

Nota voor Burgemeester en Wethouders

Team:

Onderwerp:

Onderzoek haalbaarheid ondergrondse mobiliteitshub onder de gracht

Notagegevens

Bestuursorgaan : B-en-W 18-02-2025
Notanummer : 2025-45
Datum : 18-02-2025
Programma : 05 - Ruimtelijke ontwikkeling
Portefeuillehouder : Wethouder Elferink, Wethouder Wijnhoud,

Bijlage(n) : 144111_25-000.842_rep_final02_QuickScan
haalbaarheid.pdf, 20240710_Motie_5_2-
VVD_Versnellingsgelden_Centrumschil_AANGENOMEN.pdf

Parafering

10-02-2025: Wethouder12-02-2025: Wethouder

Agendering

* 14-02-2025: Teammanager Concernstaf en Adjunct-secretaris

* 12-02-2025: Gemeentesecretaris/algemeen directeur

Definitieve akkoord

18-02-2025

B & W d.d.: 18-02-2025

Besluit

1. De voor de mobiliteitshub specifiek toegewezen versnellingsgelden in te zetten voor de realisatie van een tijdelijke mobiliteitshub op de P&R locatie in plaats van een permanente mobiliteitshub op de P&R locatie.
2. Verder onderzoek te doen naar de haalbaarheid en financiering van een ondergrondse parkeergarage onder de Buitengracht.
3. De raadsmededeling vast te stellen en met de bijlage (QuickScan) aan te bieden aan de raad.

De nota en het besluit openbaar te maken

Inleiding

In de raadsvergadering van 10 juli 2024 bij behandeling van de voorjaarsnota is de volgende motie (motie 5.2 Versnellingsgelden Centrumshil) aangenomen

Bij de aangenomen motie heeft de raad het college van B&W het volgende opgedragen:

* Om te onderzoeken wat de mogelijkheden en de kosten zijn om een ondergrondse parkeergarage te realiseren onder de Buitengracht ter hoogte van de Handelskade.

* Met dit onderzoek zo spoedig mogelijk terug te komen naar de raad, zodat de raad kan beslissen of er wijzigingen zouden moeten plaats vinden betreffende de invulling van de versnellingsgelden.

Er is uitvoering gegeven aan de motie om de haalbaarheid van een ondergronds

parkeergarage te onderzoeken. Uit het haalbaarheidsonderzoek is gebleken dat een ondergrondse parkeergarage technisch mogelijk is. Hierbij is een globale kostenraming gemaakt. De bouw van een eenvoudige ondergrondse parkeergarage voor ca. 800 parkeerplaatsen kost ca. 73,5 mln. excl. BTW. Een voetgangerstunnel van de ondergrondse parkeergarage naar het stationsplein kost ca. 8 mln. excl. BTW.

Voor het bepalen van de wenselijkheid van een dergelijke ondergrondse parkeergarage nabij het OV knooppunt in Deventer is het van belang deze voorziening in een bredere context te plaatsen. Daarnaast zijn er versnellingsgelden ontvangen voor het realiseren van een mobiliteitshub op de P&R locatie. Deze versnellingsgelden van het Rijk met cofinanciering van de gemeente dienen ingezet te worden voor infrastructurele voorzieningen om daarmee 1.650 woningen in de Centrumschil te realiseren. De realisatie van de infrastructuur dient gestart te zijn voor 2027 en met de bouw van de 1.650 woningen dient gestart te zijn voor 2030.

Het college wordt voorgesteld om naar aanleiding van het uitgevoerde haalbaarheidsonderzoek de uitvoeringsstrategie rondom Centrumschil te wijzigen. Geen permanente mobiliteitshub op de P&R locatie, maar een tijdelijke mobiliteitshub (10-15 jaar). Parallel nader onderzoek te doen naar de permanente lange termijn oplossing voor het parkeren waarbij een ondergrondse parkeergarage Buitengracht wordt meegenomen en de raad te informeren over de uitkomsten.

Bredere context

Met de verwachte groei van onze gemeente is het essentieel dat we vooruitdenken en investeren in infrastructuur die toekomstbestendig is. De bouw van een ondergrondse parkeergarage onder de Buitengracht biedt een kans om meerdere uitdagingen tegelijk aan te pakken en onze gemeente verder te ontwikkelen.

Versterken van de positie van Deventer in het landelijk OV-netwerk.

Deventer neemt een steeds belangrijkere positie in binnen het landelijke openbaar vervoersnetwerk. Onze stad is een kruispunt van de west-oost en noord-zuid treinsporen, wat ons een strategische locatie maakt voor reizigers en forenzen. In samenwerking met het Rijk en de regio hebben we afgesproken om voor de regio Stedendriehoek (Apeldoorn, Deventer en Zutphen) een integrale verstedelijkingsstrategie op te stellen. Deze strategie biedt kansen voor een brede schaalsprong op het gebied van wonen, werken en voorzieningen, die moet aansluiten op de regionale economische ontwikkeling. Een goed functionerend OV-knooppunt met bijbehorende parkeerfaciliteiten is een essentieel onderdeel van deze strategie. Door nader onderzoek naar de haalbaarheid te doen en mogelijk te investeren in de ondergrondse parkeergarage, versterken we niet alleen onze infrastructuur, maar ook onze positie als belangrijk OV-knooppunt, wat de economische groei en leefbaarheid van Deventer verder zal stimuleren.

Maatschappelijke effectiviteit en voorwaardelijke voorziening.

Deventer groeit snel. Met de toevoeging van 11.000 nieuwe woningen, 7.500 nieuwe arbeidsplaatsen en een toenemende economische vitaliteit, zal de mobiliteitsvraag ook in Deventer de komende jaren verder toenemen. Hierbij hoort het realiseren van voldoende parkeerplaatsen bij. Door nader onderzoek te doen naar de haalbaarheid van en mogelijk te investeren in een ondergrondse parkeergarage aan de rand van de binnenstad, kunnen we deze groei op een duurzame manier opvangen. Dit sluit aan bij ons beleid om de binnenstad autoluw te houden en tegelijkertijd de bereikbaarheid te verbeteren. Bovendien zorgt een ondergrondse parkeergarage voor meervoudig ruimtegebruik: bovengronds kunnen we een groen park aanleggen, wat bijdraagt aan een gezonde en aantrekkelijke

Dit zijn redenen om nader onderzoek te doen naar de haalbaarheid van een ondergrondse parkeergarage onder de Buitengracht. Dit vraagt tijd om subsidiemogelijkheden en financiering nader te verkennen.

De relatie met de versnellingsgelden

Voor de Centrumschil is door het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat een specifieke uitkering woningbouw (versnellingsgelden) toegekend voor bovenplanse infrastructuur. Deze specifieke uitkering van € 14.540.620,- (excl. BTW), waarbij gemeente eenzelfde bedrag moet co-financieren, is toegekend voor infrastructurele voorzieningen om de bouw van 1.650 woningen in de Centrumschil mogelijk te maken. De uitkeringen zijn specifiek toegekend aan diverse infrastructurele voorzieningen. Voor de mobiliteitshub op de P&R locatie is de rijksbijdrage € 2.685.480,- excl. BTW. Met gemeentelijke cofinanciering is totaal beschikbaar € 5.370.960,- excl. BTW. Deze bijdrage is aangevraagd om de onrendabele top van de investering in een mobiliteitshub op de P&R locatie te kunnen dekken.

De vraag is of we de versnellingsgelden kunnen inzetten voor een ondergrondse parkeergarage in plaats van een mobiliteitshub op de P&R locatie. De beschikbare versnellingsgelden zijn gelabeld voor het realiseren van een mobiliteitshub op de P&R locatie (samen met NS). Naast de versnellingsgelden voor een mobiliteitshub zijn er ook versnellingsgelden voor het realiseren van een park op de Verzetslaan en een voetgangersverbinding tussen de mobiliteitshub en de binnenstad. De realisatie moet gestart zijn voor 2027. De versnellingsgelden zijn bedoeld om met de geplande infrastructuur de woningbouw in de centrumschil te versnellen. De opgave daarbij is om 1650 woningen te realiseren, waarvan de realisatie gestart moet zijn voor 2030. De mobiliteitshub op de P&R locatie is noodzakelijk om de parkeerbalans voor de gehele centrumschil op orde te houden. Deze parkeerplaatsen in de mobiliteitshub zijn niet alleen essentieel voor de parkeerbalans in de centrumschil, de geplande woningbouw, maar ook om te starten o.a. met het realiseren van een park op de Verzetslaan.

Het is essentieel dat we starten met de realisatie van een aantal projecten in de stadscampus De Kien om de versnelling van de woningbouw in de binnenstad mogelijk te maken. Het realiseren van 1650 woningen waarvan de realisatie gestart moet zijn voor 2030. Alle werkzaamheden moeten voor 2035 gerealiseerd zijn.

Wel wordt voorgesteld om verder onderzoek te doen naar de lange termijn oplossing, waarbij we een ondergrondse parkeergarage onder de gracht een serieuze optie is. Ook wordt voorgesteld om geen permanente mobiliteitshub te bouwen op de P&R locatie, maar een tijdelijke mobiliteitshub. (10-15 jaar). Hierover worden gesprekken gevoerd met NS. Deze kan snel gerealiseerd worden, waarna de verdere infrastructurele werkzaamheden ook uitgevoerd kunnen worden.

Beoogd maatschappelijk resultaat

Voldoende parkeercapaciteit op de korte en lange termijn die bijdraagt aan de toenemende parkeervraag als gevolg van de woningbouw in de Centrumschil van de toenemende economische vitaliteit in de binnenstad, van toekomstbestendigheid en klimaatadaptatie en van de positie van Deventer als OV-knooppunt.

Kader

- * Gebiedsprogramma Centrumschil
- * Ontwikkelperspectief De Kien
- * Woningdeal met de provincie
- * Voorwaarden behorend bij de versnellingsgelden

Betrokken partijen en participatie

De mogelijkheid voor een tijdelijke mobiliteit hub is besproken met NS, Prorail en betrokken burens zoals Saxion, Aventus en Tauw. Zij begrijpen de noodzaak om tempo te maken. De NS is bereid de mogelijkheid van een tijdelijke mobiliteitsub bovenop de P&R-locatie de komende maanden samen te onderzoeken.

Bij een studie naar de langere termijn zal opnieuw gekeken worden welke partijen naast NS, Aventus, Saxion en Tauw betrokken moeten worden.

Toelichting op participatiebeleid

Voor de bouw van de tijdelijke mobiliteitshub worden er nadere afspraken gemaakt met NS. Ook vindt er overleg plaats met Tauw, Saxion en Aventus.

Argumenten voor en tegen

Voor:

- * We moeten zo spoedig mogelijk starten met de bouw van een mobiliteit hub op de P&R locatie. Op deze manier kunnen we de parkeerbehoefte die ontstaat als gevolg van de ontwikkelingen in de Centrumschil opvangen. Deze parkeerbehoefte bestaat o.a. uit het weghalen van parkeren (Verzetslaan), gewijzigd gebruik van parkeerplaatsen (stationsgarage) en mogelijk behoefte vanuit de extra te bouwen woningen. Pas als de mobiliteit hub en de voetgangersverbinding over de gracht grotendeels is gerealiseerd kunnen we de parkeerplaatsen aan de Verzetslaan opheffen en kan de inrichting van een park met fiets- en voetpaden op de Verzetslaan worden gerealiseerd. Gelijkzeitig kunnen er ook maatregelen genomen worden de herinrichting van de Handelskade.
- * Na gesprekken met NS is duidelijk geworden dat realisatie van een tijdelijke mobiliteit hub (10-15 jaar) sneller kan dan een permanente.
- * We zien een parkeergarage onder de gracht als een serieuze oplossing voor de lange termijn. We weten echter dat het waarmaken daarvan nog vele jaren voorbereiding gaat vragen. Hierop kunnen we niet wachten en de realisatie van deze maatregelen (aanleg park) hoeft een eventuele toekomstige ondergrondse parkeergarage niet in de weg te staan. Omgekeerd willen we voorkomen dat een permanente mobiliteit hub op de P&R locatie een toekomstige ondergrondse parkeergarage belemmert. De ontwikkelstrategie is dus: Nu een tijdelijke mobiliteit hub bouwen en ruimte maken voor de aanleg van een park aan de Verzetslaan. (voor beiden is versnellingsgeld). Parallel onderzoek doen naar de haalbaarheid van een ondergrondse parkeergarage. Als deze haalbaar is hebben we tijd om deze te bouwen. Als deze is gebouwd kijken we naar de verdere ontwikkeling op de P&R locatie (met of zonder een mobiliteit hub) met ook de bouw van kantoren en evt. woningen. Als de ondergrondse parkeergarage niet haalbaar is gaan we de gebiedsontwikkeling op de P&R locatie verder verkennen met daar een definitieve mobiliteit hub.
- * Nader onderzoek doen naar de mogelijkheid om nabij het OV-knooppunt een ondergrondse parkeergarage te realiseren. Deze is van belang voor de toekomst van Deventer.

Tegen:

- * een tijdelijke hub betekent dat je investeert in iets tijdelijks.

We onderzoeken op dit moment demontabele/ herbruikbare parkeervoorzieningen, zodat de kapitaalvernietiging minimaal is. Daarnaast zien we kansen om ook in de tijdelijke situatie een mooiere omgeving te creëren achter Saxion, Tauw en Aventus.

Financiële consequenties en dekking

De bouw van een eenvoudige ondergrondse parkeergarage voor ca. 800 parkeerplaatsen kost ca. 73,5 mln. excl. BTW. Een voetgangerstunnel van de ondergrondse parkeergarage naar het stationsplein kost ca. 8 mln. excl. BTW. De beschikbare versnellingsgelden zijn gelabeld voor het realiseren van een mobiliteitshub op de P&R locatie (samen met NS). Naast de versnellingsgelden voor een mobiliteitshub zijn er ook versnellingsgelden voor het realiseren van een park op de Verzetslaan en een voetgangersverbinding tussen de mobiliteitshub en de binnenstad. De realisatie moet gestart zijn voor 2027. De versnellingsgelden zijn bedoeld om met de geplande infrastructuur de woningbouw in de centrumschil te versnellen. De opgave daarbij is om 1650 woningen te realiseren, waarvan de realisatie gestart moet zijn voor 2030. De mobiliteitshub op de P&R locatie moet snel gerealiseerd worden om de parkeerbalans voor de gehele centrumschil op orde te houden. Deze parkeerplaatsen in de mobiliteitshub zijn niet alleen essentieel voor de parkeerbalans in de centrumschil, de geplande woningbouw, maar ook om te starten o.a. met het realiseren van een park op de Verzetslaan.

