook gekeken worden naar de toekomstige logistieke stromen. Wat gaat er veranderen in het logistieke veld en hoe kun je hiermee omgaan?

De resultaten van dit onderzoek worden samengevoegd in een artikel voor KennisDC. Dit artikel kan gebruikt worden voor verdere studies. Dit artikel moet een helder beeld gaan geven voor andere bouw of verbouw projecten om logistiek op te nemen in het stedelijk bouwkundig plan. Ondanks dat de conclusie en het advies gericht zijn op de casus van het Bestuurskwartier, kunnen de uitkomsten ook gebruikt worden voor toekomstige soortgelijke projecten. Dit onderzoek wordt uiteindelijk geplaatst op het kennisportaal van KennisDC waardoor het voor iedereen bereikbaar is.

1.7 Centrale vraag

De centrale vraag van dit onderzoek is:

“Welke goederenstromen zijn er van en naar het Bestuurskwartier en hoe kunnen deze geïntegreerd worden in het stedelijk bouwkundig plan zodat deze aansluiten bij de door de provincie Gelderland gestelde doelen met betrekking tot leefbaarheid?”.

Door deze vraag te beantwoorden moet duidelijk worden hoe logistiek er op dit moment uit ziet in het Bestuurskwartier. Hoe de toekomstige logistieke stromen eruitzien en hoe dit kan aansluiten op de door de provincie gestelde doelen met betrekking tot leefbaarheid.

HOOFDSTUK 2 METHODISCHE VERANTWOORDING

In dit hoofdstuk wordt toegelicht hoe de onderzoeksresultaten tot stand zijn gekomen, hoe deze geanalyseerd zijn en hoe er tot een conclusie is gekomen.

2.1 Onderzoeksvragen

Om antwoord te kunnen geven op de hoofdvraag wordt het onderzoek gedaan door middel van vier onderzoeksvragen. Deze onderzoeksvragen zijn:

- Hoe ziet de provincie een leefbaar en duurzaam Bestuurskwartier voor zich en hoe zijn goederenstromen hier onderdeel van?
- Wat is de huidige logistieke situatie van het Bestuurskwartier?
- Wat zijn de trends en ontwikkelingen die invloed hebben op de huidige situatie van het Bestuurskwartier?
- Hoe komt een stedelijk bouwkundig plan tot stand en is logistiek daar onderdeel van?

Om aan te geven welke resultaten de onderzoeksvragen moeten opleveren wordt dit hieronder toegelicht per onderzoeksvraag.

Onderzoeksvraag 1: “Hoe ziet de provincie een leefbaar en duurzaam Bestuurskwartier voor zich en hoe zijn goederenstromen hier onderdeel van?”

Met deze onderzoeksvraag moet duidelijk worden wat concreet de doelen zijn van de provincie en of ze hierbij al rekening hebben gehouden met logistieke stromen. Door middel van deskresearch wordt er gekeken naar de interne stukken die er liggen met betrekking tot de herinrichting van het Bestuurskwartier. Hierin staan de doelen verder uitgelegd. Door een interview met de projectontwikkelaar kan duidelijk worden of en hoe hij al rekening gehouden heeft met het opnemen van logistieke stromen in het plan.

Onderzoeksvraag 2: “Wat is de huidige logistieke situatie van het Bestuurskwartier?”

Door antwoord te geven op deze onderzoeksvraag moet duidelijk worden hoe de huidige logistieke situatie eruitziet in het Bestuurskwartier. Hoeveel logistieke bewegingen zijn er en welke voertuigen worden hiervoor gebruikt? Ook wordt er gekeken naar hoe de aanvoer van logistiek er nu uit ziet. Dit wordt onderzocht door middel van deskresearch en kwalitatief onderzoek.

Onderzoeksvraag 3: ‘Wat zijn de trends en ontwikkelingen die invloed hebben op de huidige situatie van het Bestuurskwartier?’

Met het antwoord op deze onderzoeksvraag worden de trends en ontwikkelingen duidelijk die invloed hebben op de goederenstromen van en naar het Bestuurskwartier. Dit wordt onderzocht door middel van literatuuronderzoek en kwalitatief onderzoek. Door te kijken naar de literatuur wordt inzichtelijk wat er nu bekend is over de trends en ontwikkelingen. Door interviews af te nemen met betreffende stakeholders, wordt inzichtelijk wat de verwachtingen zijn met betrekking tot de trends en ontwikkelingen.

Onderzoeksvraag 4: “ ‘Hoe komt een stedelijk bouwkundig plan tot stand?’

Door deze deelvraag wordt duidelijk hoe een stedelijk bouwkundig plan tot stand komt. Door de personen te interviewen die zo’n plan opstellen, kan dit duidelijk worden. De eerdere deelvragen worden eerst uitwerkt zodat deze uitwerkingen al meegenomen kunnen worden naar deze interviews. Met deze uitwerkingen kunnen gerichtere vragen gesteld worden om tot het totale plaatje te komen.

In onderstaand schema wordt per onderzoeksvraag toegelicht welke onderzoeksmethode worden toegepast.

Deelvraag	Methode	Onderzoeksinstrument
Onderzoeksvraag 1: "Hoe ziet de provincie een leefbaar en duurzaam Bestuurskwartier voor zich en hoe zijn goederenstromen hier onderdeel van?"	Deskresearch	Interne documenten
	Kwalitatief onderzoek	Interview projectontwikkelaar
Onderzoeksvraag 2: Wat is de huidige logistieke situatie van het Bestuurskwartier?	Deskresearch	Literatuuronderzoek
	Kwalitatief onderzoek	Interview facility manager Openbaar Ministerie
Onderzoeksvraag 3: "Wat zijn de trends en ontwikkelingen die invloed hebben op de logistieke stromen van en naar het Bestuurskwartier?"	Deskresearch	Literatuuronderzoek
	Kwalitatief onderzoek	Interviews met stakeholders
Onderzoeksvraag 4: "Hoe komt een stedelijk bouwkundig plan tot stand?"	Kwalitatief onderzoek	Half gestructureerde interviews met de architect, verkeersexpert en stedelijk bouwkundige.
	Deskresearch	Literatuuronderzoek

Tabel 1: Onderzoeksmethode (eigen werk)

In het artikel worden onderzoeksvragen behandeld als topics. Dit maakt het voor het artikel interessanter en makkelijker om te lezen. De topics zijn:

- Topic 1 doelen provincie
- Topic 2 huidige logistieke stromen
- Topic 3 trends en ontwikkelingen
- Topic 4 stedelijk bouwkundig plan

Elk topic staat gelijk aan een deelvraag en geeft hier uiteindelijk ook antwoord op. In het plan van aanpak staan de onderzoeksvragen nog anders geformuleerd, tijdens het onderzoek bleek echter dat het beter werkte om dit aan de hand van de topics te doen omdat de deelvragen soms te specifiek waren. Door dit aan de hand van topics te doen was er meer vrijheid om hiermee te werken.

2.2 Onderzoeksmethode

Tijdens dit onderzoek wordt kwalitatief onderzoek en deskresearch toegepast. Kwalitatief onderzoek wordt uitgevoerd door het afnemen van interviews. Deskresearch wordt toegepast door het gebruik van literatuur en interne stukken. Hieronder wordt toegelicht hoe deze onderzoeksmethode zijn toegepast.

Deskresearch

Tijdens de deskresearch is gebruik gemaakt van geschreven stukken door de Provincie Gelderland en gevonden literatuur.

De stukken die geschreven zijn door de provincie Gelderland geven precies weer wat hun doelen zijn met het Bestuurskwartier. Hieruit kan alle informatie gehaald worden om een passend antwoord op te geven.

Bij het zoeken naar literatuur is gekeken naar overeenkomende punten met het onderzoek. Hierbij is vooral gezocht naar stukken die gaan over stadslogistiek. Met goede stukken kan een goed beeld geschetst worden hoe logistiek er in de stad uit ziet. Bij gevonden stukken is gekeken wat de geschiedenis van de auteurs of organisaties was met betrekking tot logistiek. Als bedrijven een logistieke achtergrond hebben en hier kritisch en adviserend over denken kan aangenomen worden dat deze stukken goed zijn en een passend beeld schetsen. Omdat het een complex logistiek vraagstuk betreft was het belangrijk dat de gevonden literatuur verhelderende uitleg geeft over logistiek.

Kwalitatief onderzoek

Kwalitatief onderzoek is gedaan door middel van het afnemen van interviews. Deze interviews worden gebruikt om wat bekend is uit de literatuur te bevestigen en daarop door te vragen. Om deze reden wordt er gebruik gemaakt van half gestructureerde interviews. Aan de hand van de topics zijn interviewvragen opgesteld (Bijlage C). Hiervoor is gekozen zodat er vooraf wel richtlijnen waren om het gesprek te leiden maar dat er tijdens het gesprek nog ruimte was voor eventuele inbreng van de geïnterviewde en door te vragen op diens antwoorden.