Voor de realisatie van een ondergrondse parkeergarage zijn geen middelen beschikbaar binnen de huidige begroting van de Gemeente Deventer. De beschikbare versnellingsgelden Centrumschil blijven we inzetten voor de daarvoor bestemde mobiliteitshub op de P&R locatie (samen met NS). We gaan de door het rijk beschikbare middelen niet inzetten voor de ondergrondse parkeergarage, omdat dan ook andere bijdragen voor maatregelen in gevaar komen. Dat zou betekenen dat de maatregelen zoals het Verzetspark (inclusief aankoop van de grond) en de brug voorlopig niet uitgevoerd kunnen worden, terwijl deze maatregelen noodzakelijk zijn en gekoppeld zijn aan de woningbouwopgave. Voor nader onderzoek naar de langere termijnoplossing, waaronder een ondergrondse parkeergarage, zullen financiële middelen worden gevraagd bij de perspectiefnota.

Bij de perspectiefnota wordt voorgesteld om 'ondergrondse parkeergarage Buitengracht' op te nemen in de strategische investeringsagenda (SIA).

Openbaarmaking en communicatie

Bijgevoegd persbericht

Aanpak en uitvoering

In samenwerking met NS en in afstemming met aangrenzende gebouweigenaren en gebruikers het verder uitwerken en realiseren van een tijdelijke mobiliteitshub op de P&R locatie.

Door deze snel te realiseren blijft de parkeerbalans in de Centrumschil op orde. De parkeerplaatsen in de nieuwe tijdelijke mobiliteitshub zijn essentieel om te starten met het park op de Verzetslaan. Parallel onderzoeken we de haalbaarheid van een parkeergarage onder de gracht in relatie tot de mogelijkheden van een eventuele P&R en/of andere ontwikkeling op het grondgebied van de NS op de locatie van de tijdelijke mobiliteitshub.

RAADSMEDEDELING

Onderwerp	Onderzoek haalbaarheid ondergrondse mobiliteitshub onder de gracht	Portefeuillehouder	Wethouder Elferink, Wethouder Wijnhoud,
Nummer	2025-45	Datum	18-02-2025
Team	DEV-PRO-WG		

Inleiding

Met deze raadsmededeling informeert het college u op welke wijze uitvoering is gegeven aan de motie 5.2 (Versnellingsgelden Centrumschil).

Het college heeft een QuickScan laten uitvoeren naar de haalbaarheid van een ondergrondse parkeergarage onder de buitengracht. Uit deze QuickScan is gebleken dat een ondergrondse parkeergarage voor ca. 800 parkeerplaatsen technisch uitvoerbaar is. Volgens een globale kostenraming voor een eenvoudige ondergrondse parkeergarage bedragen de kosten inclusief een eventuele ondergrondse tunnel naar het stationsplein ruim 80 miljoen euro.

Voor de Centrumschil is door het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat een specifieke uitkering woningbouw (SPUK) op korte termijn toegekend voor bovenplanse infrastructuur. Deze specifieke uitkering van € 14.540.620,-, waarbij gemeente eenzelfde bedrag moet co-financieren, is toegekend voor infrastructurele voorzieningen om de bouw van 1.650 woningen in de Centrumschil mogelijk te maken. De uitkeringen (versnellingsgelden) zijn specifiek toegekend aan diverse infrastructurele voorzieningen.

Kader

- * Gebiedsprogramma Centrumschil
- * Ontwikkelperspectief De Kien
- * Woningdeal met de provincie
- * Voorwaarden behorend bij de versnellingsgelden (SPUK)

Kern van de boodschap

Het college heeft uitvoering gegeven aan de motie om de haalbaarheid van een ondergronds parkeergarage te onderzoeken. Uit het haalbaarheidsonderzoek is gebleken dat een ondergrondse parkeergarage technisch mogelijk is. Het college erkent de potentie van een toekomstige parkeergarage onder de buitengracht en wil voor deze grote investering graag nader onderzoek doen naar de financiële haalbaarheid. De verwachting is dat deze ondergrondse parkeergarage in ieder geval niet op korte termijn te realiseren zal zijn.

De verkregen versnellingsgelden moeten op korte termijn wel ingezet worden voor de infrastructuur waarvoor de gelden zijn verkregen. Onder andere voor de bouw van een mobiliteitshub op de P&R locatie. Deze hub is noodzakelijk om de parkeerbalans voor de centrumschil op orde te houden, zodat de 1.650 woningen in de Centrumschil gerealiseerd kunnen worden. Maar ook om de parkeerplaatsen aan de Verzetslaan en in de Stationsgarage, die gaan vervallen na de realisatie van de hub, te kunnen compenseren.

Nadere toelichting

Het gebiedsprogramma Centrumschil staat de komende jaren voor een grote uitdaging om tijdig met de verkregen versnellingsgelden de nodige infrastructuur te realiseren en daarmee de bouw van 1.650 woningen te realiseren. De beschikbare versnellingsgelden zijn gelabeld geld. Behalve voor het realiseren van een mobiliteitshub op de P&R locatie (samen met NS) zijn er ook gelden ook voor het realiseren van een park op de Verzetslaan en een voetgangersverbinding brug tussen de mobiliteitshub en de binnenstad. Deze zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden. Immers zonder de bouw van een mobiliteitshub kan het park en de voetgangersverbinding brug niet gerealiseerd worden.

De realisatie van alle infrastructurele projecten waarvoor gelabelde versnellingsgeld is, moet gestart zijn voor 2027. De opgave daarbij is om 1650 woningen te realiseren, waarvan de

realisatie gestart moet zijn voor 2030. Deze parkeerplaatsen in de mobiliteitshub zijn niet alleen essentieel voor de parkeerbalans in de centrumschil, de geplande woningbouw, maar ook om te starten o.a. met het realiseren van een park op de Verzetslaan.

Het college erkent de potentie van een toekomstige ondergrondse parkeergarage onder de Buitengracht. Daarom heeft het college besloten om nu niet meer in te zetten op een permanente mobiliteitshub op de P&R locatie, maar te gaan voor een tijdelijke oplossing (10-15 jaar) die snel gerealiseerd kan worden. Het grote voordeel is dat daarmee ruimte gemaakt wordt voor de realisatie van een park aan de verzetslaan, de parkeerbalans van het centrum op orde gebracht kan worden en dat de te vervallen parkeerplaatsen gecompenseerd worden. Een tijdelijke mobiliteitshub kan gedemonteerd worden en weer verkocht worden als op termijn een ondergrondse parkeergarage mogelijk lijkt te zijn. NS heeft aangegeven medewerking te geven aan de bouw van een tijdelijke mobiliteitshub. De uitvoering van deze maatregelen hoeft de realisatie van een eventuele toekomstige ondergrondse parkeergarage niet in de weg te staan. De kosten van een tijdelijke mobiliteitshub zijn aanzienlijk lager dan een permanente mobiliteitshub.

De exploitatie van deze hub kan de komende jaren mogelijk bijdragen aan de financiering van een ondergrondse parkeergarage. Op deze wijze werken we wel aan de realisatie van infrastructuur met de verkregen versnellingsgelden en is er tijd om nader onderzoek te doen naar de financiële haalbaarheid en mogelijke exploitatie van een ondergrondse parkeergarage. En bij bewezen haalbaarheid kan deze ondergrondse parkeergarage eventueel gebouwd worden, waarna de tijdelijke mobiliteitshub gedemonteerd kan worden. Op de P&R locatie kan dan een nog nader in te vullen gebiedsontwikkeling plaats vinden. Mocht blijken dat de ondergrondse parkeergarage toch niet haalbaar is wordt de P&R locatie ingezet voor een permanente mobiliteitshub met een nog nader in te vullen gebiedsontwikkeling (te denken valt aan kantoren en eventueel woningen).

Het college gaat de financiële haalbaarheid van een ondergrondse parkeergarage nabij het station nader onderzoeken. Het college wil deze voor Deventer grote investering graag in een bredere context plaatsen.

Met de verwachte groei van onze gemeente is het essentieel dat we vooruitdenken en investeren in infrastructuur die toekomstbestendig is. De bouw van een ondergrondse parkeergarage onder de Buitengracht biedt een kans om meerdere uitdagingen tegelijk aan te pakken en onze gemeente verder te ontwikkelen.

1. Versterking van de positie van Deventer in het landelijke OV-netwerk

Deventer neemt een steeds belangrijkere positie in binnen het landelijke openbaar vervoersnetwerk. Onze stad is een kruispunt van de west-oost en noord-zuid treinsporen, wat ons een strategische locatie maakt voor reizigers en forenzen. In samenwerking met het Rijk en de regio hebben we afgesproken om voor de regio Stedendriehoek (Apeldoorn, Deventer en Zutphen) een integrale verstedelijkingsstrategie op te stellen. Deze strategie biedt kansen voor een brede schaa sprong op het gebied van wonen, werken en voorzieningen, die moet aansluiten op de regionale economische ontwikkeling. Een goed functionerend OV-knooppunt met bijbehorende parkeerfaciliteiten is een essentieel onderdeel van deze strategie. Door nader onderzoek te doen naar de haalbaarheid en mogelijk te investeren in de ondergrondse parkeergarage, versterken we niet alleen onze infrastructuur, maar ook onze positie als belangrijk OV-knooppunt, wat de economische groei, vitaliteit en leefbaarheid van Deventer verder zal stimuleren.

2. Maatschappelijke effectiviteit en voorwaardelijke voorziening

Deventer groeit snel. Met de toevoeging van 11.000 nieuwe woningen, 7.500 nieuwe arbeidsplaatsen en een toenemende economische vitaliteit, zal de mobiliteitsvraag ook in Deventer de komende jaren verder toenemen. Hierbij hoort het realiseren van voldoende parkeerplaatsen. Door nader onderzoek te doen naar de haalbaarheid en mogelijk te investeren in een ondergrondse parkeergarage aan de rand van de binnenstad, kunnen we deze groei op een duurzame manier opvangen. Dit sluit aan bij ons beleid om de binnenstad autoluw te houden en tegelijkertijd de bereikbaarheid te verbeteren. Bovendien kan een ondergrondse parkeergarage zorgen voor meervoudig ruimtegebruik: bovengronds kunnen we een blauw-groen park

aanleggen, wat bijdraagt aan een gezonde en aantrekkelijke leefomgeving voor onze inwoners.

De gelabelde versnellingsgelden worden ingezet voor een tijdelijke mobiliteitshub op de P&R locatie. Op deze manier wordt de parkeerbehoefte opvangen, die als gevolg van ontwikkelingen op korte termijn ontstaat.

Hoe verder

We zullen de raad informeren over de stand van zaken van het nader onderzoek naar de financiële haalbaarheid van een ondergrondse parkeergarage onder de Buitengracht. We zullen de raad informeren over de kosten en exploitatie van de tijdelijke mobiliteitshub.

Voor nader onderzoek naar de langere termijnoplossing (een ondergrondse parkeergarage) zullen financiële middelen worden gevraagd bij de perspectiefnota en wordt voorgesteld om 'ondergrondse parkeergarage Buitengracht' op te nemen in de Strategische Investeringsagenda (SIA).

MOTIE 5.2 **Versnellingsgelden Centrumschil**

Agendapunt: Voorjaarsnota 2024

Programma 5 Ruimtelijke ontwikkeling

De gemeenteraad van Deventer, in vergadering bijeen op **10 juli 2024**

De raad heeft gesproken over het volgende:

- Voor de ontwikkeling van de Centrumschil / De Kien hebben we éénmalig circa 30 miljoen te besteden
- In de bijlage van de VJN de SIA categorie A1 staan 9 verschillende projecten genoemd waar deze circa 30 miljoen aan besteed zou kunnen worden. In de beantwoording van de technische vragen 82 tot en met 87 wordt hier verder over uitgeweid.
- De 9 verschillende projecten zijn in het voorjaar door programmateams opgesteld.

De raad vindt het volgende:

- Het éénmalig bedrag van circa 30 miljoen moeten we besteden om onze gemeente onderscheidend te maken.
- Dit unieke bedrag moet in onderscheidende, integrale projecten worden geïnvesteerd.
- De laatste jaren zijn er vele openbare (betaalde) parkeerplekken opgeheven, terwijl het autobezit in algemene zin en de functies van de binnenstad en De Kien zijn toegenomen.
- Een parkeervoorziening midden in de Kien, tegen de binnenstad aan verbindt het gebied met elkaar, scheidt de verkeerstromen, biedt ecologische kansen, faciliteert waterberging en is een financieel duurzame investering.
- De Buitengracht tussen de Verzetslaan en de Handelskade is een mogelijke locatie om ondergronds te parkeren. Dit is een bewezen techniek.
- Projecten als ROTO en samenwerkingen met meerdere partijen zoals Prorail geeft grote onzekerheden in de kans van slagen van projecten op de middellange termijn (waar dit soort projecten onder vallen).

Draagt het college van B&W op:

- Om te onderzoeken wat de mogelijkheden en de kosten zijn om een ondergrondse parkeergarage te realiseren onder de Buitengracht ter hoogte van de Handelskade.
- Met dit onderzoek zo spoedig mogelijk terug te komen naar de raad, zodat de raad kan beslissen of er wijzigingen zouden moeten plaats vinden betreffende de invulling van de versnellingsgelden.

Indieners:

Rogier Zuijdam (VVD)

Mede-indieners:

Hennie Eltink (Gemeentebelang), Marcel Evers (CDA), Eric van den Nieuwenhof (DeventerNu), Kees de Kok (SP)

Raadsvergadering d.d. 10 juli 2024

BESLUIT: Aangenomen met 22 stemmen voor van de fracties GB (9), VVD (4), DB (3), CDA (3), SP (1), DN (1) en DENK (1) en 16 stemmen tegen van de fracties GL (6), PvdA (5), D66 (3), CU (1) en DS (1)



Ondergrondse mobiliteitshub Buitengracht

QuickScan haalbaarheid

Gemeente Deventer

22 januari 2025

Project Ondergrondse mobiliteitshub Buitengracht
Opdrachtgever Gemeente Deventer

Document QuickScan haalbaarheid
Status Definitief 02
Datum 22 januari 2025
Referentie 144111/25-000.842

Projectcode 144111

Dit document is geautoriseerd en intern aantoonbaar vrijgegeven conform het kwaliteitsmanagementsysteem van Witteveen+Bos.

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Witteveen+Bos is gecertificeerd op basis van ISO 9001.

Adres Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V.
Leeuwenbrug 8
Postbus 233
7400 AE Deventer
+31 (0)570 69 79 11
www.witteveenbos.com
KvK 38020751

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Witteveen+Bos is gecertificeerd op basis van ISO 9001.

© Witteveen+Bos

Niets uit dit document mag worden veeelvoudigd en/of openbaar gemaakt in enige vorm zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Witteveen+Bos noch mag het zonder dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd, behoudens schriftelijk anders overeengekomen. Witteveen+Bos aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enigerlei schade die voortvloeit uit of verband houdt met het wijzigen van de inhoud van het door Witteveen+Bos geleverde document.

INHOUDSOPGAVE

1	ONDERGRONDSE MOBILITEITSHUB BUITENGRACHT	5
1.1	Doel	6
1.2	Scope QuickScan	6
1.3	Bronnen	6
1.4	Leeswijzer	6
2	UITGANGSPUNTEN EN RANDVOORWAARDEN	7
2.1	Mobiliteitshub	7
2.2	Parkeervakken	7
2.3	Randvoorwaarden	8
2.4	Kabels en leidingen	8
2.5	Verontreinigingen	9
3	VARIANTEN	11
3.1	Variant 1 - 3 laags	11
	3.1.1 Bouwmethode	11
3.2	Variant 2 - 2 laags	13
	3.2.1 Bouwmethode	13
3.3	Ontwerp voetgangerspassage onder Churchill plein	14
3.4	Afweging en kosten	15
4	AANVULLENDE VRAGEN	16
4.1	Voetgangerspassage in de mobiliteitshub	16
4.2	Onderzoeken combinatie middenspanningsstation	16
4.3	Doorlooptijd uitvoering	16
4.4	Tijdelijke modulaire parkeergarage	17
5	CONCLUSIE	18
5.1	Vervolg en aandachtspunten	18

Laatste pagina

18

Bijlage(n)

Aantal pagina's

I Tekeningen

5

II SSK

11

1

ONDERGRONDSE MOBILITEITSHUB BUITENGRACHT

De gemeente Deventer heeft van het rijk een bijdrage toegezegd gekregen in het kader van de versnellingsgelden. Dit biedt de ruimte aan de gemeente diverse opgaves uit te voeren voor het verbeteren van de bereikbaarheid van de stad in combinatie met de woningbouwopgave. Naast het verbeteren van doorstroming en toegankelijkheid van wegen vormen zogenaamde mobiliteitshubs onderdeel van deze opgave.

Binnen Stadscampus de Kien is de ontwikkeling van een mobiliteitshub in de plannen opgenomen in het gebied tussen het gebouw van Saxion en het spoor ter plaatse van het huidige P+R terrein.

Op 10 juli 2024 heeft de gemeenteraad een motie aangenomen om te onderzoeken wat de mogelijkheden en de kosten zijn om een ondergrondse parkeergarage te realiseren onder de Buitengracht ter hoogte van de Handelskade. Deze vraag wil de gemeente graag beantwoorden in relatie tot de plannen voor Stadscampus de Kien/Centrumschil.

Afbeelding 1.1 Luchtfoto van de mogelijke ligging van de ondergrondse mobiliteitshub (Bron: PDOK.nl)



1.1 Doel

Het doel is om de haalbaarheid en de kosten van een ondergrondse mobiliteitshub (parkeergarage) in de Buitengracht te bepalen. Dit wordt gedaan door middel van een QuickScan voorzien van een kostenraming en een risicobeoordeling.

1.2 Scope QuickScan

De QuickScan bevat de volgende onderdelen:

- inpasbaarheid mobiliteitshub bepalen voor de gestelde uitgangspunten;
- bouwmethode bepalen op basis van referenties en expert-judgement.

De volgende onderdelen zijn buiten beschouwing gelaten:

- toekomstige ontwikkelingen in het maaiveld;
- bereikbaarheidsvoorziening voor een fietsstalling in de parkeergarage;
- gedetailleerde beschouwing van het blussysteem;
- aansluiting omliggend wegennet.

1.3 Bronnen

De volgende bronnen zijn gebruikt voor de QuickScan:

- NEN 2443 Parkeren en stallen van personenauto's op terreinen en in garages;
- KLIC-melding: 24O0133485;
- Geotechnisch bodemonderzoek Handelskade 3-13 rapportnummer 208092-10R01 - bij aanvraag;
- <https://www.ahn.nl/>;
- watersysteem data, primaire watergang WFS (<https://experience.arcgis.com/experience/9269f566d1f04b38ad9712b9b9bf34fd>).

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 zijn de uitgangspunten en randvoorwaarden gedefinieerd. Hoofdstuk 3 beschrijft de varianten. Het antwoord op de aanvullende vragen zijn in hoofdstuk 4 benoemd. De afgeleide risico's en conclusie staat in hoofdstuk 5.

2

UITGANGSPUNTEN EN RANDVOORWAARDEN

In de uitvraag, onze aanbieding, het startoverleg en het tussenoverleg zijn verschillende uitgangspunten gedefinieerd. In dit hoofdstuk staan deze uitgewerkt.

2.1 Mobiliteitshub

Voor de mobiliteitshub zijn de volgende uitgangspunten vastgesteld:

- circa 600-800 parkeervakken:
 - een capaciteit van 800 parkeerplaatsen is gebaseerd op een eerdere berekening waaruit bleek dat 550 plaatsen nodig zijn voor de dagpiek, met 200 extra plaatsen voor toekomstige functies. Verkeerskundig is 600 de optimale ondergrens, terwijl 800 wenselijk is voor toekomstige ontwikkeling. Het dimensioneren op de bovengrens van 800 plaatsen is hierbij wenselijk;
- goede bereikbaarheid voor werknemers/studenten Stadscampus De Kien;
- goede verbinding met het OV-knooppunt:
 - om een goede verbinding met het OV-knooppunt te realiseren is de wens om een ondergrondse verbinding te maken onder het Churchill plein;
- goede verbinding voor de bezoekers en inwoners van de binnenstad;
- goede en veilige ontsluiting in relatie tot alle andere verkeersgebruikers in het gebied;
- mogelijkheid om over te stappen op ander vervoer (deelfiets, OV, deelauto);
- hellingbaan entree garage niet halverwege de Handelskade maar zo veel mogelijk richting Snippelingsdijk/Mr. de Boerlaan zodat overstekende voetgangers/fietsers niet kruisen met in- en uitgaand verkeer;
- stijgpunt voorbij Churchillplein voor directe connectie binnenstad en station voor voetgangers;
- stijgpunt halverwege garage ter plaatse van verbinding over de Buitengracht.

Daarnaast zijn de volgende uitgangspunten aangehouden:

- vier afsluitbomen ten behoeve van 3 rijstroken waarbij 1 wisselstrook;
- minimaal 2 entrees voor gebruikers;
- geen sanitaire voorziening en/of beheerderruimte;
- ten behoeve van veiligheid dient een nooduitgang te zijn op een maximale afstand van 60 meter vanaf elke plek in de garage.

2.2 Parkeervakken

De parkeervakken zijn gebaseerd op de normen uit de NEN2443. De indelingsvarianten zijn opgesteld ten behoeve van het bepalen van het benodigd oppervlak en volume van de garage. In een vervolgstudie zullen de indelingsvarianten gedetailleerder uitgewerkt moeten worden om aan alle wensen en eisen te voldoen. Vanwege het abstracte detailniveau van de QuickScan is de NEN2443 als richtlijn aangehouden en niet volledig in detail uitgewerkt.

2.3 Randvoorwaarden

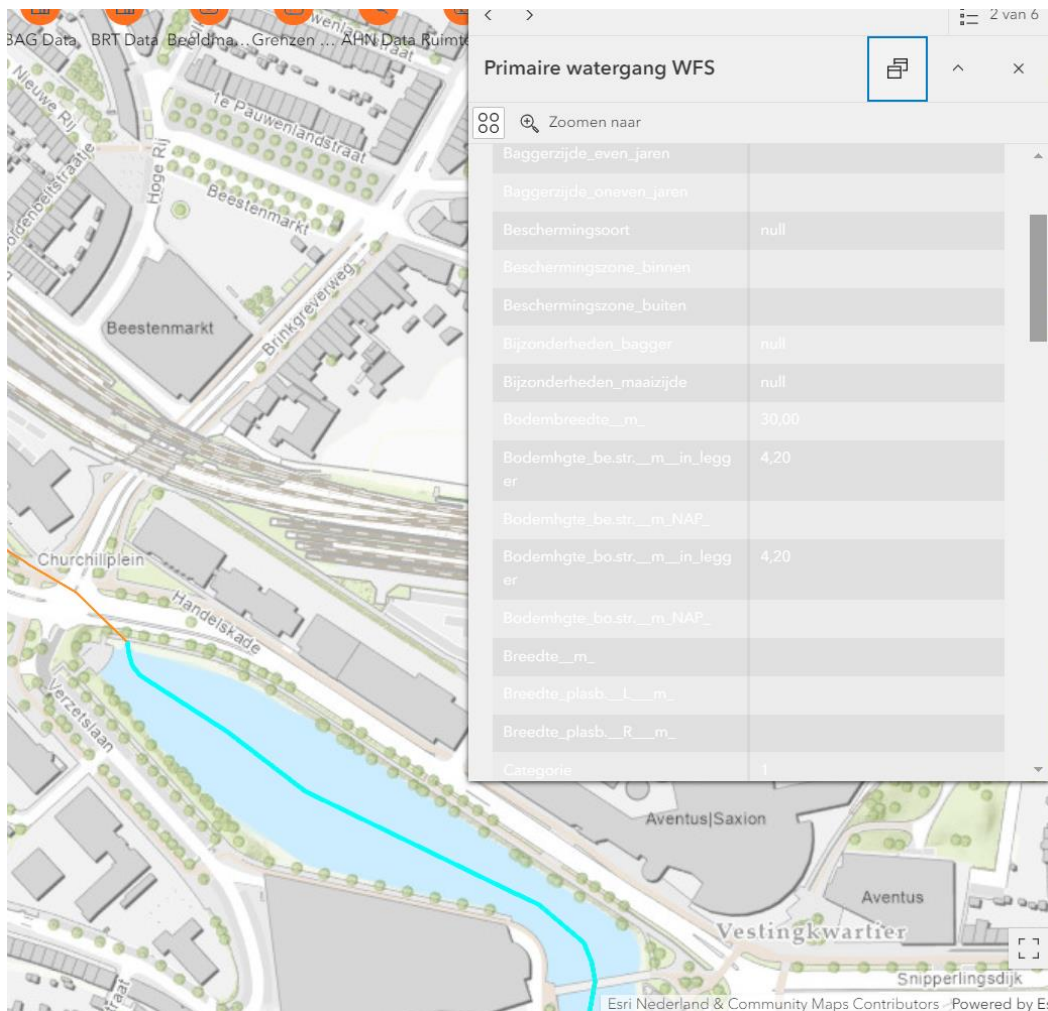
De gemeente Deventer heeft een geotechnisch onderzoek gedeeld met betrekking tot het naastgelegen project Kop Handelskade. Daarnaast is er een KLIC oriëntatiemelding uitgevoerd om relevante gegevens te verzamelen over kabels en leidingen. Ook zijn verschillende openbare bronnen geraadpleegd om een zo volledig mogelijk beeld te krijgen van de situatie.

De volgende randvoorwaarden zijn opgehaald:

- maaiveld circa NAP 7 m;
- waterstand circa NAP 5,85 m;
- bodemhoogte circa NAP 4,20 m;
- vanaf ongeveer NAP 3 m bestaat de ondergrond uit zand;
- sonderingen (Kop Handelskade) geven een gelijkmatig beeld.

Abbeelding 2.1 Waterdiepte (bron watersysteem data, primaire watergang WFS):

<https://experience.arcgis.com/experience/9269f566d1f04b38ad9712b9b9bf34fd>



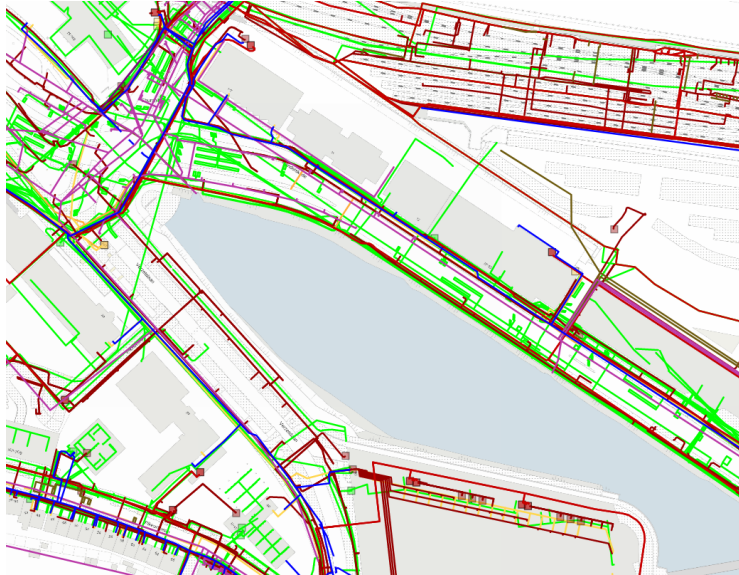
2.4 Kabels en leidingen

Het gebied ligt vol met kabels en leidingen, zie afbeelding 2.2. Eén kabel en één leiding hebben naar verwachting een langere doorlooptijd als deze verlegd dienen te worden. Het betreft de volgende:

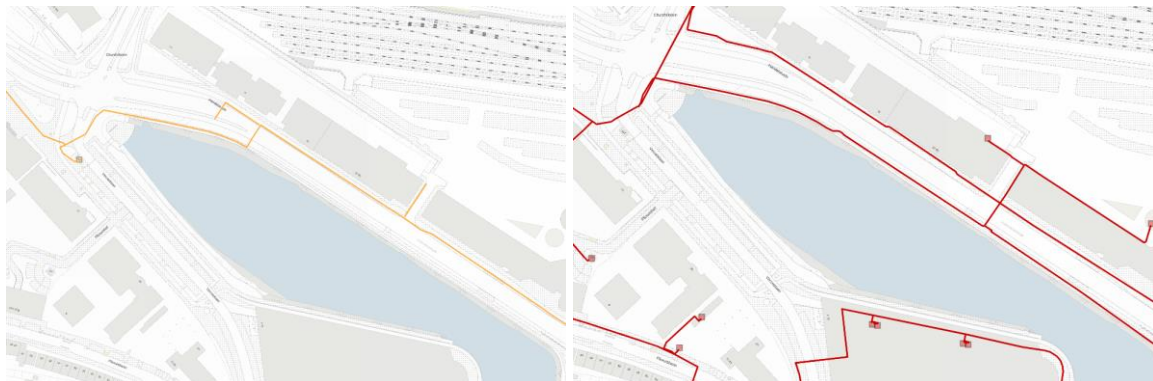
- hoge druk gasleiding (Enexis) (nl.imkl-KL1031.OGCP__gas_g_pipe_3757174473565537878_12591792);
- middenspanning (Enexis) (nl.imkl-KL1031.EKBL__elec_e_mv_map_cable_42246459_28826764).