In onderstaande tabel is een overzicht opgenomen met wie er interviews zijn afgenomen. Het is een diverse lijst met geïnterviewden. Iedereen draagt op een andere manier bij aan het stedelijk bouwkundig plan. Er is aan alle geïnterviewden gevraagd hoe zij bijdrage aan het stedelijk bouwkundig plan en hoe ze daarbij denken over logistiek. Ook is aan iedereen gevraagd hoe zij de toekomstige situatie voor zich zien.

Persoon	Functie	Bedrijf
Maik Knuiman	Manager gebiedsontwikkeling	Provincie Gelderland
Joost Roeterdink	Planoloog	Provincie Gelderland
Ramon Kleinhesselink	Bestuursadviseur wijkonderhoud	Gemeente Arnhem
Marcel van Deelen	Facility manager	Openbaar Ministerie
Elbert Arends	Stedelijk bouwkundige	Posadmaxwan
Vincent Bronkhorst	Mobiliteitsexpert	Gemeente Arnhem
Egbert Stolk	Docent stedenbouwkunde	Saxion
Mark Luikens	Logistiek makelaar	Provincie Gelderland

Tabel 2: Interviews (eigen werk)

Alle interviews zijn afgenomen via Microsoft Teams en opgenomen met toestemming van de geïnterviewde. De resultaten zijn aan de hand van de opnames verwerkt tot een gespreksverslag. In deze gespreksverslagen zijn de antwoorden uitgewerkt per topic. Omdat er video-opnames waren van de interviews was het mogelijk om alles per topic te verwerken en was het volledig transcriberen van het interview daarom niet nodig. Deze gespreksverslagen zijn te vinden in bijlage D.

2.3 De wijze van analyseren & interpreteren

Hieronder wordt toegelicht welke informatie gebruikt is om antwoord te geven op de onderzoeksvragen. Per onderzoeksvraag wordt dit kort toegelicht en uitgelegd welke resultaten hieruit zijn gekomen.

Onderzoeksvraag 1

Om de eerste onderzoeksvraag te beantwoorden, is er eerst literatuuronderzoek gedaan. Er is gekeken wat er vanuit de literatuur bekend was over de onderwerpen. Het was al bekend wat de doelen waren van de provincie met betrekking tot de herinrichting van het Bestuurskwartier (Rijksvastgoedbedrijf, 2021). In figuur 3 is zichtbaar hoe het Bestuurskwartier er volgens de Provincie uit moet komen te zien. Hier is verder in verdiept om een antwoord op te kunnen geven. Dit is gedaan door de gebiedsvisie (Provincie Gelderland, et al., 2020) en het ambitiedocument (Viscaal, j., et al., 2020) te analyseren. Hieruit zijn de antwoorden op onderzoeksvraag 1 gebaseerd. Om deze gegevens te verifiëren is bevestiging gevraagd tijdens het interview met de manager gebiedsontwikkeling Maik Knuiman (Knuiman, M, 2021). Hieruit kon geconcludeerd worden dat in de gebiedsvisie van de provincie Gelderland leefbaarheid een duurzaamheid voorop staan. Er wordt hierin wel over mobiliteit gesproken maar dit gaat vooral over personenvervoer. Over logistiek wordt alleen gezegd dat het moet verminderen. Hoe dat moet en hoe logistiek inrichting moet krijgen wordt niet benoemd in de gebiedsvisie.



Figuur 3: Toekomstige situatie Bestuurskwartier (Provincie Gelderland, et al., 2021)

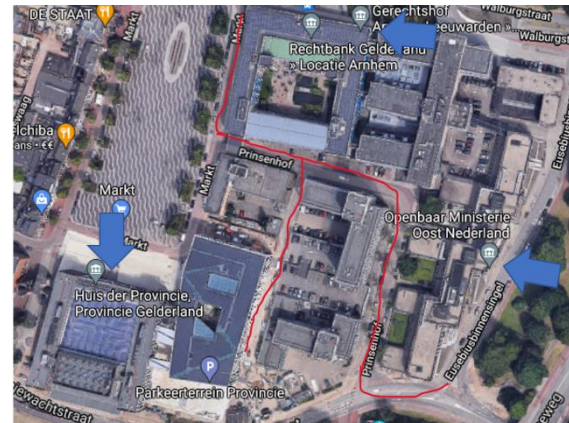
Onderzoeksvraag 2

Om bij onderzoeksvraag 2 de huidige situatie in kaart te brengen, is eerst gekeken wat er bekend was uit de literatuur. Het geschreven stuk *Outlook facilitaire logistiek* geeft een goed weergave over welke vormen er zijn van logistiek in de stad. In de outlook is te lezen welke segmenten er zijn en hoeveel logistiek stops er zijn bij verschillende soorten instellingen (Lande, Kin & Vries, 2020). Uit *Last mile concepts* blijkt welke voertuigen gebruikt worden en hoe duurzaam ze zijn (Kin, Nesterova, Kempen & Vries, 2020). Deze gegevens kunnen gebruikt worden om de huidige situatie van het Bestuurskwartier in kaart te brengen. Door beperkingen is het aantal logistieke bewegingen vanuit de literatuur in kaart gebracht. De gegevens van *Outlook facilitaire logistiek* (Lande, Kin & Vries, 2020) zijn hiervoor als basis gebruikt. Vanuit deze gegevens en de huidige werknemers aantallen is een berekening gemaakt hoe de logistieke stromen er in het Bestuurskwartier uit zien. Hieronder is de tabel van het Openbaar Ministerie te zien, de overige zijn te vinden in Bijlage E.

Openbaar Ministerie Huidige situatie		Goederen	Diensten	Totaal
Huidige werknemers op locatie	480			
Aantal stops per jaar		2520	780	3300
Aantal stops per week		50	16	66

Tabel 3: Huidig aantal logistieke stops Openbaar Ministerie (eigen werk)

Uit het interview met de facility manager van het Openbaar Ministerie is duidelijk geworden hoe de logistieke stromen nu door het Bestuurskwartier lopen (Deelen, M, 2021). De logistieke stromen zijn nu aan de achterzijde van de panden. Dit zorgt ervoor dat hier een gebied is ontstaan met een hoog logistiek karakter. In figuur 4 is aangegeven met een rode lijn hoe de logistieke stromen lopen. De pijlen in de afbeelding geven weer waar de entree van de gebouwen is gevestigd.



Figuur 4: Huidige situatie logistieke stromen (eigen werk)

Onderzoeksvraag 3

Vanuit de literatuur is al het één en ander bekend over de trends en ontwikkelingen. Zo was al bekend dat het Bestuurskwartier onderdeel gaat worden van een zero emissie zone (Rijksoverheid, 2021). Ook is vanuit de literatuur bekend welke invloeden bepaalde trends en ontwikkelingen hebben op logistieke stromen (Lande, Kin & Vries, 2020). Tijdens het afnemen van de interviews is ook gevraagd naar welke factoren de geïnterviewden verwachten invloed hebben op de logistieke stromen van en naar het Bestuurskwartier. Dezelfde punten werden vaak benoemd en daarom meegenomen als trends en ontwikkelingen. De interviews bevestigde de trends en ontwikkelingen die ook in de literatuur benoemd werden. Hieruit blijkt dat de komst van een zero emissie zone nog een onbekend effect heeft op de logistieke stromen. Wel bekend is dat thuiswerken zorgt voor een afname van 26% van het aantal medewerkers op kantoor, lokaal inkopen zorgt voor een afname van 10% op de logistieke stromen en het gebruik van een logistieke hub zorgt voor een afname van 25% van logistieke stromen.

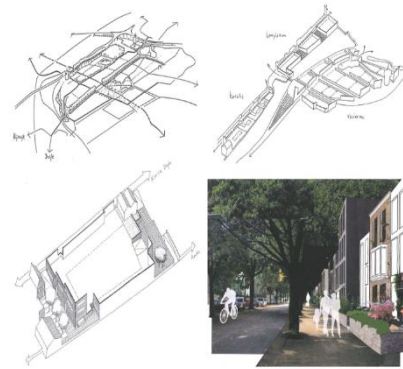
Vanuit de resultaten van de trends en ontwikkelingen is berekend wat de invloed is op de huidige situatie. Daaruit is gebleken hoe de huidige situatie verandert door de trends en ontwikkelingen. Hieronder is in tabel 5 te zien wat de invloeden zijn op de logistieke stromen bij het Openbaar Ministerie, de overige tabellen zijn opgenomen in bijlage F. Hieruit blijkt dat de logistieke stromen waarschijnlijk gaan afnemen met ongeveer 50%. Dit is berekend door eerst het percentage thuiswerkers van de medewerkers aantallen af te halen. Daarna het percentage lokaal inkopen van de totale logistieke stromen afgetrokken. En tot slot is het percentage van de logistieke hub hiervan afgehaald.