Door in het water te bouwen worden conflicten met kabels en leidingen beperkt en minder verlegd te worden. Hierdoor is het project minder afhankelijk van doorlooptijden en werkzaamheden van derden voor verleggingen.

Afbeelding 2.2 Kabels en leidingen rondom de Buitengracht



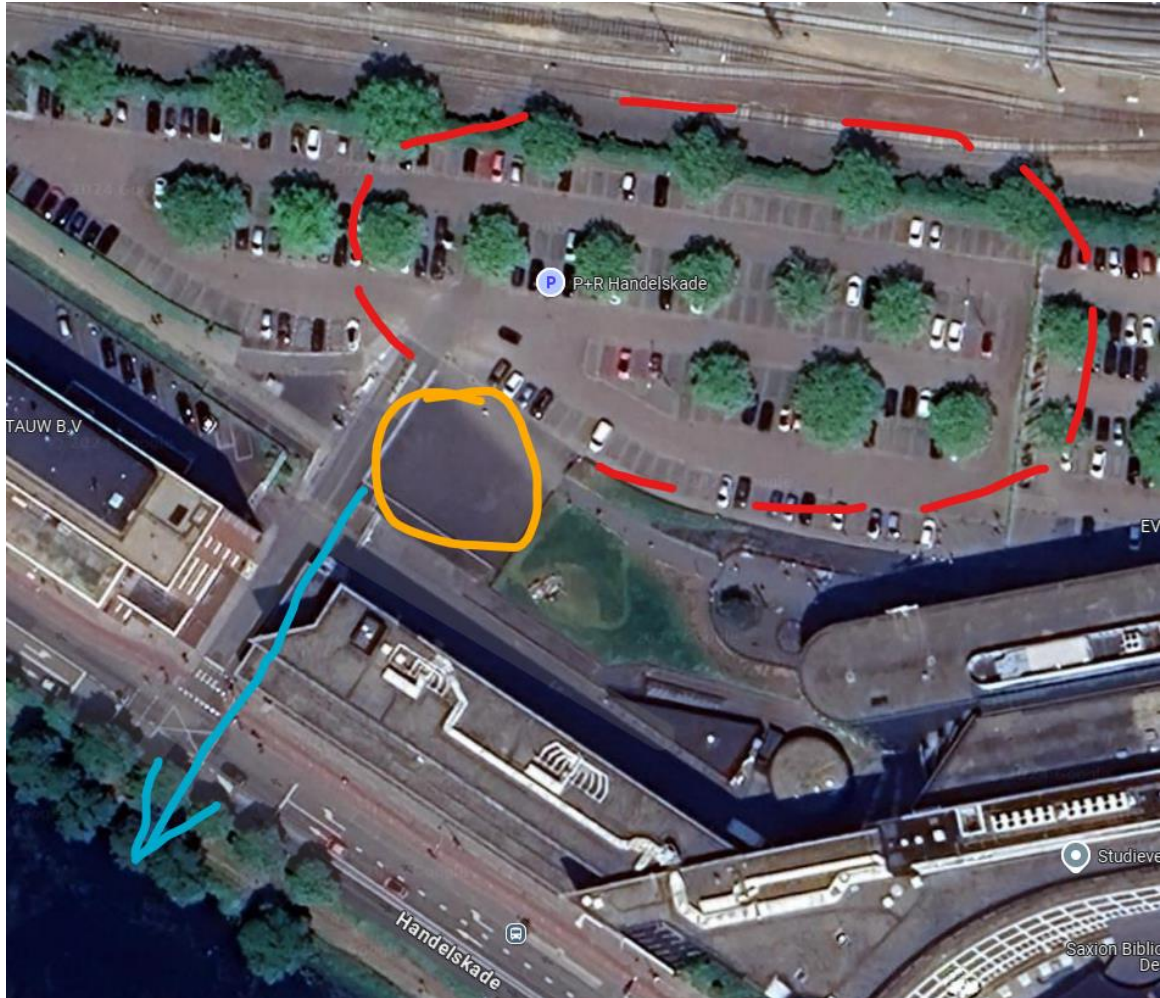
Afbeelding 2.3 Hoge druk gasleiding (Enexis) (links) en Middenspanning (Enexis) (rechts)



2.5 Verontreinigingen

De reeds bekende grondwaterverontreiniging achter TAUW die nu 'uitbloeit' in de Buitengracht vormt een aandachtspunt. De rode contour (indicatief) is een ingekapseld gebied, waar regenwater wordt opgevangen en geleid naar een verwerkingsstation. Dit zit onder het gele gedeelte. Vervolgens wordt het in een buis geloosd in de gracht (blauwe lijn) (risico 08).

Afbeelding 2.4 Situatie verontreiniging achter TAUW



3

VARIANTEN

In dit hoofdstuk worden twee varianten van de mobiliteitshub beschreven. De varianten zijn opgesteld als oplossingsrichting ten behoeve van het bepalen van het benodigd volume van de garage. De volgende varianten zijn beschouwd:

- variant 1 - 3 laags parkeren;
- variant 2 - 2 laags parkeren.

De schetsen zijn toegevoegd in bijlage I van deze rapportage.

3.1 Variant 1 - 3 laags

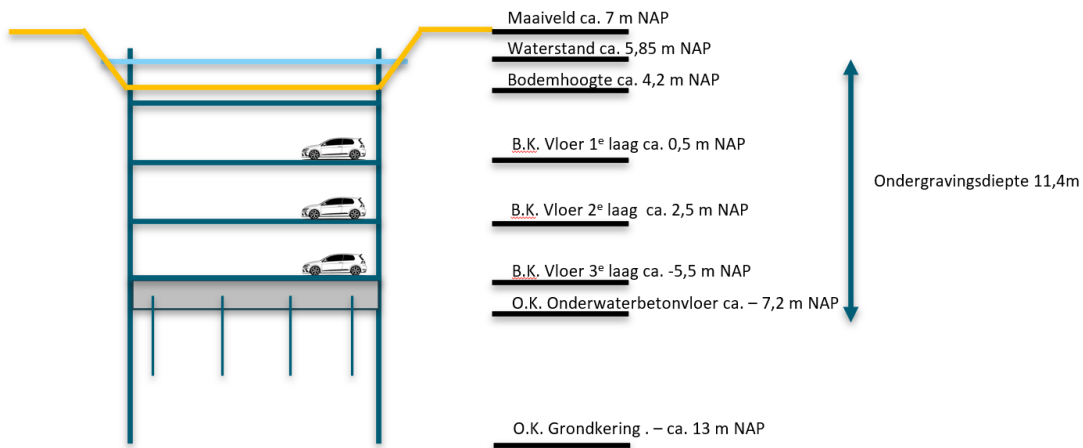
De variant met 3 lagen heeft de volgende kenmerken:

- 3 lagen á ± 270 parkeervakken per laag;
- afmeting circa 155 bij 51 meter;
- twee entrees voor voetgangers en één nooduitgang;
- raakvlakken met kabels en leidingen zijn geminimaliseerd;
- grond- en waterkerende wanden in diepwanden;
- vanwege meer benodigde ruimte voor verkeer voornamelijk vanwege de hellingen zijn er ten opzichte van variant 2 minder functionele m²;
- minder m² grondkerende wand en minder m² oppervlak onderwaterbetonvloer;
- entree voor auto's bevindt zich in het water;
- entree voor voetgangers ligt dicht bij het Churchillplein;
- de vorm van is de 3 laags is eenvoudiger (rechthoekig) ten opzichte van 2 lagen wat voor de uitvoerbaarheid en waterdichtheid van de bouwkuip gunstig is.

3.1.1 Bouwmethode

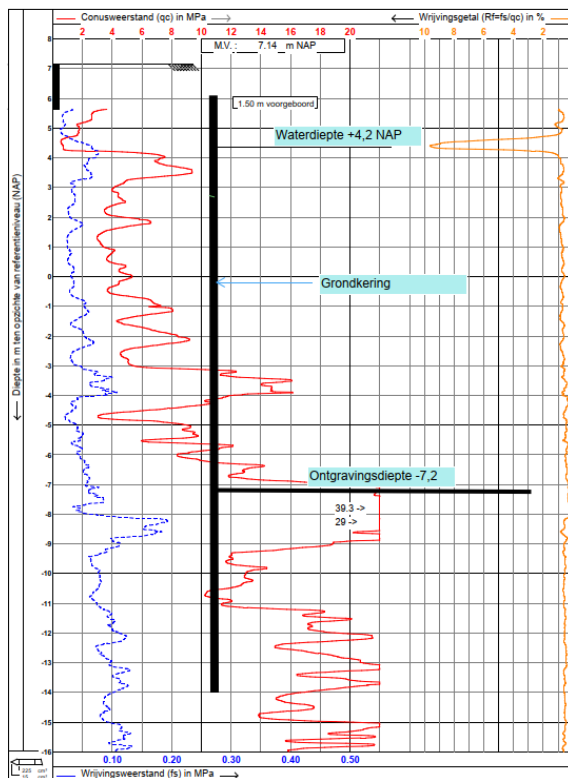
De bouwmethode is bepaald op basis van expert-judgement. Er is gekozen voor een openbouwputmethode (cut en cover), deze bouwprincipe is een veelgebruikte methode voor de constructie van ondergrondse structuren zoals tunnels, metrostations, en parkeergarages. Deze techniek houdt in dat een bouwkuip in de grond of water wordt gerealiseerd en ontgraven, voorzien van funderingselementen en een onderwaterbeton vloer wordt gestort. De bouwkuip kan vervolgens worden leeg gepompt en de rest van de parkeergarage gebouwd kan worden. Een schematische doorsnede van de eindsituatie is weergegeven in afbeelding 3.1.

Afbeelding 3.1 Doorsnede 3-laagse variant



De verticale grondkering wordt gebouwd door een stalen damwand of een diepwand. Omdat een harde laag zich bevindt tussen NAP -7 m en NAP -9 m (zie sondering), is besloten om voor de variant met 3 lagen een diepwand te gebruiken in plaats van damwanden. De verwachting is, dat damwanden moeilijker tot de gewenste diepte kunnen komen. Een vervolgstudie moet uitsluitsel geven wat voor type grondkering dient te worden toegepast.

Afbeelding 3.2 Doorsnede 3-laagse variant sondering Kop Handelskade



3.2 Variant 2 - 2 laags

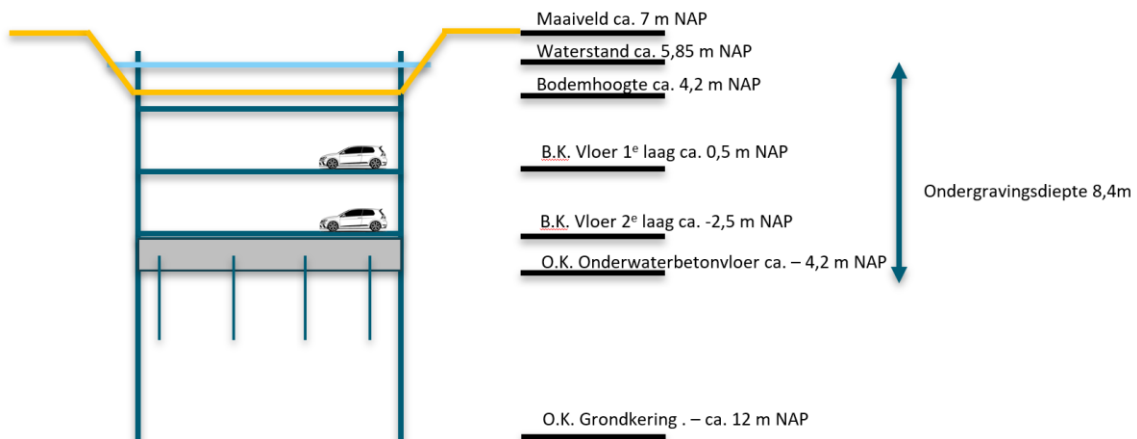
De variant met 2 lagen heeft de volgende kenmerken:

- 2 lagen á ± 400 parkeervakken per laag;
- afmeting circa 275 bij 51 meter, richting het oosten loopt de breedte terug naar 20 meter;
- twee entrees en twee nooduitgangen;
- raakvlakken met kabels en leidingen zijn geminimaliseerd;
- grond- en waterkerende wanden in damwanden;
- ten opzichte van variant 3 is het functionele oppervlakte groter vanwege minder ruimte voor verkeer;
- variant 2 heeft een veel grotere omtrek dan variant 1 waardoor het lengte grondkering en oppervlakte onderwaterbeton aanzienlijk groter is;
- entree ligt dicht bij het Churchillplein;
- de omtrek van de 2 laags past theoretisch net binnen de contouren van de Buitengracht. De invloed die de aanleg van de mobiliteitshub heeft op de parkeergarage van het Boreelpleingarage is nog niet beschouwd (risico 09).

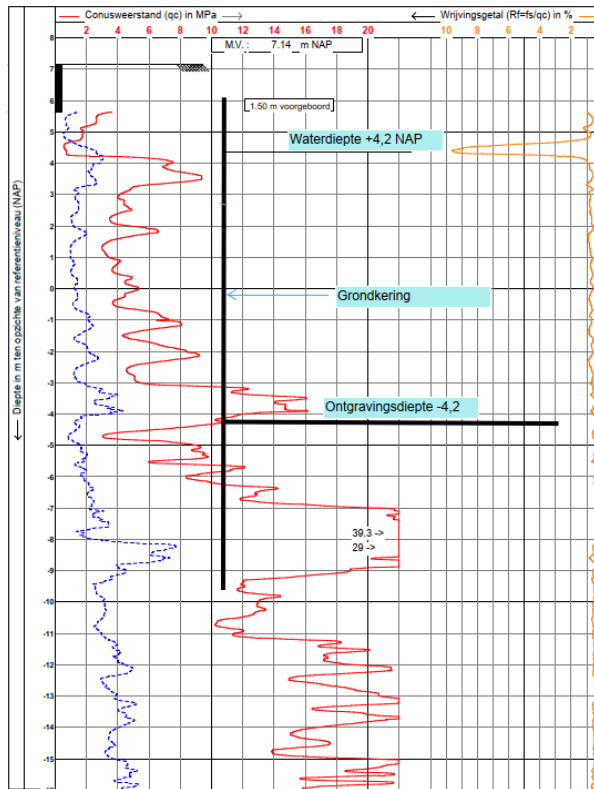
3.2.1 Bouwmethode

De bouwmethode is hetzelfde als variant 1. Bij variant 2 wordt verwacht dat de damwand ingebracht kan worden omdat deze niet volledig door de harde laag aangebracht dient te worden.

Afbeelding 3.3 Doorsnede 2-laagse variant



Afbeelding 3.4 Doorsnede 2-laagse variant sondering Kop Handelskade



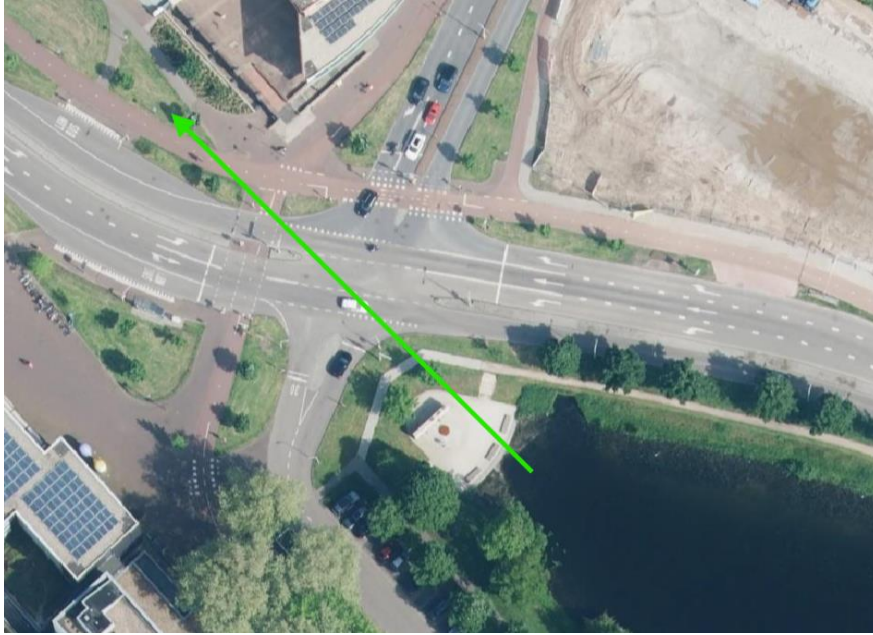
3.3 Ontwerp voetgangerspassage onder Churchill plein

Om de mobiliteitshub voor voetgangers te verbinden met het stationsgebied is een stijgpunt voorbij het Churchillplein wenselijk. Dit zorgt voor verbinding tussen het station en kan de mobiliteitshub als P+R voorziening ingezet worden. Deze voetgangerspassage is geraamd op circa M€ 8.

De volgende uitgangspunten worden hierbij aangehouden:

- de passage wordt geschikt gemaakt voor voetgangers en minder validen;
- de locatie van de entree van de 2 laags wordt aangehouden, hierbij is de passage 90 meter lang;
- de hoogte van de passage is gelijk aan de -2 laag van de mobiliteitshub vanwege verschillende kruisende rioolleidingen (riool vrijverval) die ter plaatse van het Churchillplein liggen;
- de inwendige breedte van de passage is 5 meter.

Afbeelding 3.5 Locatie voetgangerspassage



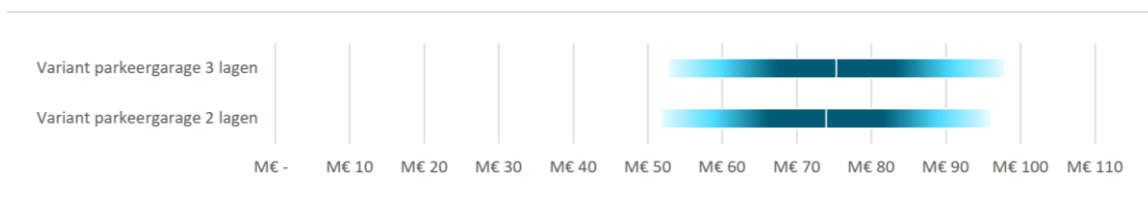
3.4 Afweging en kosten

De varianten zijn gewaardeerd in kosten en er zijn risico's en kansen afgeleid.

Per variant is een SSK raming opgesteld, zie afbeelding 3.6. Een gedetailleerde raming is weergegeven in bijlage II.

Het afwegen op meerdere beoordelingscriteria is niet onderscheidend genoeg voor deze fase. Beide varianten worden technisch haalbaar geacht en voor de QuickScan is een inschatting van de investeringskosten opgesteld middels de SSK systematiek.

Afbeelding 3.6 Grafiek inzicht in bandbreedte varianten (investeringskosten M€)



4

AANVULLENDE VRAGEN

Op basis van de uitvraag en het startoverleg zijn nog verschillende vragen gesteld.

4.1 Voetgangerspassage in de mobiliteitshub

Een voetgangerspassage door de mobiliteitshub wordt vanuit de gemeente niet wenselijk gezien, omdat het een besloten omgeving betreft. Ook vanuit exploitatie is deze passage niet gewenst omdat dit parkeervakken kost en afbreuk doet aan de verkeersveiligheid in de garage. De voorkeur vanuit de gemeente is om de voetgangers middels een brug over de Buitengracht te laten passeren, deze brug kan worden gefundeerd op de mobiliteitshub.

4.2 Onderzoeken combinatie middenspanningsstation

Gemeente Deventer heeft de vraag gesteld of een middenspanningsstation ingepast kan worden in de mobiliteitshub. Ondergronds bouwen in de mobiliteitshub wordt afgeraden vanwege de volgende redenen:

- het is niet wenselijk in verband met het overstromingsrisico, omdat onder de grondwaterstand is gebouwd;
- in verband met storingen (over en weer) worden deze functies bij voorkeur gescheiden;
- bij kortsluiting in het middenspanningsstation dienen pofluiken toegepast te worden om de schokgolf niet te hinderen;
- voor onderhoud en noodgevallen dient de netbeheerder een eigen toegang inclusief parkeervakken en opstelruimte te hebben.

Het inpassen op maaiveld achten we haalbaar voor het middenspanningsstation (kans 01).

4.3 Doorlooptijd uitvoering

De globale doorlooptijd van de uitvoeringsfase is onderstaand uitgewerkt. Voorafgaand dient het ontwerp, de conditionerende onderzoeken, vergunningen het contract en aanbesteding plaats te vinden. Onderstaande doorlooptijden gelden vanaf gunning aan een aannemerscombinatie.

Tabel 4.1 Doorlooptijd uitvoering

Activiteit	Doorlooptijd
voorbereidende werkzaamheden	12 maanden
aanbrengen grondkering ten behoeve van bouwkuip (start werkzaamheden buiten)	6 maanden
bouwkuip ontgraven, funderingen en onderwaterbeton	6 maanden
ruwbouwfase	6 maanden
afbouwfase	18 maanden
totaal	4 jaar

4.4 Tijdelijke modulaire parkeergarage

De tijdelijke modulaire parkeergarage wordt gerealiseerd op een reeds beschikbare bouwrijpe en bereikbare locatie. Hierbij is geen rekening gehouden met vergunningen en/of conditionering die nodig zijn om de tijdelijke parkeergarage te realiseren.

Voor de realisatie van een tijdelijke bovengrondse parkeergarage dient rekening te worden gehouden met investeringskosten van circa EUR 25.000,- per parkeerplaats. Deze kosten zijn sterk afhankelijk van factoren zoals uitvoering, omvang, inpassing, periode en afschrijving, maar bieden een indicatief beeld. Het genoemde bedrag is exclusief omzetbelasting en kent een bandbreedte van ongeveer +/- 40 %.

5

CONCLUSIE

De ondergrondse mobiliteitshub in de Buitengracht voor 600 - 800 parkeerplaatsen is technisch haalbaar door bekende bouwmethodes toe te passen. In een bouwkuip van diep- of damwanden, voorzien van fundering en onderwaterbeton kan de ruwbouw worden gerealiseerd in een geschatte doorlooptijd van 4 jaar en voor een geraamde investeringskosten van circa M€ 75,3.

In dit hoofdstuk zijn de vervolgstappen uitgewerkt.

5.1 Vervolg en aandachtspunten

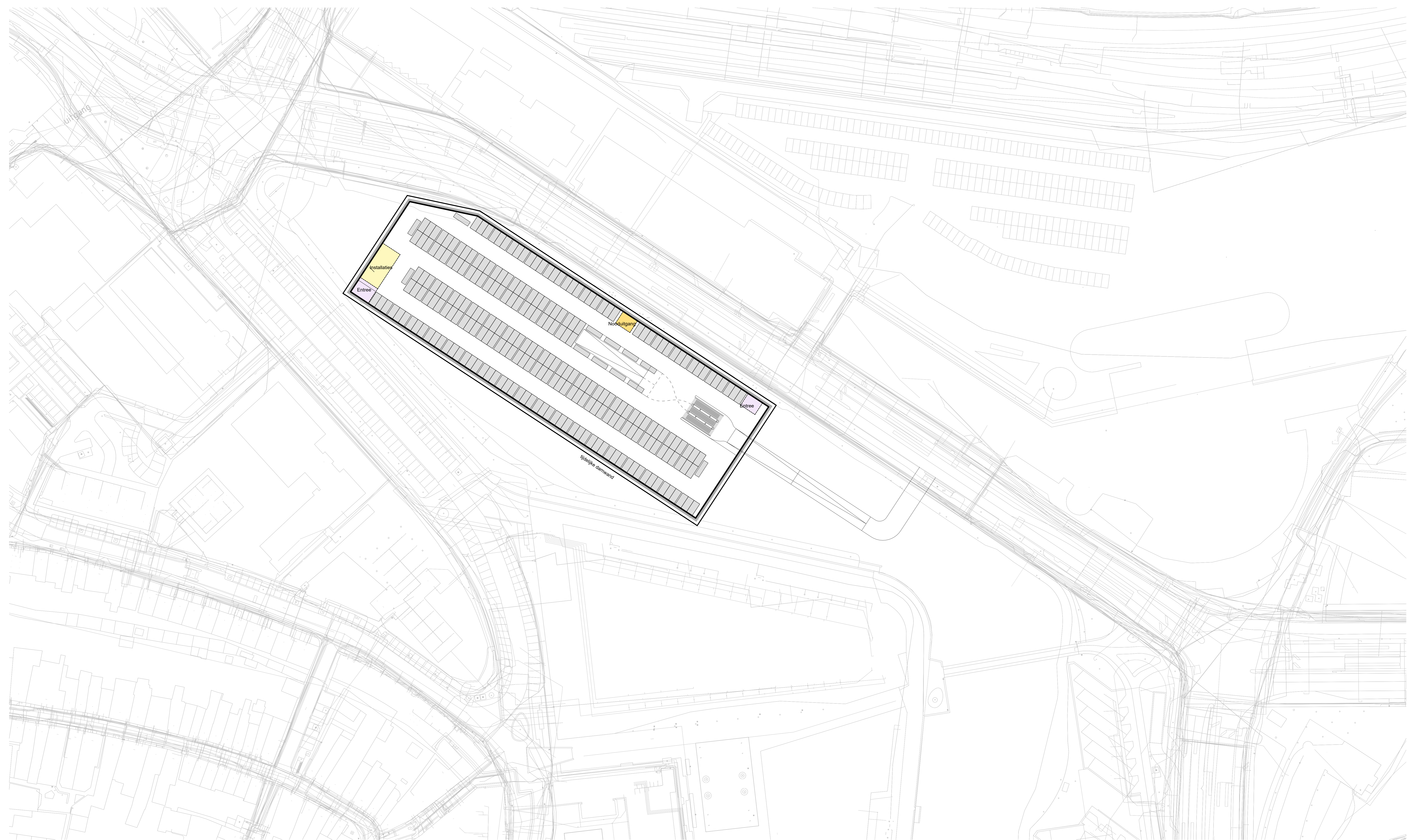
Deze QuickScan biedt inzicht in techniek en kosten, in de vervolgfasen zijn tenminste de volgende werkzaamheden voorzien en tijdens de QuickScan geïnventariseerd:

- het uitwerken van de ruimtelijke kwaliteit een nader uit te werken aspect;
- MKBA opstellen, maatschappelijke baten afwegen tegen de voorgenomen investeringskosten;
- onderzoeken en vergunningen;
- aanbestedingsstrategie, contract en aanbesteding;
- verkeerskundig ontwerp aansluitingen;
- afstemmen stakeholders, tenminste waterschap en Q park (uitbater Boreelgarage);
- exploitatiekosten, inclusief raming en businesscase;
- geohydrologisch onderzoek, bureaustudie, metingen, ontwerpen en beschouwen impact op grondwaterverontreiniging;
- trillingsonderzoek/impact uitvoering op belendingen;
- MS station op maaiveld inpassen;
- de impact op de ecologische waarden dient nader beschouwd te worden inclusief kansen uitwerken om een positieve impuls te geven.

Bijlage(n)



BIJLAGE: TEKENINGEN



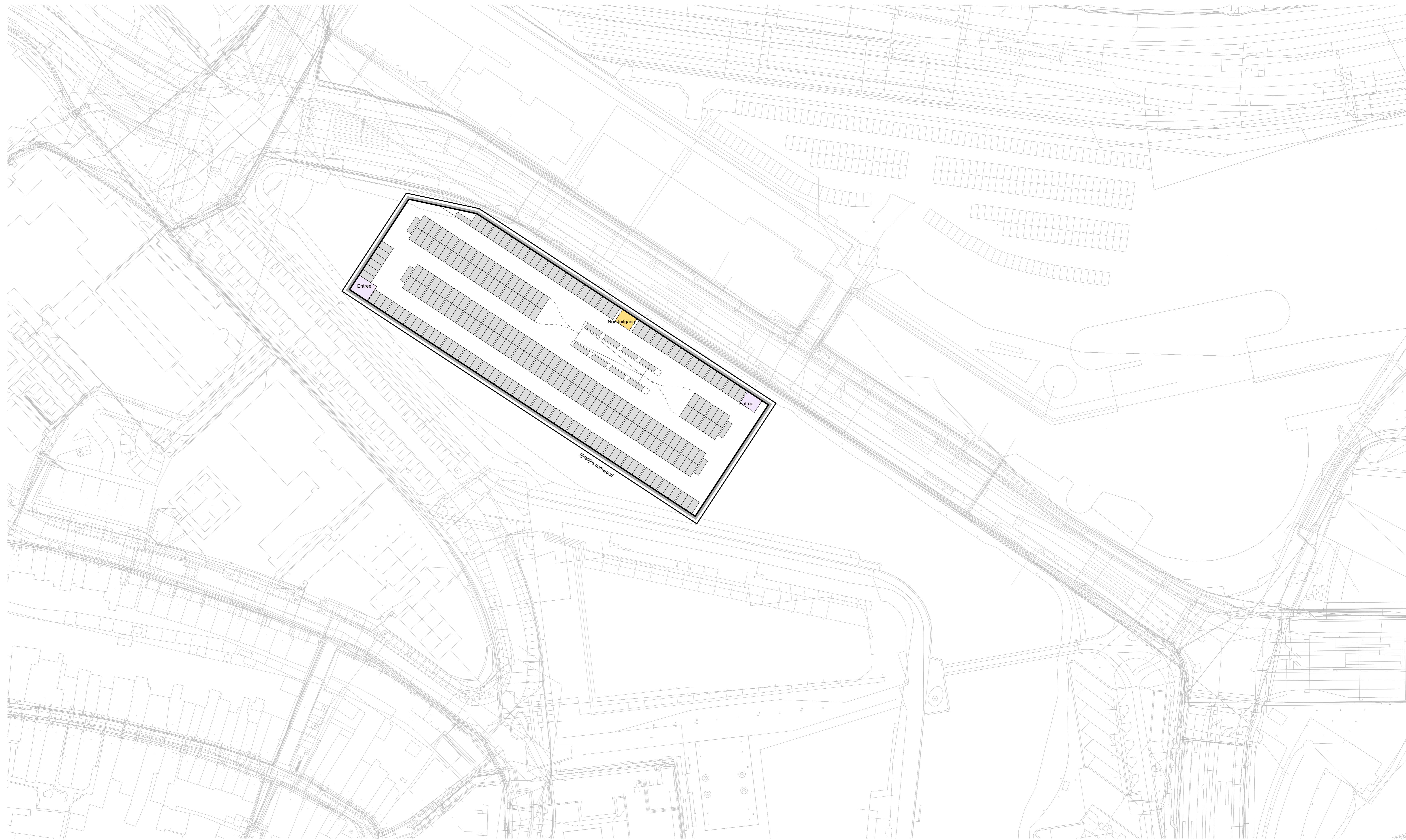
Aantallen garage 2-/3-lagen
Aantal plekken