Openbaar Ministerie Toekomstige situatie		Goederen	Diensten	Totaal
Toekomstige werknemers op locatie	355			
Aantal stops per jaar		1259	390	1648
Aantal stops per week		25	8	33

Tabel 4: verwachte toekomstige aantal logistieke stops Openbaar Ministerie (eigen werk)

Onderzoeksvraag 4

De resultaten over het stedelijk bouwkundig plan komen volledig voort uit verschillende interviews. Er is eerst een interview afgenomen met een docent stedenbouwkundige afgenomen om een beeld te krijgen van hoe het proces in elkaar steekt (Stolk, E, 2021). Hieruit bleek dat een stedelijk bouwkundig plan in verschillende fases tot stand komt. Er worden voor verschillende stakeholders ook verschillende tekeningen gemaakt, figuur 5 geeft weer hoe vier verschillende tekeningen eruitzien. Op deze afbeelding is te zien hoe er op verschillende schalen wordt gewerkt aan het stedelijk bouwkundig plan. Met deze informatie zijn vervolgens interviews afgenomen met betrokkenen bij het stedelijk bouwkundig plan. Deze interviews gaven een goed beeld weer, van hoe een stedelijk bouwkundig plan tot stand komt en hoe iedereen daarbij betrokken is. Als de geïnterviewde gevraagd werd naar logistiek kwam daar steeds een heel duidelijk antwoord uit, iedereen geeft aan dat logistiek niet hun probleem is en verschuift het probleem door naar iemand anders. Iedereen focust zich op waar hun eigen belangen liggen, maar niemand legt de belangen bij logistiek. Dit komt doordat het bewustzijn ontbreekt. Niemand heeft door welke invloed logistiek heeft op het straatbeeld. Uit een interview bleek zelfs dat men logistiek meer als een gegeven ziet dan iets waar je invloed op kan uitoefenen (Bronckhorst,V, 2021). Ook bleek dat bij de studie stedenbouwkunde logistiek niet aan bod komt. Uit deze informatie kan geconcludeerd worden dat niemand zich probleemeigenaar logistiek maakt.



Figuur 5: Stedelijk bouwkundige procestekeningen

2.4 Conclusie

Aan de hand van de resultaten van de onderzoeksvragen kunnen de volgende aspecten geconcludeerd worden.

Bij het opstellen van de gebiedsvisie wordt door de provincie Gelderland te weinig rekening gehouden met logistiek. Duurzaamheid en leefbaarheid staan voorop maar er wordt niet beseft dat logistiek hier onderdeel van is. Er wordt alleen benoemd dat logistiek moet verminderen, hoe ze dit willen verminderd wordt niet gezegd.

Om het Bestuurskwartier aan te laten sluiten op gebiedsvisie moet er veel veranderen. Hoe het in de gebiedsvisie staat moet het gedeelte waar nu alle logistieke stromen volledig op de schop en een autoluwe zone worden. Dit heeft als gevolg dat de logistieke stromen anders geregeld moeten worden. Dit betekent ook dat het Openbaar Ministerie en de rechtbank aanpassingen moeten doen aan hun panden om de logistieke stromen elders te ontvangen.

De trends en ontwikkelingen kunnen zorgen voor een afname tot wel 50% van de goederenstromen. Om dit te bereiken moeten 50% van de medewerkers 2 dagen thuis gaan werken. Moeten meer inkopen lokaal gedaan worden en moet er gebruik gemaakt worden van een logistieke hub.

Bij het opstellen van het stedelijk bouwkundig plan acht niemand zich verantwoordelijk voor logistiek. Niemand maakt zich probleemeigenaar en neemt het op voor de logistieke belangen. Men ziet het meer als een gegeven en denkt daarom dat er geen invloed op uitgeoefend kan worden. Ook

de basiskennis ontbreekt bij betrokken. Dit komt onder andere door het feit dat bij de studie stedenbouwkunde logistiek geen onderdeel is van het lesmateriaal.

2.5 Discussie

De huidige situatie van de logistieke stromen van het Bestuurskwartier had beter in kaart gebracht kunnen worden met observaties en interviews met betrokkenen. Door de geldende coronamaatregelen werkte het grootste deel van de medewerkers thuis en waren er geen representatieve logistieke stromen. Er was tijdens het onderzoek geen mogelijkheid om op locatie te observeren. De contactgegevens van gewenste interviews over deze goederenstromen zijn door omstandigheden niet of te laat verkregen. Hierdoor zijn op dit gebied te weinig interviews afgenomen om alles goed in beeld te brengen. Daardoor zijn alle gegevens die gebruikt zijn uit de literatuur gehaald. Hierdoor geeft het geen precieze weergave van de huidige situatie maar slechts een inschatting. Deze inschatting kan wel goed gebruikt worden bij de conclusie en het advies aangezien het laat zien dat ook met de huidige trends en ontwikkelingen logistiek niet volledig kan verdwijnen. Doordat de huidige situatie niet goed onderzocht kon worden is er meer gericht op het stedelijk bouwkundig plan en hoe logistiek daar onderdeel van is in het algemeen. Daardoor wordt bij de conclusie niet alleen gefocust op het Bestuurskwartier maar ook op de rol van logistiek binnen een stedelijk bouwkundig plan in algemene zin.

HOOFDSTUK 3) REFLECTIE OP HET RESULTAAT

In dit hoofdstuk wordt gereflecteerd op de toegevoegde waarden van de aanbevelingen voor de opdrachtgever. Dit wordt gedaan aan de hand van drie perspectieven mens, organisatie en maatschappij. Ook wordt een korte toelichting gegeven op de financiële gevolgen van de aanbevelingen.

In het opgeleverde eindproduct zijn de volgende drie aanbevelingen te lezen:

Aanbeveling 1: Zorgen dat de logistieke toevoer aan de wegzijde komt te liggen en de ingang van alle gebouwen aan dezelfde kant liggen om het leefbare karakter te verhogen.

Aanbeveling 2: Als KennisDC lesmateriaal gaan ontwikkelen in samenwerking met de aangesloten hogescholen. Op deze manier kan het lesmateriaal verspreid worden aan de studie stedenbouwkunde en aan huidige stedenbouwkundige worden aangeboden.

Aanbeveling 3: Vervolgonderzoek naar wie de probleemeigenaar van logistiek het beste kan zijn bij soortgelijke projecten.

3.1 Toegevoegde waarde eindproduct

Het doel van het onderzoek was om logistiek een plek te geven bij de herinrichting van het Bestuurskwartier zodat het aansluit op de wensen van alle stakeholders. Dit doel wordt bereikt door het eerste advies. Hierbij wordt aangegeven hoe het gebied eruit moet komen te zien om logistiek hier onderdeel van te maken en aan te laten sluiten bij de gestelde doelen met betrekking tot leefbaarheid. Uit het onderzoek bleek dat het probleem groter is dan deze casus. Het bleek dat het bewustzijn in de basis ontbreekt bij verschillende betrokkenen bij het stedelijk bouwkundig plan. Door deze conclusies zijn er nog twee aanbevelingen gedaan die hier betrekking tot hebben. Deze aanbevelingen zijn gericht aan naar KennisDC. De tweede aanbeveling is het ontwikkelen van lesmateriaal door KennisDC. Op deze manier kan KennisDC alle informatie die zij hebben omzetten naar lessen voor stedenbouwkundigen. Zo ontstaat er in de basis meer aandacht voor logistiek. Het doel is niet om stedenbouwkundigen logistieke experts te maken, maar juist om hen in te laten zien dat logistiek onderdeel is van het totaalplaatje en dat je daar invloed op hebt. Het derde advies richt zich op het ontbreken van een probleemeigenaar logistiek in het gehele gebiedsontwikkelingsproces. Uit vervolgonderzoek moet blijken wie het beste de probleemeigenaar logistiek kan zijn en hoe deze bij het stedelijk bouwkundig proces betrokken kan worden.

3.2 Mens, organisatie en Maatschappij

Hieronder wordt toegelicht hoe de aanbevelingen bijdragen aan de drie perspectieven van mens, organisatie en maatschappij:

Mens

De aanbevelingen sluiten aan bij het menselijk perspectief doordat de leefbaarheid van het Bestuurskwartier verhoogd wordt. Hierdoor wordt het voor de mens aantrekkelijker om in het gebied te zijn en is logistiek geen storende factor meer. In het derde advies wordt aangeraden om een probleemeigenaar voor logistiek te onderzoeken, dit betekent dat iemand deze functie moet gaan bekleden.

Organisatie

De aanbevelingen sluiten aan bij de organisatie doordat de door de provincie Gelderland gestelde

doelen zo behaald kunnen worden. KennisDC kan met deze adviezen door met onderzoeken omdat er nieuwe problemen aan het licht zijn gekomen.

Maatschappij

Door het ontwikkelen van lesmateriaal voor toekomstige en huidige stedenbouwkundigen wordt een bijdrage geleverd aan de maatschappij. Het zorgt ervoor dat logistiek een beter onderdeel wordt van stedenbouwkunde waardoor het opgenomen wordt in de plannen. Hierdoor wordt ervoor gezorgd dat logistiek betere aansluiting vindt bij ver- bouwprojecten. Dit zorgt voor minder overlast door logistiek.

3.3 Financieel

De aanbevelingen hebben de volgende financiële gevolgen.

Aanbeveling 1 heeft grote financiële gevolgen voor het Openbaar Ministerie en de rechtbank. Om de entree en de logistieke ingang te verplaatsen moet de gehele lay-out van de panden worden aangepast. Hiervan is geen precieze berekening gemaakt maar de schatting is dat dit miljoenen gaat kosten. Het Openbaar Ministerie heeft in 2014 nog een verbouwing ondergaan. De vraag is dus hoe realistisch het is dat zij nog een verbouwing willen ondergaan.

Aanbeveling 2 heeft financiële gevolgen voor KennisDC. Als zij lesmateriaal moeten ontwikkelen betekent dit dat hier iemand mee bezig moet gaan. Er moet contact gezocht worden met hogescholen om te kijken wat hun wensen zijn voor het lesmateriaal. Ook moet er contact gezocht worden met stedenbouwkundige om het lesmateriaal onder hen te verspreiden. De precieze kosten hiervan zijn niet onderzocht.

Aanbeveling 3 heeft financiële gevolgen voor KennisDC, voor vervolgonderzoek kan een afstudeer stagiair ingezet worden. Een afstudeer stagiair krijgt een vergoeding van ongeveer € 350,- per maand en is vijf maanden bezig met onderzoek. Een begeleider is ongeveer twee uur per week bezig met het begeleiden van deze stagiair. Dit brengt de totale kosten van een afstudeer stagiair op € 1.750, - aan loonkosten voor de afstudeerder en 0,05 fte aan begeleiding op basis van een veertig uur durende werkweek.

BRONNENLIJST

- Allecijfers . (2021, Februari 6). De grootste gemeente in inwoners in Nederland. Geraadpleegd op 02 maart 2021 via <https://allecijfers.nl/ranglijst/de-grootste-gemeenten-in-inwoners-in-nederland/>
- Boltrics (z.d.). *Logistieke definities*. Geraadpleegd op 25 mei 2021 via <https://www.boltrics.nl/logistieke-definities/#:~:text=Logistiek%20is%20het%20organiseren%2C%20plannen,goederenstroom%2C%20en%20de%20wetenschap%20hierover.>
- Encyclo. (z.d.). Leefbaarheid. Geraadpleegd op 10 maart 2021 via <https://www.encyclo.nl/begrip/leefbaarheid#:~:text=Met%20het%20begrip%20leefbaarheid%20wordt,afhankelijk%20van%20tijd%20en%20plaats.>
- Encyclo. (z.d.). Zero emissie. Geraadpleegd op 10 maart 2021 via https://www.encyclo.nl/begrip/zero_emission_vehicle
- Ensie. (2017, januari 10) stedenbouwkundig plan. Geraadpleegd op 10 maart 2021 via <https://www.ensie.nl/basisboek-ruimtelijke-ordening-en-planologie/stedenbouwkundig-plan>
- Gelderland. (z.d.). *De provincie als organisatie*. Geraadpleegd op 25 mei 2021 via <https://www.gelderland.nl/De-provincie-als-organisatie>
- KennisDC logistiek (z.d.). Over ons. Geraadpleegd op 15 februari 2021 via <https://www.kennisdclogistiek.nl/over-ons/over-kennisdc-logistiek>
- Klimaatakkoord . (z.d.). Klimaatakkoord mobiliteit . Geraadpleegd op 16 februari via <https://www.klimaatakkoord.nl/mobiliteit>
- Kin, B., Nesterova, N., Kempen, E., Vries, J. & Quak, H.(5 februari 2020) *Deliverable3.1: last mile logistics concepts*.
- Lande, P. v., Kin, B., & Vries, J. d. (2020). Outlook Facilitaire Logistiek . TNO.
- Nieuwsblad Transport. (2019, oktober 19). Zero emissie voor stadslogistiek is geen rocket science. Geraadpleegd op 09 maart 2021 via <https://www.nieuwsbladtransport.nl/wegvervoer/2019/10/19/zero-emissie-voor-stadslogistiek-is-geen-rocket-science/?gdpr=accept>
- Openbaar Ministerie (z.d.). *organisatie*. Geraadpleegd op 25 mei 2021 via <https://www.om.nl/organisatie/arrondissementsparket-oost-nederland>
- Ouden Hengel, k., Bouwen, L., Zoomer, T., Vroome, E. Hooftman, W, (2021). De impact van de covid-19 pandemie op werknemers, Geraadpleegd op 02 maart 2021 via <https://www.tno.nl/nl/over-tno/nieuws/2021/2/kwart-thuiswerkers-na-corona-deels-thuis-blijven-werken/>
- Provincie Gelderland, Rijksvastgoedbedrijf & gemeente Arnhem. (november 2020). *Gebiedsvisie Bestuurskwartier*.
- Provincie Gelderland. (z.d.) *De provincie als organisatie*. Geraadpleegd op 25 mei via <https://www.gelderland.nl/De-provincie-als-organisatie>
- Rechtspraak. (z.d.). *Organisatie en contact*. Geraadpleegd op 25 mei 2021 via <https://www.rechtspraak.nl/Organisatie-en-contact/Organisatie/Rechtbanken/Rechtbank-Gelderland/Over-de-rechtbank/Organisatie>

Rijksoverheid. (2021, februari 9). Nieuwe afspraken om steden te bevoorraden zonder CO₂ uitstoot. Geraadpleegd op 24 februari via <https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2021/02/09/nieuwe-afspraken-om-steden-te-bevoorraden-zonder-co2-uitstoot>

Rijksvastgoedbedrijf. (2019, Mei 22). Leefbaarder en duurzamer Bestuurskwartier in Arnhem. Geraadpleegd op 10 februari 2021 via <https://www.rijksvastgoedbedrijf.nl/actueel/nieuws/2019/05/22/leefbaarder-en-duurzamer-bestuurskwartier-in-arnhem>

Viscaal, J., provincie Gelderland, Rijksvastgoedbedrijf & gemeente Arnhem. (22 december 2020) *Prinsenhof Arnhem klimaat en biodiversiteit*.

BIJLAGE A

Stap 1 van de stakeholdersanalyse is het in kaart brengen van de stakeholders.

De stakeholders:

De provincie Gelderland (opdrachtgever); De provincie Gelderland is opdrachtgever van dit onderzoek.

Huis der Provincie); Het Huis der Provincie ligt in het Bestuurskwartier en is daardoor betrokken bij dit project.

De gemeente Arnhem; Het Bestuurskwartier ligt in de stad Arnhem het is dus gelegen op gemeentegrond. De gemeente Arnhem is als adviseur betrokken bij het project om aansluiting te vinden met de rest van de stad.

Openbaar Ministerie; Het Openbaar Ministerie ligt in het Bestuurskwartier en is daardoor betrokken bij dit project.

De Rechtbank; De Rechtbank ligt in het Bestuurskwartier en is daardoor betrokken bij dit project.

Leveranciers; Dit onderzoek heeft invloed op de leveranciers. Voor hen is het belangrijk dat ze kunnen blijven leveren. Ook is het voor hen noodzakelijk om te weten met wat voor soort voertuigen zij wel of juist niet bij het Bestuurskwartier mogen komen.

Mobiliteitsexperts; Deze geven vanuit de gemeente Arnhem advies over de mobiliteitsstromen van en naar het Bestuurskwartier.

Stedelijk bouwkundig bureau; Dit bureau gaat het plan maken voor de herinrichting van het Bestuurskwartier.

Bewoners in de omgeving; Doordat de aanvoerroutes richting het Bestuurskwartier wellicht veranderd kan dit tot overlast voor de bewoners leiden.

Winkeliers in de omgeving; Doordat de wegen in en om het Bestuurskwartier veranderen, veranderen ook de aanvoerroutes naar de winkeliers in de omgeving.

KennisDC; KennisDC is de uitvoerder van het onderzoek en geeft advies aan de provincie Gelderland.

Nu de stakeholders beschreven zijn is Stap 2 het categoriseren van de stakeholders. De volgende categorieën worden daarbij gebruikt. Interne stakeholder, externe stakeholder en interface stakeholder. Deze categorieën zijn verder te verdelen in primair en secundaire stakeholders.

	Primair Heeft direct invloed op projectaanpak of resultaat	Secundair Heeft indirect invloed op het projectaanpak of resultaat
Interne stakeholders Bij het project betrokken vanuit eigen organisatie	De provincie Gelderland (opdrachtgever) De gemeente Arnhem	Het huis der Provincie Openbaar ministerie De rechtbank
Externe stakeholders Bij het project betrokken vanuit een externe partij	Verkeersexperts Stedelijk bouwkundig bureau KennisDC logistiek	Leveranciers
Interface stakeholders Niet bij het project betrokken partij, die wel een legitiem belang heeft		Bewoners in de omgeving Winkeliers in de omgeving

Nu de stakeholders gecategoriseerd zijn is het tijd voor Stap 3. Stap 3 is het in kaart brengen van de belangen van de verschillende stakeholders. Hier wordt gekeken naar vier verschillende soorten belanghebbenden. De beïnvloeder, de sleutelfiguur, de toeschouwer en de geïnteresseerde. Door deze belangen te scheiden is duidelijk welke stakeholders de meeste belangen hebben bij dit onderzoek

		Belang voor de stakeholder			
		Laag	Matig	Hoog	Zeer hoog
Invloed/macht van stakeholder	Zeer hoog			Verkeersexpert Stedelijk bouwkundig bureau De gemeente Arnhem	Provincie Gelderland (opdrachtgever)
	Hoog		KennisDC		
	Matig			Leveranciers	Het huis der Provincie Openbaar ministerie De rechtbank
	Laag			Bewoners in de omgeving Winkeliers in de omgeving	

De belangen van de provincie Gelderland (opdrachtgever) liggen het hoogst tijdens dit onderzoek. Ook hebben zij het meeste invloed op de resultaten. De belangen van de architect, verkeersexpert en het stedelijk bouwkundig bureau liggen minder hoog maar nog wel hoog. Het belang wat zij hebben is dat het invloed heeft op hun imago door het werk wat zij leveren maar zij zijn niet de eindgebruiker. Doordat zij de ontwerpen maken hebben zij veel invloed op het eindresultaat. Deze stakeholders kunnen dus het beste bij het proces betrokken worden omdat zij de meeste informatie kunnen bieden.