2 lagen	
379	
421	
800	

3 lagen	
258	
265	
281	
804	

WITTEVEEN+BOS
Ondergrondse Mobiliteitshub
Gemeente Deventer
QuickScan - Schetsontwerp
3-laagse variant - niveau - 1

<p>Van Twickelstraat 2 3411 SC Deventer Telefoon 0530 04 39 31 Telefax 0530 04 33 44 www.witteveenbos.com info@witteveenbos.com</p>	<p>Postbus 239 1430 AB Deventer www.witteveenbos.com info@witteveenbos.com</p>	<p>Gevelstand Gevelstand Gevelstand Gevelstand</p>	<p>Schaal 1500 14 4111 2.100 Formaat A0 11-11-2024</p>
---	--	--	---



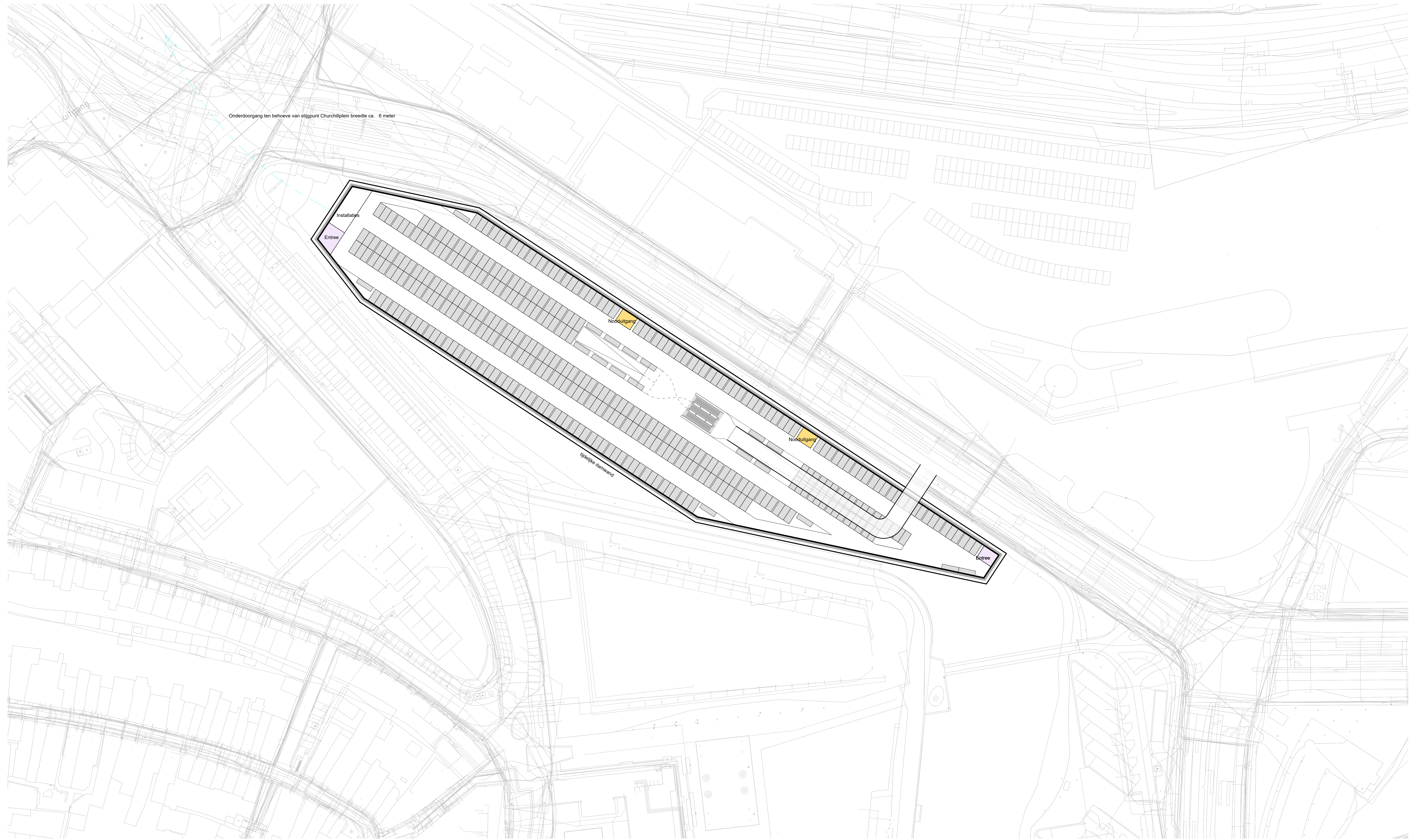
WITTEVEEN+BOS
 Ondergrondse Mobiliteitshub
 Gemeente Deventer
 QuickScan - Schetsontwerp
 3-laagse variant - niveau - 2

Projectie				
Staat				
Metingen				
Gekend		Schaal	1500	
Gecontroleerd				
Gepland				14.411.2.101
Datum	11-11-2024	Formaat	A0	

Witteveen Bos
 Van Tavekijnstraat 2 Postbus 239
 5411 SC Deventer 5401 AE Deventer
 Telefoon 0530 04 33 11 www.witteveenbos.com
 Telefax 0530 04 33 44 info@witteveenbos.com

Plot Datum: 11-11-2024, 10:53:37 Local File: P:\4\4112\101\04\11\Mobiliteitshub Deventer.rvt

Architect: Witteveen+Bos

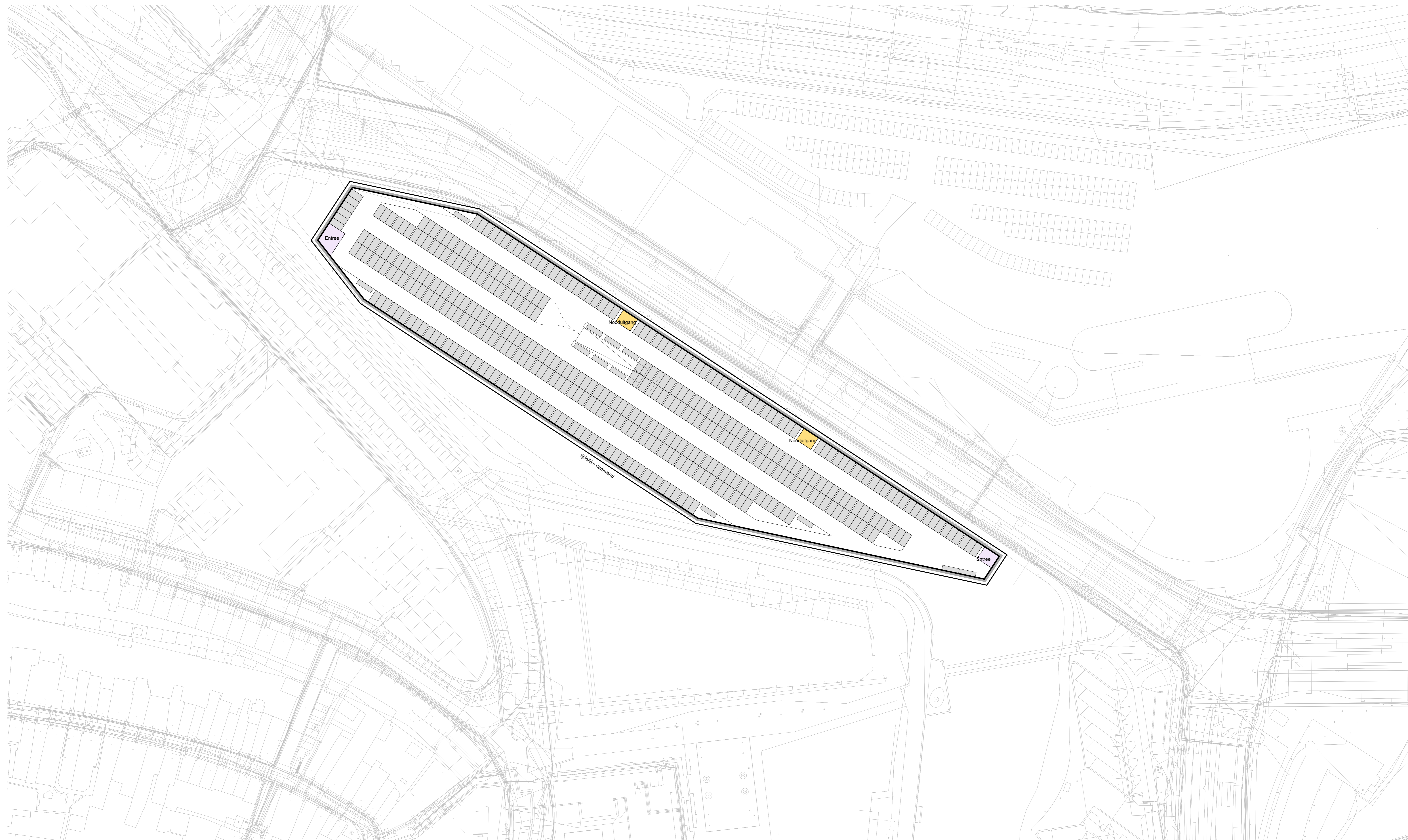


Aantallen garage 2-/3-lagen
Aantal plekken

2 lagen	
379	
421	
800	

3 lagen	
258	
265	
281	
804	

WITTEVEEN+BOS			
Ondergrondse Mobiliteitshub			
Gemeente Deventer			
QuickScan - Schetsontwerp			
2-laagse variant - niveau - 1			
Witteveen + Bos		Gekend	Schaal 1500
Van Twickelstraat 2 3411 SC Deventer Telefoon 0570 61 73 11 Telefax 0570 61 73 14 info@witteveenbos.com		Postbus 233 1431 AE Deventer www.witteveenbos.com info@witteveenbos.com	144111.2.103
Plof Datum 11-11-2024 10:51:49		Datum	11-11-2024



Aantallen garage 2-/3-lagen
Aantal plekken

2 lagen	
379	
421	
800	

3 lagen	
258	
265	
281	
804	

WITTEVEEN+BOS		
Ondergrondse Mobiliteitshub		
Gemeente Deventer		
QuickScan - Schetsontwerp		
2-laagse variant - niveau - 2		
Witteveen + Bos		Gateland Schaal 1500
Van Twickelstraat 2 Postbus 233		1441112.104
3411 XE Deventer T48 AE Deventer		
Telefoon 0570 61 79 31 www.witteveenbos.com		
Telefax 0570 61 73 44 info@witteveenbos.com		
Datum 11-11-2024		Forsuur AD
Plot Datum 11-11-2024 10:55		Local File P:\UAV\UAV\Phases\Model\UAV\11 Mobiliteitshub Deventer.rvt



BIJLAGE: SSK

PROJECT:	ONDERGRONDSE MOBILITEITSHUB BUITENGRACHT
DEELRAMING	VARIANTEN PARKEERGARAGE
PROJECTFASE	INITIATIEFFASE

Scopebeschrijving en/of uitgangspunten

Uitgegaan van:

- Deterministische raming van investeringskosten
- Bedrijfseconomische raming, prijspeil 2024-Q3, geschatte variatiecoëfficiënt is ±30%

Kostenramingen

Dit betreft een raming ter vergelijking van de varianten. Kostentechnische verschillen van de varianten worden met deze ramingen inzichtelijk gemaakt. Deze vergelijking is nadrukkelijk niet geschikt voor een budgetaanvraag.

De geraamde investeringskosten, inclusief risicoreservering en exclusief BTW zijn afgerond weergegeven in onderstaande tabel.