Leveranciers hebben een hoog belang bij dit onderzoek maar minder invloed. Het kan zijn dat hun aanvoerroutes veranderen of andere wijzigingen. Hier moeten zij mee om gaan maar hebben hier weinig op in te brengen. Hier kun je het beste mee omgaan door de leveranciers op te hoogte te houden van de veranderingen zodat ze hier op tijd iets aan kunnen doen.

De belangen voor de Provincie Gelderland (pand), de gemeente Arnhem, het openbaar ministerie en de rechtbank liggen zeer hoog. Zij blijven hun inkopen doen en generen de goederenstromen. Ondanks dat zij veel belang hebben bij dit onderzoek hebben zij weinig invloed op het proces. Zijn ondergaan de verbouwing en de doelen die gesteld zijn door de provincie Gelderland (opdrachtgever). Deze stakeholders kunnen bij het project betrokken worden door in kaart te brengen welke goederenstromen er zijn naar de verschillende panden. Uit onderzoek van (Boogers, Kin, Brug van der, 2020) blijkt dat de inkoopafdeling het meeste invloed heeft op de goederenstromen. Deze afdeling heeft dus binnen de vier panden het meeste belang bij dit onderzoek.

Voor de bewoners en winkeliers in de omgeving liggen de belangen hoog maar ze hebben geen invloed op het proces. Voor de winkeliers kunnen de aanvoerroutes van hun goederenstromen veranderen. Voor de bewoners in de omgeving kan de verandering meer of minder overlast veroorzaken als goederenstromen anders vervoerd worden. Ondanks dat ze geen invloed hebben op dit proces is het belangrijk om deze stakeholders wel op de hoogte te houden

BIJLAGE B

Demografische aspecten

Uit de bevolkingsprognose van de gemeente Arnhem blijkt dat de bevolking van Arnhem gaat toenemen. Vooral in de categorie 45+ gaat de bevolking groeien. Wat de invloed van deze ontwikkeling is op de goederenstromen van en naar het Bestuurskwartier is nog onduidelijk (Afdeling informatievoorziening, Juli 2016).

Ecologische & Politiek juridische aspecten

De ecologische en politiek juridische aspecten worden samengevoegd omdat deze veel overlap hebben.

In het klimaatakkoord (Klimaatakkoord, sd) is afgesproken dat er ten minste 30 zero emissie zones in Nederland komen. Het rijk hoopt dat komende zomer dat er 30 zero emissie zones zijn aangekondigd (Rijksoverheid, 2021). Een zero emissie zone is een zone waar vrachtauto's en bestelbussen geen CO₂ mogen uitstoten. Dit betekent dat deze voertuigen binnen deze zone op duurzame grondstoffen moeten rijden. De zero emissie zones moeten in gaan op 01-01-2025 is het doel van het Rijk.

Hoewel Arnhem nog niet bekend heeft gemaakt wat de zero emissie zone gaat worden is er nu al wel een milieu-zone, in de bijlage is een kaart te vinden van de milieu-zone. Deze zone mogen niet betreden worden door een voertuig met een emissie score van lager dan 4 (Milieuzones, sd). Een score 4 of hoger betekent dat het voertuig zuinig is en aan bepaalde eisen voldoet. Het Bestuurskwartier is onderdeel van deze milieu-zone. De kans is aanwezig dat de zero emissie zone in Arnhem gelijk komt te staan aan de huidige en milieu-zone.

Sociaal-culturele aspecten

Op dit moment werken door de coronacrisis de helft van alle werkende thuis. Uit onderzoek van TNO is gebleken dat een kwart daarvan nu al aangeeft thuis te willen blijven werken (TNO, 2021).

Wanneer meer medewerkers thuis gaan werken betekent dat dat de goederenstromen van en naar het Bestuurskwartier ook gaan veranderen. Wanneer er minder mensen in de gebouwen zijn heeft dit ook invloed op de toelevering. Er blijven goederenstromen maar de frequentie is veranderd.

Technologische aspecten

Onderzoekers van topsector logistiek hebben geconcludeerd dat als de goederenstromen zero emissie moeten zijn dat daarbij komt kijken dat deze voertuigen ook opgeladen moeten worden (Groen, et al., 2019). Hun onderzoek laat verschillende opties voor leveranciers zien hoe ze daar mee om kunnen gaan. Voor het Bestuurskwartier betekent dit dat voor de leveranciers de mogelijkheid aangeboden moet worden om de voertuigen te kunnen op laden wanneer er goederen of diensten geleverd worden.

Economische aspecten

Door de overheid is een subsidieregeling in het leven geroepen om ondernemers te stimuleren en ondersteunen bij het aanschaffen van een zero emissie vrachtwagen of bestelbus (Rijksoverheid, 2020). Deze subsidieregeling zorgt ervoor dat de leveranciers van het Bestuurskwartier op een goede manier mee kunnen gaan met de wijzigingen in het Bestuurskwartier en hiermee ook aansluiten op de door de provincie Gelderland gestelde doelen duurzaamheid en leefbaarheid.

BIJLAGE C

Interview inkoper/facility manager

Voorstel ronde

Korte introductie onderzoek

Topic 1: huidige goederenstromen

Uit onderzoek blijkt dat er vier soorten leveringen zijn?

punt – punt levering; een levering met een lading die voor één locatie bedoeld is

Onregelmatige leveringen op verschillende locatie; een kleinere levering waarbij het voertuig naar verschillende plaatsen gaan in de binnenstad

Diverse kleine leveringen; dit zijn vaak pakketleveranciers of andere e-commerce

Diensten; dit zijn diensten die langer op locatie zijn denk aan schoonmaak of de glazenwasser.

Komen al deze leveringen bij jullie op locatie?

Hebben ze allemaal dezelfde leveranciers ingang?

Hoe lang zijn ze gemiddeld op locatie?

Hoe vaak komen de verschillende soorten leveringen in de week?

Worden er ook privé pakketjes door de medewerkers op de werk locatie afgeleverd?

Het gebruik van logistieke hubs is de afgelopen jaren sterk toegenomen. Deze hubs worden gebruikt zodat er minder leveranciers per locatie komen. Maken jullie hier gebruik van?

Topic 2: Doelen provincie

Wordt er bij nieuwe leveranciers rekening gehouden met hun duurzaamheid- prestaties, ambities?

Zie u het als een hindernis voor de leveranciers dat het Bestuurskwartier straks in een zero emissie zone ligt?

Topic 4: Trends en ontwikkelingen

Verwacht u dat er verandering zit in de frequentie en hoeveelheid van leveringen in de komende 5 tot 10 jaar?

Uit onderzoek blijkt dat men meer thuis wil werken ook na de corona crisis, verwacht u dat dit ook gaat gebeuren? En heeft dit invloed op de frequentie en hoeveelheid van de leveringen.

Interview stedelijk bouwkundige

Voorstel ronde

Korte introductie onderzoek

Topic 1: Stedelijk bouwkundig plan

Hoe komt een stedelijk bouwkundig plan tot stand, kunt u mij in het kort uitleggen welke fases er allemaal zijn tijdens het opstellen van het plan? (doorvragen naar welke acties er zijn per fase)

Wat moet een opdrachtgever daarvoor aanleveren, zit daar verschil in per fase?

Wordt er naast de wensen van de opdrachtgever nog verder onderzoek gedaan onder andere betrokkenen en hoe? (zoals gebruikers in de gebouwen en andere gebruikers van de infrastructuur)

Hoe kunnen stakeholders hun wensen het beste duidelijk maken

Topic 2: Logistiek

In welke fase van het vooronderzoek komt logistiek aan bod en hoe?

- met wie wordt er gepraat
- wat wordt er gelezen

Wordt er onderscheid gemaakt tussen verschillende goederenstromen?

Wordt er bij het opstellen van een plan standaard rekening gehouden met goederenstromen of komen deze alleen aan bod als de klant hier om vraagt?

(Is bij u bekend wat de effecten zijn van de verschillenden goederenstromen, een pakketbezorger is minder lang op locatie dan een glazenwasser, wordt hier rekening mee gehouden?)

Topic 3: Doelen provincie

De doelen van de provincie zijn een duurzaam en leefbaar Bestuurskwartier.

Is er bij de opdracht vanuit de provincie al een duidelijk doel wat er met de toevoer van goederen moet gebeuren?

Wat betekent volgens u leefbaar, duurzaam.

Hoe kan er volgens u het beste een balans gevonden worden tussen leefbaar, duurzaam?

Topic 4: Trends en ontwikkelingen

Hoe ziet de binnenstad er volgens u over 10 jaar uit en is daar dan ruimte voor logistiek?

Is hier al wat over bekend

Wordt er bij het opstellen van een stedelijke bouwkundig plan rekening gehouden met de toename van zero emissie voertuigen?

BIJLAGE D

Gespreksverslag Maik Knuiman

29-04-2021

Gebiedsmanager Bestuurskwartier

Topic 1: Stedelijk bouwkundig plan

Het begin met de ambitie, hoe moet een gebied eruit komen te zien. Er is een oude en een wat nieuwere manier.

Oude manier, eerst gebouwen erin zetten en daarna kijken waar er nog ruimte is voor de rest. De nieuwe manier heeft een meer integrale manier en die kijken al meer naar de andere ambities.

Je moet er voor zorgen dat je het gesprek aan blijft gaan om aan te geven wat de logistieke wensen zijn voor het gebied die er zijn.

Stakeholders: er zijn veel stakeholders en hier worden constant gesprekken mee gevoerd. Er zijn ongeveer 100 mensen betrokken bij het opstellen van het plan. Het openbaar ministerie en rechtbank waren niet betrokken bij het opstellen van het plan. Hierdoor is het lastig in kaart brengen wat hun wensen zijn.

Topic 2: Logistiek

Het grootste manco van het eerste stedelijk bouwkundig plan was dat hier nog niks was meegenomen voor logistiek.

Logistiek wordt nog te weinig meegenomen bij deze ambities en plannen. Er is het hoofdstuk mobiliteit maar dit gaat meer over personen vervoer i.p.v. goederen vervoer. Het heeft ook te maken met het gebouwontwerp waar de logistiek komt.

Het karakter van het Bestuurskwartier nu is nog teveel logistiek. De ambitie gaat veel meer richting vergroening en hier is minder ruimte voor logistiek. Er blijft altijd ruimte voor logistiek maar er moet veel in veranderen.

Het gebied moet wel ingericht worden dat er grotere voertuigen kunnen blijven komen. Er zijn bureaus bezig met het meenemen van logistiek in hun stedelijk bouwkundig plan. Dit zijn de voorlopers en nieuwere generaties. Dit moet ook komen uit de wensen van de opdrachtgevers.

Er wordt pas nagedacht over de verschillende soorten goederenstromen als het gebouw ontworpen wordt. Dit is een stap te laat omdat dat alle indeling al gemaakt is. Dit komt omdat de juiste partijen pas te laat betrokken worden bij het ontwerp idee. Logistiek is geen onderdeel van het proces, of pas te laat. Het zou beter zijn om dit naar voren te halen in het proces.

De belangen per gebouw liggen anders dan het gebiedsbelang.

Topic 3: Doelen provincie

Voorbeeld functie in de ambities in de gebiedsvisie. Dus de organisatie Gelderland moet dit goed uitvoeren om een goed voorbeeld te geven. Ze willen als organisatie c02 neutraal zijn in 2030.

Topic 4: Trends en ontwikkelingen

Meer lokale inkoop. Hierdoor kan er kleinschaliger vervoerd worden. Je hebt als organisatie ook meer invloed op hoe ze komen.

De binnenstad ziet er groener uit. Er is meer ruimte voor groen in stad. Het gebruik van de auto gaat afnemen of zonder uitstoot. Mensen gaan meer fietsen en meer thuis werken. Kantoren worden

meer een ontmoetingsplek en de winkels worden meer en plek waar je kijkt naar een product en het product online koopt.

Gespreksverslag

29-04-21

Interview Joost Roeterdink

Stadslogistiek Bestuurskwartier

Introductie

Joost Roeterdink, provincie Gelderland. Onderdeel van het team om een verbinding te slaan tussen de haven Rotterdam en Ruhrgebied. Gespecialiseerd op duurzame logistiek en mobiliteitshubs. Veel bezig met zero emissie stadlogistiek. Ik heb een achtergrond als planoloog, dit is niet hetzelfde als stedelijk bouwkundige.

Topic 1: Stedelijk bouwkundig plan

Het begint met een voorbereidend ontwerp, dan ga je in je gesprek met betrokkenen en daarna komt een definitief ontwerp. Het begint altijd met een visie die je hebt voor een gebied. De ambities worden vastgelegd in een ambitie document met verschillende partijen.

Mijn rol in het stedelijk bouwkundig plan is het vertellen wat de logistieke ontwikkelingen zijn en waar rekening mee gehouden moet worden. Dit is voor de komst van de zero emissie zone.

In plan ontwikkelingen wordt logistiek niet aan de voorkant meegenomen. Logistiek zit vaak aan de achterkant van het project. Bij dit project is er al meer aandacht voor logistiek.

Topic 2: logistiek

In plan ontwikkelingen wordt logistiek niet aan de voorkant meegenomen. Logistiek zit vaak aan de achterkant van het project. Bij dit project is er al meer aandacht voor logistiek.

Er wordt vooral gekeken naar een programma wat gerealiseerd wordt zoals wonen, werken of natuur. Hier ligt de meeste focus op. Er wordt vaak eerst gekeken wat er moet komen en achteraf pas naar de logistiek. Dit is vaker een confrontatie. Een opdrachtgever heeft bepaalde wensen en loopt er achteraf tegenaan. Er wordt op basis van logistiek vaker nagedacht over personen vervoer en niet over goederen vervoer. Mooi voorbeeld waar dit wel is gebeurd is Doornroosje in Nijmegen waar de vrachtauto in het pand kan om te laden en lossen.

Bij de opleiding planologie wordt geen aandacht besteed aan logistiek. Er wordt gekeken naar wat een stad nodig heeft maar logistiek wordt hierbij niet geleerd.

Het helpt als een logistiek makelaar meedenkt in het proces. Een logistiek makelaar kan goed advies geven aan planologen en stedelijk bouwkundige over stadslogistiek

Topic 3: doelen provincie

Er wordt al gebruik gemaakt van de groenrijders en er is een nieuw mobiliteitsbeleid voor personeel. Voor goederen in dit minder het geval, het is een kwestie van doen. De organisatie staat hier wel voor open.

Duurzaam daarbij heb je het over people, planet en profit.

Leefbaar is vooral de aantrekkelijkheid van het gebied, is het fijn om in dat gebied te werken, wonen, lopen en is het een gezond gebied. Hoeveel verkeer komt er door dat gebied.

Er zit een spanning tussen de doelen leefbaar & duurzaam en logistiek. Je wil zo min mogelijk overlast en dat het er zo min mogelijk is. Maar logistiek is toch onderdeel van je core business en er moeten leveringen zijn. Dit is een bottle neck.

Hier kun je naar kijken door te zorgen dat niet alle goederen stromen het gehele gebied door moeten maar samengevoegd kunnen worden .

Topic 4: trends en ontwikkelingen

Het komen van een zero emissie zone brengt een aantal aspecten met zich mee.

Er komt meer structuur in de logistieke stromen te zitten verwacht ik. De acceptatie graad van de omgeving zal afnemen en men wil niet meer wachten op vrachtauto's die staan te lossen. Gerichte bezorgingen gaan toenemen.

Bij de eindgebruiker is de impact nog niet helemaal duidelijk wat er gaat veranderen met de zero emissie zone. Dit gaat invloed op ze hebben maar ze weten nog niet helemaal wat er voor ze gaat veranderen. Binnen de organisatie is het bewustzijn nog niet hoog genoeg.

Gespreksverslag Vincent Bronkhorst
03-05-2021
Verkeersexpert gemeente Arnhem

Topic 1: Stedelijk bouwkundig plan

De gemeente maak een visie document met daarbij de doelen met een bepaald gebied, welke ontwikkelingen er zijn en hoe het er uit moeten komen te zien.

Omdat het overheidsdiensten zijn is er veel interactie in het gebied. Normaal gebeurt dit door een markt partij maar nu moet de overheid hier kartrekker in zijn.

Onze visie wordt vooral geschreven op basis van de beleidsstukken van de gemeenteraad. Wij spreken hierbij vooral met de betrokken partijen.

Topic 2: Logistiek

“We zien stadslogistiek meer als gegeven dan dat we daar invloed op hebben”. Wanneer er iets gebouwd worden nemen we voor lief dat daar ook logistieke bewegingen naar zijn en dat vinden we prima.

We zitten nog vroeg in het proces, we kunnen hierdoor alleen nog maar kaders stellen met wat er met betrekking tot logistiek kan gebeuren. Als gemeente adviseren om de logistieke functie die het gebied nu heeft af te laten nemen. En hiermee venster tijden te gebruiken. Ook gezamenlijk in te kopen waardoor er minder vervoersbewegingen zijn.