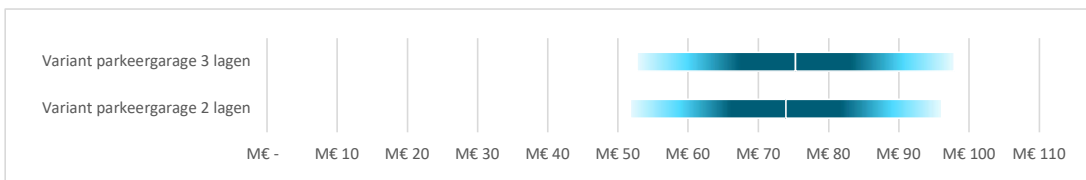
tabel investeringskosten varianten

Variant	parkeerplaatsen (st)	investeringskosten (M€)	per parkeerplaats (EUR)	per m2 BVO (EUR)
Variant parkeergarage 3 lagen	804	75,3	94.000	2.850
Variant parkeergarage 2 lagen	800	73,9	92.000	3.200

tabel kosten per categorie varianten (M€)

Categorie		Variant 3 lagen	Variant 2 lagen
Bouwkosten		M€ 48,3	M€ 47,4
Engineeringkosten		M€ 9,2	M€ 9,0
Overige bijkomende kosten		M€ 2,8	M€ 2,7
Risicoreservering	25%	M€ 15,1	M€ 14,8
Totaal		M€ 75,3	M€ 73,9

grafiek inzicht in bandbreedte varianten (investeringskosten M€)

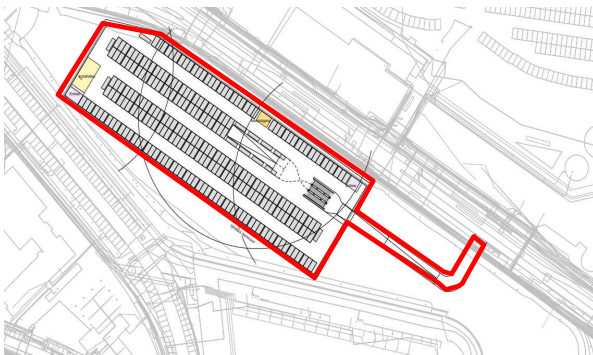


Varianten

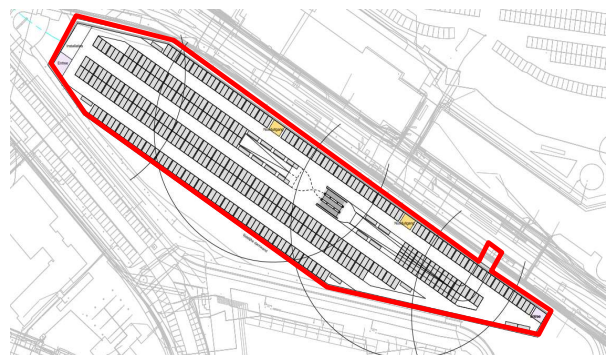
Kenmerken varianten

Variant	parkeerplaatsen (st)	BVO globaal (m2)	m2 per parkeerplaats
Variant parkeergarage 3 lagen	804	26.295	32,7
Variant parkeergarage 2 lagen	800	23.000	28,8

variant 3 lagen



variant 2 lagen



Ontwerp varianten

- Er is geen technisch (referentie)ontwerp opgesteld, er zijn geen berekeningen en tekeningen beschikbaar. Uitgangspunten ontwerp, bouwmethode en dimensionering o.b.v. expert judgement.
- In de kostenraming zijn diverse aannames gedaan voor diep/damwanden, onderwaterbeton, verankering, belasting/uitvoering, dakvloer, installaties, vormgeving, etc
- Rekening gehouden met een sprinklerinstallatie en oplaadpunten EV (10% v/d parkeerplaatsen)
- Sober en doelmatig ontwerp en uitvoering

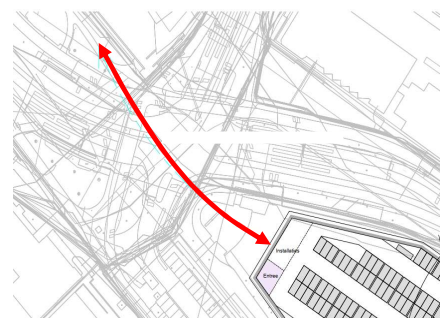
Voetgangspassage onder Churchill plein

Om de parkeergarage voor voetgangers te verbinden met het stationsgebied is een voetgangspassage met toegang voorbij het Churchillplein voorzien. Uitgangspunten: ondergrondse passage geschikt voor voetgangers en minder validen, de locatie van de entree van de 2-laags variant is aangehouden, lengte van de passage is circa 90 m met een inwendige breedte van 5 m.

De kosten zijn geraamd in een separate kostenraming. Het uitwerkingsniveau en de nauwkeurigheid van de kostenraming is vergelijkbaar met de ramingen van de varianten van de parkeergarage.

tabel investeringskosten voetgangspassage (M€)

Categorie		Passage
Bouwkosten	M€	4,1
Engineeringskosten	M€	1,4
Overige bijkomende kosten	M€	0,8
Risicoreservering	25% M€	1,6
Totaal	M€	7,9



Risico's

- In de ramingen is rekening gehouden met risico's, de reservering moet dekking geven voor objectgebonden en objectoverstijgende risico's
Er is rekening gehouden met een risicoreservering van 25 %
- In de varianten is rekening gehouden met gelijke percentage voor alle categorieën: bouwkosten, engineeringkosten, vastgoedkosten en overige bijkomende kosten
- Risicoreserveringen zijn gebaseerd op percentages van de voorziene kosten. Deze percentages zijn afhankelijk van de projectfase, de aard en omvang van het project of ontwerp, en worden gekozen op basis van ervaring en vuistregels.
- Risico's zijn niet gekwantificeerd (kans x gevolg), geen risicosessies gehouden;

Niet inbegrepen zijn kosten voor:

Bouwkosten

- Aanpassen en uitbreiding parkeerrouting in gemeente
- Circulair en duurzaam bouwen, emissieloos/-arm bouwen
- Aansluiting in/uitrit op bestaande infrastructuur
- Grootchalige saneringen (PFAS, bodem, grondwater, asbest)

Engineeringkosten

- Engineeringkosten studiefase

Levensduurkosten

- Beheer en onderhoud
- (grote) vervangingen
- Exploitatiekosten
- Sloopkosten (einde levensduur)

Vastgoedkosten

- Grondvererving
- Planschade
- Nadeelcompensatie

Overige bijkomende kosten

- Mitigerende/compenserende maatregelen

Overige (scope) uitsluitingen

- Onzekerheidsreserve
- Reservering scopewijzigingen
- Kosten voortvloeiende uit EMVI-criteria
- Indexering tot/tijdens realisatie
- BTW

Opdrachtgever: Gemeente Deventer	Prijspeil: 2024-Q4	Datum: 14-11-2024
Project: Ondergrondse mobiliteitshub Buitengracht	Versie: 01	Projectcode: 144111
(Deel)raming: Variant parkeergarage 3 lagen	Status: Definitief	

code post	omschrijving post	hoeveelheid	eenheid	totaal (M€)
11		804	pp	
		26.295	m ² BVO	

INVESTERINGSKOSTEN

20	Grondwerk en bemaling bouwkuip				
201110	Grond ontgraven uit bouwkuip	101.873,75	m ³		
201120	Grond ontgraven uit bouwkuip deel inrit	2.160,00	m ³		
201130	Grond afvoeren + in depot zetten	104.033,75	m ³		
201140	Grond ontgraven uit depot en afvoeren (klasse wonen)	104.033,75	m ³		
201160	Toepassen bemaling, leegpompen bouwkuip/peilbeheersing owb	1,00	euro		
201170	Toepassen bemaling, drooghouden bouwkuip	78,00	wk		
	Totaal Grondwerk en bemaling bouwkuip			M€	2,74
30	Funderingen				
301110	Aanbrengen diepwand, d=1,0 m - 150 kg/m ³ - lengte 19 m	7.980,00	m ²		
301120	Aanbrengen geleidewanden - per m diepwand + sloopwerk	420,00	m		
301140	Aanbrengen verloren/permanente damwand	2.700,00	m ²		
301170	Toepassen stempeling (opp. kuip)	8.525,00	m ²		
301190	Aanbrengen trekankers - GEWI (vanaf ponton, dubbele schotel)	27.280,00	m		
301200	Aanbrengen trekankers/funderingspalen deel inrit	1.904,13	m		
301210	Aanbrengen onderwaterbeton (ongewapend), d=1,0 m	9.245,00	m ³		
301220	Aanbrengen waterdichte aansluiting OWB-wand-constructievloer	420,00	m		
	Totaal Funderingen			M€	10,00
40	Ruwbouw				
401110	Aanbrengen betonvloer, d=0,5 m (200 kg/m ³)	4.262,50	m ³		
401120	Meerkosten liftput	2,00	st		
401130	Aanbrengen betonvloer inrit d=0,5 m (200 kg/m ³)	360,00	m ³		
401160	Aanbrengen betonwand stijgpunt d=0,4 m (200 kg/m ³)	108,00	m ³		
401180	Aanbrengen kolommen, 0,6x0,6 m	196,08	m ³		
401190	Aanbrengen balken (op kolommen)	390,60	m ³		
401200	Aanbrengen oplegging/aaansluitingen langs wand	378,00	m ³		
401210	Aanbrengen tussenvloer(en), kanaalplaat 320/400 (L= > 15 m)	17.050,00	m ²		
401220	Aanbrengen gewapende druklaag 80 mm (150 kg/m ³)	17.050,00	m ²		
401250	Aanbrengen dakvloer, volstortiggers h=0,55+0,15 m (ivm belasting)	8.525,00	m ²		
401270	Meerkosten vloeren hellingbanen	360,00	m ²		
	Totaal Ruwbouw			M€	9,99
50	Afbouw				
501110	Aanbrengen vloercoating + figuratie	25.575,00	m ²		
501130	Aanbrengen verharding/coating inrit	720,00	m ²		
501180	Aanbrengen technische ruimtes (BVO)	100,00	m ²		
501200	Aanbrengen afbouw wanden/opening stijgpunt (pui/glas/deuren)	270,00	m ²		
501210	Aanbrengen randafwerking hellingbanen	144,00	m		
501220	Aanbrengen afbouw wanden inrit (hellingbaan) - voorzetwand+metselwerk	540,00	m ²		
	Totaal Afbouw			M€	1,45

Opdrachtgever: Gemeente Deventer	Prijspeil: 2024-Q4	Datum: 14-11-2024
Project: Ondergrondse mobiliteitshub Buitengracht	Versie: 01	Projectcode: 144111
(Deel)raming: Variant parkeergarage 3 lagen	Status: Definitief	

code post	omschrijving post	hoeveelheid	eenheid	totaal (M€)	
11		804	pp		
		26.295	m ² BVO		
60	Afbouw maaiveld				
601120	Aanbrengen stijgpunt boven mv (bvo), ca. 5x10 m	100,00	m ²		
601130	Aanbrengen stijgpunt boven mv (bvo), ca. 5x5 m (nooduitgang)	25,00	m ²		
601140	Aanbrengen leuningwerk langs inrit (deel hellingbaan)	187,00	m		
601150	Aanbrengen waterdichte afwerking dek t.b.v. vijver	8.525,00	m ²		
	Totaal Afbouw maaiveld			M€	0,47
70	Verticaal transport				
701110	Aanbrengen trappen - per laag	9,00	st		
701120	Aanbrengen liftinstallatie - per laag	8,00	st		
	Totaal Verticaal transport			M€	0,34
80	Installaties				
801110	Klimaatinstallatie	25.575,00	m ²		
801120	Sprinklerinstallatie	25.575,00	m ²		
801130	Overig W-installaties (hwa, riolering, drinkwater)	25.575,00	m ²		
801140	E-installatie, voorziening, normaal bedrijf	25.575,00	m ²		
801150	Verlichting	25.575,00	m ²		
801160	Beveiliging (brand, ontruim, inbraak, LPG/CO2-detectie)	25.575,00	m ²		
801170	Overig E-installaties (noodstroomvoorziening, ed.)	25.575,00	m ²		
801180	Parkeermanagement	1,00	euro		
801190	Speedgates	4,00	st		
801120	Oplaadpunten, per parkeerplaats	80,00	st		
	Totaal Installaties			M€	6,00
70	Omgeving				
701110	Toepassen werkplateaus grond in vijver tbv aanbrengen wanden	8.400,00	m2		
701120	Toepassen TPI vijver	78,00	week		
701130	Maatregelen omgeving, BLVC, VKM 2,5 %	787.500,00	euro		
	Totaal Omgeving			M€	1,40
	Benoemde directe bouwkosten		€ 40290 /pp	M€	32,39
NTD111	Nader te detailleren bouwkosten	10,0%		M€	3,24
	Directe bouwkosten			M€	35,63
IK116	Eenmalige kosten	2,5%		M€	0,89
IK117	Algemene bouwplaatskosten	5,0%		M€	1,78
IK118	Managementkosten	4,0%		M€	1,43
IK119	Uitvoeringskosten (UTA)	8,0%		M€	2,85
IK1110	Algemene kosten	8,0%		M€	3,41
IK1111	Winst	3,0%		M€	1,38
IK1112	Risico	2,0%		M€	0,92
	Indirecte bouwkosten	35,5%		M€	12,65
VZBK	Voorziene bouwkosten			M€	48,29
RBK	Risico's bouwkosten	25,0%		M€	12,07
BK11	Bouwkosten Variant parkeergarage 3 lagen		€ 75070 /pp	M€	60,36

Opdrachtgever: Gemeente Deventer	Prijspeil: 2024-Q4	Datum: 14-11-2024
Project: Ondergrondse mobiliteitshub Buitengracht	Versie: 01	Projectcode: 144111
(Deel)raming: Variant parkeergarage 3 lagen	Status: Definitief	

code post	omschrijving post	hoeveelheid	eenheid	totaal (M€)	
11		804	pp		
		26.295	m ² BVO		
EK111	Engineeringskosten opdrachtgever voorbereiding+realisatie	5,0%		M€	2,41
EK112	Engineeringskosten voorbereiding contract/SO/VO/DO/UO (IB/ON)	7,5%		M€	3,62
EK113	Engineeringskosten begeleiding realisatie D&T/SCB/backoffice	5,0%		M€	2,41
EK114	Onderzoeken, vooropname, monitoring	1,5%		M€	0,72
VZEK	Voorziene engineeringkosten	19,0%		M€	9,17
EK1118	Niet benoemd objectrisico engineeringkosten	25,0%		M€	2,29
EK11	Engineeringkosten Variant parkeergarage 3 lagen			M€	11,47
OK111	Omgevingsvergunning	1,5%		M€	0,72
OK112	Overige vergunningen, leges en heffingen	0,5%		M€	0,24
OK112	Verzekeringen	1,0%		M€	0,48
OK113	Archeologie, NGE, F&F, Maatregelen/kleinschalige verleggingen K&L nuts	1,5%		M€	0,72
OK113	Financieringskosten, bankgarantie, ed.	0,5%		M€	0,24
OK119	Reservering vormgeving en duurzaamheid	1,00	PM	M€	0,00
OK118	Reservering EMVI	1,00	PM	M€	0,00
	Benoemde directe overige bijkomende kosten			M€	2,41
OK1112	Nader te detailleren overige bijkomende kosten	15,0%		M€	0,36
VZOBK	Voorziene overige bijkomende kosten	5,8%		M€	2,78
OK1142	Niet benoemd objectrisico overige bijkomende kosten	25,0%		M€	0,69
OBK11	Overige bijkomende kosten Variant parkeergarage 3 lagen			M€	3,47
INV11	Totaal investeringskosten Variant parkeergarage 3 lagen		€ 93650 /pp	M€	75,30

Opdrachtgever: Gemeente Deventer	Prijnspeil: 2024-Q4	Datum: 14-11-2024
Project: Ondergrondse mobiliteitshub Buitengracht	Versie: 01	Projectcode: 144111
(Deel)raming: Variant parkeergarage 2 lagen	Status: Definitief	

code post	omschrijving post	hoeveelheid	eenheid	totaal (M€)
11		800	pp	
		23.000	m ² BVO	