Omdat we nog vroeg in het proces zitten kijken we als gemeente nog niet concreet naar de goederen stromen. We kunnen alleen initiatief nemen om hier wat verder naar te kijken en partijen bij elkaar te brengen.

De bewustwording is er wel maar we weten nog niet hoe het exact gaat worden. Dit komt omdat er nog niet goed wordt samengewerkt door de eindgebruikers.

Er wordt geen rekening gehouden met het verschil tussen leveranciers, dit gebeurt pas aan het einde van het proces. Dit komt pas aan bod bij de realisatie, dan pas gaan partijen nadenken over hoe ze logistiek gaan vormgeven. Als gemeente zeggen wij niet hoeveel voertuigen er mogen komen maar wel binnen welke tijden ze komen. Verder brengen we wel adviezen uit hoe ze hier iets mee kunnen doen.

Topic 3: Doelen provincie

Topic 4: Trends en ontwikkelingen

Bij de ontwikkeling van nieuwe parkeergelegenheid wordt geen rekening gehouden met elektrische voertuigen. Bij een advies houden we ook geen rekening met een eventuele toekomstige zero emissie zone. We zeggen wel dat iets toekomst vast moet zijn en er enigszins rekening gehouden dient te worden met elektrische voertuigen.

In de binnenstad zal een functie verandering zijn, met daarin minder winkels, meer horeca en meer woningen.

Gesprek verslag Elbert Arends
10-05-2021
Steden bouwkundige

Topic 1: steden bouwkundig plan

Als stedenbouwkundige ben je altijd bezig met de toekomst om te kijken hoe je hier op in kan spelen. We adviseren onze opdrachtgevers ook gebied van duurzaamheid.

Er zijn verschillende manier om een stedelijk bouwkundig plan te ontwerpen. Het komt voort uit de wensen van een opdrachtgever. Dan wordt er een gebiedsvisie geschreven. Wat er in een gebied moet komen staat juridisch vast in een bestemmingsplan. De ambities worden vastgelegd in een ambitie document. Meeste gemeente hebben hun eigen stedenbouwkundige. Als dat niet het geval is wordt een extern bedrijf ingehuurd. Dan komt de opdrachtgever met een vraag en dan ga je daar als stedenbouwkundige advies over geven. Hoe het beleid omgezet kan worden naar de stedelijk bouwkundige tekening. Het verschilt per opdrachtgever hoe dit uitgevoerd wordt. Hoe verder je komt in het proces hoe meer betrokkenen erbij komen kijken om het plan vorm te geven. In de stedenbouw moet je rekening houden met elk soort type gebruiker wat er is. Deze moeten allemaal op een aantrekkelijke en comfortabele manier naar hun plek komen.

Topic 2: logistiek

In de visie fase wordt meer gekeken wat het doel is, meer of minder mobiliteit of logistiek. Hierna wordt verder gekeken hoe de wegen eruit moeten komen te zien. Stakeholders vragen niet of ze goed bediend worden. De eindgebruiker spreekt hun wensen hier niet over uit. Als steden bouwkundige denk je wel na over hoe je bepaalde gebouwen kan bereiken, dit gebeurt niet op visie niveau maar op schaal niveau. Je houdt altijd rekening met hulpdienste die een gebied moeten bereiken. Je tekent als stedelijk bouwkundige de visie in een plan. Je kijkt naar het karakter van een gebied, er worden eisen gesteld aan een gebied en hier ga je dan mee aan de slag. Hierbij ga je ook kijken naar oplossingen, als logistiek een gebied uit moet ga je kijken of er andere oplossingen zijn. Er wordt bij de straat wel gekeken naar welke voertuigen hierin moeten. Soms is het niet mogelijk om ergens meer ruimte voor te maken, hierdoor kun je er niet zoveel mee.

Topic 4: Trends en ontwikkelingen

Je ziet steeds meer dat er gebruikt wordt gemaakt van logistieke hubs en bevoorrading vanuit de rand van de stad. Meer via het water gaan bevoorraden in steden waar meer grachten en rivieren zijn. Je bent bezig met sturen naar zero emissie, nog niet iedereen is zich daarvan bewust van maar wordt wel steeds meer. Je ziet ook dat bepaalde binnensteden zoals Nijmegen en Rotterdam steeds meer bezig zijn met het verminderen van auto's in de binnenstad.

Gespreksverslag Egbert Stolk
03-05-2021
Stedenbouwkunde

Heeft steden bouwkunde gestudeerd in Delft, bij verschillende gemeente en provincies gewerkt en al zelfstandige. Nu docent steden bouwkunde op het Saxion.

Topic 1: Stedelijk bouwkundig plan

“Een stedelijk bouwkundig plan is nooit af”

Een stedelijk bouwkundig plan begint met de maatschappelijke vraag, het is een politiek vraagstuk. Als stedelijk bouwkundige geef je advies aan de politiek. Er worden meerdere plannen gemaakt voordat er daadwerkelijk gebouwd wordt. Het gaat om grootschalige ingrepen.

Wanneer het idee er is wordt er opzoek gegaan naar het juiste programma, wat wil je met dat gebied. Er is vaak frictie tussen de infrastructuur en het programma. Wanneer je iets gaat bouwen wil je dat de infrastructuur er al ligt maar de infrastructuur ligt er nog niet omdat er nog niks gebouwd is.

Wij ontwerpen door de schalen heen, dit betekend dat we op verschillende schalen met verschillende stakeholders in gesprek zijn. Op verschillende schaal niveaus worden verschillende tekeningen gemaakt. Schaal 1: infrastructuur. Vanuit daar ga je steeds meer richting de invulling van het programma. De laatste schaal is pas openbare ruimte invulling. Bij die invulling komt de eindgebruiker aan bod. Op geen niveaus wordt alles helemaal dicht getimmerd, dit komt door de veranderde vraag. Dit komt ook door de invloed van de politiek die eens in de vier jaar veranderd. Het plan is nooit af, ook als alles is opgeleverd veranderen nog zaken. Wanneer de mensen in de woning zitten kunnen ze ook nog zaken aanpassen aan hun eigen woning, daarmee veranderd ook de invulling van het gebied.

Het zijn vaak concept idee tekeningen, hier zit nog weinig detail in. Zo wek je niet de indruk dat het al klaar is maar hierin wil je nog dingen aanpassen. Het duurt een tijd voor je richting een bestek tekening gaat.

Het komt pas laat voor je echt naar een bestektekening gaat. Het blijft heel lang flexibel.

Een bestemmingsplan is ook vaak op hoofdlijnen, hiermee wordt geprobeerd de flexibiliteit erin te houden. Bij het uitwerken van het bestemmingsplan moet niet het doel verloren gaan, wanneer deze wordt gemaakt op hoofdlijnen. Het kan voorkomen dat er dan zaken niet toegepast worden omdat ze niet concreet vanuit het stedelijk bouwkundig plan worden doorgezet naar het bestemmingsplan. Steden bouwkundige maken problemen vaak groter, dit doen ze door te kijken naar het groter geheel en hoe iets kleins daar beter in past. Hierbij wordt veel gespeculeerd en aan de hand van hypothesen. Je kunt dit niet van checken omdat het niet geheel bedacht wordt op feiten. Dit levert vaak problemen op met verkeersexperts. Dit kijken meer naar de feiten en zijn praktischer ingericht. Een stedelijk bouwkundige komt met vage ideeën en doelen, een verkeersexpert kijkt direct naar een plan en ontkracht het. Hierbij wordt niet gezegd hoe het anders kan. Er wordt te weinig in samenspraak gekeken naar de wensen.

Het verschil zit hem in het aantal hypothesen die je aan kan in een proces. Je ben bezig met een project die gaat over de toekomst maar je kunt de toekomst niet voorspellen. Je hebt een stip op de horizon waar je naar toe werkt. Stedelijk bouwkundige hebben daar meer moeite mee, deze kijken meer naar feiten. Het één is niet beter dan het ander, ze hebben elkaar nodig om elkaar te versterken en het probleem helder is. Alleen is de samenwerking hierin nog niet optimaal omdat het veel wijzen is naar elkaar.

In de opleiding steden bouwkunde wordt meer richting het speculatieve te kijken en vrijer te denken, bij verkeerskunde gaat het meer richting het uitrekenen van feiten. Om hier dan in de praktijk een samenwerking in te vinden is lastig.

Topic 2: Logistiek

In de lessen wordt geen aandacht besteed aan stadslogistiek, in mijn jaren dat ik les heb gegeven is er hier nog nooit aandacht aan besteed op een enkele afstudeerder na.

In de processen is er geen probleem eigenaar van stadslogistiek. Er wordt met veel mensen gesproken in de processen maar er niemand die zich echt hard maakt voor stadslogistiek. Er zijn geen probleemeigenaar die zich hardmaker voor logistiek, er ontbreekt bewustzijn. Wanneer er geen probleem eigenaar is, is er ook geen probleem. Iemand moet zich hard maken voor het probleem.