INVESTERINGSKOSTEN

code post	omschrijving post	hoeveelheid	eenheid	totaal (M€)
20	Grondwerk en bemaling bouwkuip			
201110	Grond ontgraven uit bouwkuip	102.925,00	m ³	
201130	Grond afvoeren + in depot zetten	102.925,00	m ³	
201140	Grond ontgraven uit depot en afvoeren (klasse wonen)	102.925,00	m ³	
201160	Toepassen bemaling, leegpompen bouwkuip/peilbeheersing owb	1,00	euro	
201170	Toepassen bemaling, drooghouden bouwkuip	78,00	wk	
	Totaal Grondwerk en bemaling bouwkuip			M€ 2,72

code post	omschrijving post	hoeveelheid	eenheid	totaal (M€)
30	Funderingen			
301130	Aanbrengen damwand - 175 kg/m ² - lengte 18 m	10.080,00	m ²	
301160	Meerkosten drukken	2.250,00	m ²	
301170	Toepassen stempeling (opp. kuip)	11.500,00	m ²	
301190	Aanbrengen trekankers - GEWI (vanaf ponton, dubbele schotel)	30.413,22	m	
301210	Aanbrengen onderwaterbeton (ongewapend), d=1,0 m	11.500,00	m ³	
301220	Aanbrengen waterdichte aansluiting OWB-wand-constructievloer	560,00	m	
	Totaal Funderingen			M€ 8,69

code post	omschrijving post	hoeveelheid	eenheid	totaal (M€)
40	Ruwbouw			
401110	Aanbrengen betonvloer, d=0,5 m (200 kg/m ³)	5.750,00	m ³	
401120	Meerkosten liftput	2,00	st	
401140	Aanbrengen betonwand inrit in garage, d=0,4 m (200 kg/m ³)	216,00	m ³	
401160	Aanbrengen betonwand stijgpunt d=0,4 m (200 kg/m ³)	96,00	m ³	
401180	Aanbrengen kolommen, 0,6x0,6 m	176,33	m ³	
401190	Aanbrengen balken (op kolommen)	386,40	m ³	
401210	Aanbrengen tussenvloer(en), kanaalplaat 320/400 (L= > 15 m)	11.500,00	m ²	
401220	Aanbrengen gewapende druklaag 80 mm (150 kg/m ³)	11.500,00	m ²	
401250	Aanbrengen dakvloer, volstortliggers h=0,55+0,15 m (ivm belasting)	11.500,00	m ²	
401270	Meerkosten vloeren hellingbanen	360,00	m ²	
	Totaal Ruwbouw			M€ 10,77

code post	omschrijving post	hoeveelheid	eenheid	totaal (M€)
50	Afbouw			
501110	Aanbrengen vloercoating + figuratie	23.000,00	m ²	
501160	Aanbrengen afwerking damwanden (conservering)	7.056,00	m ²	
501180	Aanbrengen technische ruimtes (BVO)	100,00	m ²	
501200	Aanbrengen afbouw wanden/opening stijgpunt (pui/glas/deuren)	240,00	m ²	
501210	Aanbrengen randafwerking hellingbanen	144,00	m	
501220	Aanbrengen afbouw wanden inrit (hellingbaan) - voorzetwand+metselwerk	540,00	m ²	
	Totaal Afbouw			M€ 1,84

code post	omschrijving post	hoeveelheid	eenheid	totaal (M€)
60	Afbouw maaiveld			
601120	Aanbrengen stijgpunt boven mv (bvo), ca. 5x10 m	100,00	m ²	
601130	Aanbrengen stijgpunt boven mv (bvo), ca. 5x5 m (nooduitgang)	50,00	m ²	
601150	Aanbrengen waterdichte afwerking dek t.b.v. vijver	11.500,00	m ²	
	Totaal Afbouw maaiveld			M€ 0,51

Opdrachtgever: Gemeente Deventer	Prijspeil: 2024-Q4	Datum: 14-11-2024
Project: Ondergrondse mobiliteitshub Buitengracht	Versie: 01	Projectcode: 144111
(Deel)raming: Variant parkeergarage 2 lagen	Status: Definitief	

code post	omschrijving post	hoeveelheid	eenheid	totaal (M€)	
11		800	pp		
		23.000	m ² BVO		
70	Verticaal transport				
701110	Aanbrengen trappen - per laag	8,00	st		
701120	Aanbrengen liftinstallatie - per laag	6,00	st		
	Totaal Verticaal transport			M€	0,27
80	Installaties				
801110	Klimaatinstallatie	23.000,00	m ²		
801120	Sprinklerinstallatie	23.000,00	m ²		
801130	Overig W-installaties (hwa, riolering, drinkwater)	23.000,00	m ²		
801140	E-installatie, voorziening, normaal bedrijf	23.000,00	m ²		
801150	Verlichting	23.000,00	m ²		
801160	Beveiliging (brand, ontruim, inbraak, LPG/CO2-detectie)	23.000,00	m ²		
801170	Overig E-installaties (noodstroomvoorziening, ed.)	23.000,00	m ²		
801180	Parkeermanagement	1,00	euro		
801190	Speedgates	4,00	st		
801120	Oplaadpunten, per parkeerplaats	80,00	st		
	Totaal Installaties			M€	5,48
70	Omgeving				
701110	Toepassen werkplateaus grond in vijver tbv aanbrengen wanden	11.200,00	m2		
701120	Toepassen TPI vijver	78,00	week		
701130	Maatregelen omgeving, BLVC, VKM 2,5 %	775.000,00	euro		
	Totaal Omgeving			M€	1,53
Benoemde directe bouwkosten		€ 39750 /pp		M€	31,80
NTD111	Nader te detailleren bouwkosten	10,0%		M€	3,18
Directe bouwkosten				M€	34,98
IK116	Enmalige kosten	2,5%		M€	0,87
IK117	Algemene bouwplaatskosten	5,0%		M€	1,75
IK118	Managementkosten	4,0%		M€	1,40
IK119	Uitvoeringskosten (UTA)	8,0%		M€	2,80
IK1110	Algemene kosten	8,0%		M€	3,34
IK1111	Winst	3,0%		M€	1,35
IK1112	Risico	2,0%		M€	0,90
Indirecte bouwkosten		35,5%		M€	12,42
VZBK	Voorziene bouwkosten			M€	47,41
RBK	Risico's bouwkosten	25,0%		M€	11,85
BK11	Bouwkosten Variant parkeergarage 2 lagen	€ 74070 /pp		M€	59,26
EK111	Engineeringskosten opdrachtgever voorbereiding+realisatie	5,0%		M€	2,37
EK112	Engineeringskosten voorbereiding contract/SO/VO/DO/UO (IB/ON)	7,5%		M€	3,56
EK113	Engineeringskosten begeleiding realisatie D&T/SCB/backoffice	5,0%		M€	2,37
EK114	Onderzoeken, vooropname, monitoring	1,5%		M€	0,71
VZEK	Voorziene engineeringkosten	19,0%		M€	9,01

Opdrachtgever: Gemeente Deventer	Prijspeil: 2024-Q4	Datum: 14-11-2024
Project: Ondergrondse mobiliteitshub Buitengracht	Versie: 01	Projectcode: 144111
(Deel)raming: Variant parkeergarage 2 lagen	Status: Definitief	

code post	omschrijving post	hoeveelheid	eenheid	totaal (M€)	
11		800	pp		
		23.000	m ² BVO		
EK1118	Niet benoemd objectrisico engineeringkosten	25,0%			2,25184972
EK11	Engineeringkosten Variant parkeergarage 2 lagen			M€	11,26
OK111	Omgevingsvergunning	1,5%		M€	0,71
OK112	Overige vergunningen, leges en heffingen	0,5%		M€	0,24
OK112	Verzekeringen	1,0%		M€	0,47
OK113	Archeologie, NGE, F&F, Maatregelen/kleinschalige verleggingen K&L nuts	1,5%		M€	0,71
OK113	Financieringskosten, bankgarantie, ed.	0,5%		M€	0,24
OK119	Reservering vormgeving en duurzaamheid	1,00	PM	M€	0,00
OK118	Reservering EMVI	1,00	PM	M€	0,00
	Benoemde directe overige bijkomende kosten			M€	2,37
OK1112	Nader te detailleren overige bijkomende kosten	15,0%		M€	0,36
VZOBK	Voorziene overige bijkomende kosten	5,8%		M€	2,73
OK1142	Niet benoemd objectrisico overige bijkomende kosten	25,0%		M€	0,68
OBK11	Overige bijkomende kosten Variant parkeergarage 2 lagen			M€	3,41
INV11	Totaal investeringskosten Variant parkeergarage 2 lagen		€ 92410 /pp	M€	73,93

Opdrachtgever: Gemeente Deventer	Prijspeil: 2024-Q4	Datum: 14-11-2024
Project: Ondergrondse mobiliteitshub Buitengracht	Versie: 01	Projectcode: 144111
(Deel)raming: Voetgangerspassage onder Churchill plein	Status: Definitief	

code post	omschrijving post	hoeveelheid	eenheid	totaal (M€)
11				

INVESTERINGSKOSTEN

20	Grondwerk en bemaling bouwkuip				
201120	Grond ontgraven uit bouwkuip	6.642,00	m ³		
201130	Grond afvoeren + in depot zetten	6.642,00	m ³		
201140	Grond ontgraven uit depot en afvoeren (klasse wonen)	6.642,00	m ³		
201160	Toepassen bemaling, leegpompen bouwkuip/peilbeheersing owb	1,00	euro		
	Totaal Grondwerk en bemaling bouwkuip			M€	0,19

30	Funderingen				
301140	Aanbrengen verloren/permanente damwand	1.350,00	m ²		
301150	Toepassen tijdelijke damwand	1.350,00	m ²		
301170	Toepassen stempeling (opp. kuip)	810,00	m ²		
301200	Aanbrengen trekankers/funderingspalen	2.142,15	m		
301210	Aanbrengen onderwaterbeton (ongewapend), d=1,0 m	810,00	m ³		
	Totaal Funderingen			M€	0,86

40	Ruwbouw				
401120	Meerkosten liftput	1,00	st		
401130	Aanbrengen betonvloer inrit d=0,5 m (200 kg/m ³)	270,00	m ³		
401150	Aanbrengen betonwand tunnel, d=0,5 m (200 kg/m ³)	270,00	m ³		
401250	Aanbrengen dakvloer, volstortliggers h=0,55+0,15 m (ivm belasting)	480,00	m ²		
	Totaal Ruwbouw			M€	0,67

50	Afbouw				
501140	Aanbrengen afwerking vloer - tegels	450,00	m ²		
501150	Aanbrengen afwerking wanden en plafond	540,00	m ²		
	Totaal Afbouw			M€	0,12

60	Afbouw maaiveld				
601120	Aanbrengen stijgpunt boven mv (bvo), ca. 5x10 m	50,00	m ²		
	Totaal Afbouw maaiveld			M€	0,08

70	Verticaal transport				
701110	Aanbrengen trappen - per laag	2,00	st		
701120	Aanbrengen liftinstallatie - per laag	3,00	st		
	Totaal Verticaal transport			M€	0,11

80	Installaties				
801150	Verlichting	450,00	m ²		
	Totaal Installaties			M€	0,01

70	Omgeving				
701140	Opbreken en aanleggen verharding Churchillplein	1.500,00	m ²		
701160	Maatregelen, verleggen leidingwerk RWA/DWA Churchillplein	1,00	euro		
701170	Verkeers en faseringsmaatregelen omgeving, aannname 10 %	240.000,00	euro		
	Totaal Omgeving			M€	0,59

	Benoemde directe bouwkosten			M€	2,62
--	------------------------------------	--	--	----	------

Opdrachtgever: Gemeente Deventer	Prijnspeil: 2024-Q4	Datum: 14-11-2024
Project: Ondergrondse mobiliteitshub Buitengracht	Versie: 01	Projectcode: 144111
(Deel)raming: Voetgangerspassage onder Churchill plein	Status: Definitief	Auteur: ing. S. Ilbrink

code post	omschrijving post	hoeveelheid	eenheid	totaal (M€)
11				
NTD111	Nader te detailleren bouwkosten	15,0%		M€ 0,39
	Directe bouwkosten			M€ 3,01
IK116	Enmalige kosten	2,5%		M€ 0,08
IK117	Algemene bouwplaatskosten	5,0%		M€ 0,15
IK118	Managementkosten	4,0%		M€ 0,12
IK119	Uitvoeringskosten (UTA)	8,0%		M€ 0,24
IK1110	Algemene kosten	8,0%		M€ 0,29
IK1111	Winst	3,0%		M€ 0,12
IK1112	Risico	2,0%		M€ 0,08
	Indirecte bouwkosten	35,5%		M€ 1,07
VZBK	Voorziene bouwkosten			M€ 4,08
RBK	Risico's bouwkosten	25,0%		M€ 1,02
BK11	Bouwkosten Voetgangerspassage onder Churchill plein			M€ 5,11
EK111	Engineeringskosten opdrachtgever voorbereiding+realisatie	5,0%		M€ 0,20
EK112	Engineeringskosten voorbereiding contract/SO/VO/DO/UO (IB/ON)	20,0%		M€ 0,82
EK113	Engineeringskosten begeleiding realisatie D&T/SCB/backoffice	5,0%		M€ 0,20
EK114	Onderzoeken, vooropname, monitoring	5,0%		M€ 0,20
VZEK	Voorziene engineeringkosten	35,0%		M€ 1,43
EK1118	Niet benoemd objectrisico engineeringkosten	25,0%		M€ 0,36
EK11	Engineeringkosten Voetgangerspassage onder Churchill plein			M€ 1,79
OK111	Omgevingsvergunning	1,5%		M€ 0,06
OK112	Overige vergunningen, leges en heffingen	0,5%		M€ 0,02
OK112	Verzekeringen	1,0%		M€ 0,04
OK113	Archeologie, NGE, F&F, Maatregelen/kleinschalige verleggingen K&L nuts	1,5%		M€ 0,06
OK113	Financieringskosten, bankgarantie, ed.	0,5%		M€ 0,02
OK117	Reservering minder hinder omgeving - aanname externe maatregelen	1,00	euro	M€ 0,25
OK118	Reservering omvangrijke verleggingen K&L nuts (riolering bij BK)	1,00	euro	M€ 0,25
OK119	Reservering vormgeving en duurzaamheid	1,00	PM	M€ 0,00
OK118	Reservering EMVI	1,00	PM	M€ 0,00
	Benoemde directe overige bijkomende kosten			M€ 0,70
OK1112	Nader te detailleren overige bijkomende kosten	15,0%		M€ 0,11
VZOBK	Voorziene overige bijkomende kosten	19,8%		M€ 0,81
OK1142	Niet benoemd objectrisico overige bijkomende kosten	25,0%		M€ 0,20
OBK11	Overige bijkomende kosten Voetgangerspassage onder Churchill plein			M€ 1,01
INV11	Totaal investeringskosten Voetgangerspassage onder Churchill plein			M€ 7,91