Tekeningen zijn statisch, ze bewegen niet. Als stedelijk bouwkundige denk ik aan mijn eigen beleving. Ik denk hierbij niet na over overige zaken, het liefste zou ik een tool zien die direct aangeeft wat de invloed is van wat ik doe als ik bepaalde zaken ergens inteken.

Mensen die in die processen zitten hebben niet door dat het onderdeel van het stedelijk bouwkundig plan. Mensen zijn zich niet bewust dat het bedacht is door iemand. Er wordt aangenomen dat ze er zijn. Het gesprek is er niet of te laat.

Als ik logistiek wil toepassen in mijn les moet ik daar goede case studies voor hebben en het kost mij teveel moeite.

Plan processen worden niet goed opgeschreven, er is geen tijd, budget of interesse om processen goed op te schrijven. Er worden tekeningen gemaakt maar daarbij wordt niet toegelicht wat er gedaan is maar niet hoe. Het bewustzijn ontbreekt bij veel partijen en dan vooral bij de opdrachtgever, vooral bij gemeente.

Een stedelijk bouwkundig plan kost ongeveer een ton voor 3000 woningen. Dit is weinig, dus er kan meer geïnvesteerd worden om dit proces meer transparant te maken.

Topic 4: Trends en ontwikkelingen

Er wordt meer vanuit huis gewerkt en dit heeft als invloed dat er meer services richting de woningen gaan i.p.v. naar de binnenstad. Ook de reisbewegingen richting werk locaties gaan daardoor afnemen.

Gespreksverslag Marcel van Deelen.
11-05-2021
Hoofd facilitair Openbaar Ministerie

Topic 1: Huidige logistiek

De huidige logistieke stromen zijn geregeld aan de achterzijde van het pand. Deze achterzijde grenst aan de achterzijde van de rechtbank en de provincie. Hier komen alle logistieke stromen van het Bestuurskwartier geregeld. Diensten komen ook veel via die kant, maar er zijn ook leveranciers die via de voorzijde van het pand komen. In de basis dienen leveranciers zich aan de achterzijde te melden. De voorkant moet vrij blijven voor personen die binnen komen. Leveranciers maken geen gebruik van oplaadpunten. Het gedetineerde vervoer van de rechtbank komt ook via de achterzijde.

Topic 2: Trends en ontwikkelingen

Wij zijn nog niet bezig met het feit dat er een zero-emissie zone komt. Omdat wij aangesloten zijn bij het landelijk bestuursorgaan Openbaar Ministerie. Het is lastig om een landelijk aanbesteding te regelen. We geven wel aan dat we een voorbeeld functie hebben maar meer kunnen we op dit moment niet doen.

Topic 3: stedelijk bouwkundige plan

Hierbij zijn wij niet betrokken geweest, wij hebben onze wensen doorgegeven aan de directeur van ons pand. Wat er met onze wensen gedaan is is onbekend. Verder worden wij wel eens geïnformeerd maar verder weten we op dit moment nog niet veel. Wij hebben in 2014 een volledige verbouwing doorgaan. Hierdoor hebben wij nog geen behoefte om opnieuw te verbouwen. Het is een plan vanuit de provincie en wij huren het pand van het rijks vastgoedbedrijf. Wij horen van het rijks vastgoedbedrijf wat de stand van zaken is.

Gespreksverslag Ramon Kleinhesselink
20-05-2021
Bestuursadviseur Provincie Gelderland

Topic 1: Stedelijk bouwkundig plan

Projectleider schone energie. Nu nog niet betrokken bij het bestuurskwartier. Maar mijn rol gaat bij het concreet vertalen van maatregelen meer vervuld worden. Wanneer er gesprekken gaan komen kom ik daar bij aan bod. In de gebiedsvisie hadden de duurzame doelen mbt inkopen of logistiek al meer benoemd mogen worden.

Topic 2: Logistiek

Er is nog geen beleid ontwikkeld over logistiek. Alles moet nog bedacht en uitgewerkt worden. De core business is van de verkeersexpert personenvervoer maar zij weten niks over logistiek. Zij lopen niet warm voor duurzame stadslogistiek omdat ze hier niks over weten. De overheid heeft hierin een te afwachtende rol. Als er geen beleid is gaan er ook geen mensen aan werken. Doordat er geen beleid gemaakt wordt voert niemand dit uit. En als iemand niet mee gewerkt heeft aan het beleid wil men hier ook minder graag over nadenken. Er mist iemand die bij het opstellen van het beleid aan tafel zit en wat te zeggen heeft over logistiek. Omdat alles nieuw is ontbreekt hier nog de juiste kennis over. Het bewustzijn bij de wethouders ontbreekt.

Topic 3: Trends en ontwikkelingen

Bestuurskwartier is een relatief gebied. Hierbij kan ik met de inkopers in gesprek gaan om te kijken of het inkopen gezamenlijk gedaan kan worden. Hier zit een bepaalde mate van weerstand in omdat het nog niet in de beleidstukken staat dat dit moet. Omdat de gemeente Arnhem nog geen concreet besluit heeft genomen over de zero-emissie zone is hier nog niemand mee bezig. De aankondiging ontbreekt en daardoor weet niet iedereen wat er gaat gebeuren. Er zitten veel kosten aan deze aankondiging en de gemeente wil deze kosten nog niet maken. Het invoeren van deze zone kost ongeveer vijf a zes ton. Als dit te lang gaat duren kan de gemeente gedwongen door het Rijk om deze zone aan te kondigen. Officieel moet de zone vier jaar voor de ingang aangekondigd worden om er voor te zorgen dat de betrokken partijen voldoende tijd hebben zich hierop voor te bereiden.

Gesprek Mark Luikens
19-05-2021
Logistiek makelaar provincie Gelderland

Logistiek makelaar

Bedrijven adviseren om minder en schonere km te rijden. En ook bij dragen aan duurzaamheid.
Bedrijven ondersteunen van het bedrijf en bijdragen aan de maatschappelijke doelen.
In de naam van de provincie en dit gebeurt ook in of in kleine groepen.

Een logistiek makelaar is direct betrokken bij de uitvoeren van de dagelijkse gang van zaken voor bedrijven.

Bij zero emissie stadslogistiek wordt de logistiek makelaar ook al aan de voorkant betrokken.
Bij het Bestuurskwartier ook aan de voorkant betrokken,
Vaak in contact met mobiliteit,
Logistiek is altijd een onderschoven kindje, dit leidt tot heel veel zichtbaarheid in de logistiek. Het moet
Men kijkt altijd eerst naar andere dingen, men denkt dat dat wordt geregeld.

Bij het Bestuurskwartier heeft men voor ogen om een groene en vriendelijke omgeving te creëren.
De visie gaat dus om hoe komt het straatbeeld eruit te zien. Bij het opstellen van een visie nadenken over hoe bepaalde zaken onderdeel daarvan kunnen zijn. Wanneer er naar parkeren gekeken wordt moet je ook naar logistiek kijken. Er zijn meer mensen die moeten parkeren, maar er is meer overlast van vrachtauto's.

Waar je ook kijkt, bij iedereen is logistiek een ondergeschoven kindje en krijgt het te weinig aandacht.

Ook bedrijven besteden te weinig aandacht aan logistiek.

Bij een provincie zitten 4 man op logistiek ten opzichte van 40 man die ov zitten.

Stappenplan zero emissie zone. Bij de gemeente is het bewustzijn is goed, bij de eindgebruiker nog niet.

BIJLAGE E

Openbaar Ministerie Huidige situatie		Goederen	Diensten	Totaal
Huidige werknemers op locatie	480			
Aantal stops per jaar		2520	780	3300
Aantal stops per week		50	16	66

Tabel 5 Huidige logistiek stops Openbaar ministerie (eigen werk)

Rechtbank Huidige situatie		Goederen	Diensten	Totaal
Huidige werknemers op locatie	600			
Aantal stops per jaar		3150	975	4125
Aantal stops per week		63	20	83

Tabel 6 Huidige logistieke stops rechtbank (eigen werk)

Huis der Provincie Huidige situatie		Goederen	Diensten	Totaal
Huidige werknemers op locatie	1500			
Aantal stops per jaar		7875	2438	10313
Aantal stops per week		157	49	206

Tabel 7 Huidige logistieke stops Huis der provincie (eigen werk)

BIJLAGE F

Openbaar Ministerie Toekomstige situatie		Goederen	Diensten	Totaal
Toekomstige werknemers op locatie	355			
Aantal stops per jaar		1259	390	1648
Aantal stops per week		25	8	33

Tabel 8 Verwachte logistieke stop Openbaar Ministerie (eigen werk)

Rechtbank Toekomstige situatie		Goederen	Diensten	Totaal
Toekomstige werknemers op locatie	444			
Aantal stops per jaar		1573	487	2060
Aantal stops per week		31	10	41

Tabel 9 Verwachte logistieke stops rechtbank (eigen werk)

Huis der Provincie Toekomstige situatie		Goederen	Diensten	Totaal
Toekomstige werknemers op locatie	1110			
Aantal stops per jaar		3934	1218	5151
Aantal stops per week		79	24	103

Tabel 10 Verwachte Logistieke stop Huis der provincie (eigen werk)