

## Variantenstudie nieuwe noordelijke stadsentree



13 februari 2017

## **Inhoudsopgave**

1.	Inleiding .....	3
2	Varianten nieuwe stadsentree .....	3
2.1	Uitgangspunten varianten.....	3
2.2	De 7 varianten .....	4
3	Afweging van de varianten.....	5
3.1	Toetsing van de varianten .....	5
3.2	Keuze voorkeursvariant.....	6
3.2.1	Meerwaarde gebiedsontwikkeling.....	6
3.2.2	Directheid als stadsentree.....	8
3.2.3	Haalbaarheid van de realisatie .....	8
	Bijlage 1: De 7 varianten voor de nieuwe noordelijke stadsentree .....	9
	Bijlage 2: Toetsing van de varianten.....	13
	Bijlage 3: Berekening reistijd autonoom en nieuwe stadsentree .....	16

## 1. Inleiding

Binnen de ontwikkeling van het Transformatiegebied ligt de keuze voor om al dan niet een nieuwe noordelijke stadsentree te realiseren. Om in deze keuze te ondersteunen, is een variantenstudie uitgevoerd naar de mogelijke invulling van een nieuwe noordelijke stadsentree. In onderliggende variantenstudie zijn de uitgangspunten voor de varianten benoemd en de mogelijke varianten op een rij gezet.

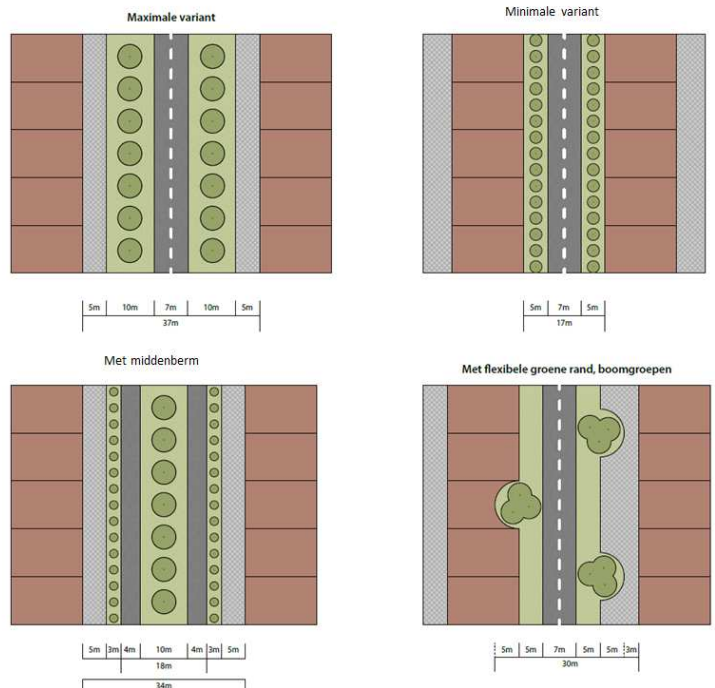
Per variant is bekeken in hoeverre deze een bijdrage levert aan de gewenste ontwikkelrichting voor het Transformatiegebied en de mate van haalbaarheid. Het geeft de onderbouwing voor de keuze van een voorkeursvariant. De voorkeursvariant is opgenomen in de Vertrekpuntennotitie voor het Transformatiegebied.

## 2 Varianten nieuwe stadsentree

### 2.1 Uitgangspunten varianten

Bij het maken van de varianten zijn een aantal uitgangspunten gehanteerd:

- Profiel van de weg. We gaan uit van een wegbreedte van 7 meter en ruimte voor een groene berm. Er is geen rechtstreekse ontsluiting van de weg op aanliggende percelen. Hoe dit precies wordt opgelost (via ventweg of achterontsluiting) vraagt nog uitwerking en is afhankelijk van ruimtelijke wensen. Mogelijke profielen zijn hiernaast weergegeven. Bij het schetsen van de varianten gaan we uit van het maximale profiel van 37 meter breed. Daarbinnen zijn alle gedachte profielen mogelijk.
- Turborotonde N375: de aansluiting op de N375 vindt plaats via een turborotonde.
- Aan de noordzijde van het kanaal is het uitgangspunt dat de weg de huidige diagonale verkavelingsrichting zoveel mogelijk volgt.
- De nieuwe weg mag geen onaanvaardbare geluidsbelasting opleveren voor bestaande woningbouw. We hanteren voor de varianten 53 dB als maximaal aanvaardbare geluidsbelasting. Deze contour ligt op ongeveer 54 meter vanaf het hart van de weg, indien er geen (afschermende) bebouwing staat. Dit hanteren we voor de varianten als minimale afstand tot bestaande woningen.
- We tornen niet aan bestaande woningen. Er staan in het gebied ook een aantal bedrijfswoningen. Enkel worden ook als zodanig gebruikt, een deel wordt verhuurd. Deze bedrijfswoningen zien we bij het maken van de varianten niet bij voorbaat als een vast gegeven, maar ze zijn wel aandachtspunt in de afweging.
- We hanteren de scheepswerf en brandweerkazerne als vast gegeven, omdat deze sterk locatie-gebonden zijn. Met overige bedrijvigheid houden we bij het kiezen van de varianten geen rekening. Bij de beoordeling wordt het effect op huidige bedrijven wel meegenomen.



- Er is een aantal verkeerskundige uitgangspunten voor de aansluitingen:
  - De aansluiting op turborotonde moet haaks zijn om de situatie tijdig te kunnen overzien en om de rijnsnelheid op de rotonde te beperken. De aansluiting vanaf de stadsentree is daarbij recht over een afstand van minimaal 20 meter vanaf de rotonde.
  - De aansluiting op de brug moet haaks zijn. Bij een afstand van 60 meter van de brug heeft de autobestuurder op tijd zicht op de slagbomen bij een geopende brug.
  - De brug wordt (net als de Galgenkampsbrug) een beweegbare brug, met een beperkte doorvaarthoogte. Overwogen kan worden de doorvaarthoogte voldoende groot te maken voor kleine vaartuigen. Dit zorgt voor minder brugopeningen nodig (en dus betere doorstroming op de stadsentree) en een onderdoorgang voor fietsers en voetgangers langs het water wordt daarbij een mogelijkheid.
  - De aansluiting op de Ceintuurbaan ligt minimaal 100 meter van de rotonde politiebureau i.v.m. de doorstroming, of sluit direct op de rotonde politiebureau aan. In geval van twee kruispunten hebben zij geen invloed op elkaars verkeersafwikkeling.
  - Aansluiting van de zijwegen worden voorzien van brede middengeleiders. Deze bieden een middensteunpunt voor overstekende fietsers en voetgangers. Auto's kunnen tussen de middengeleiders worden opgesteld bij het oversteken en links afslaan. Dit komt ten goede aan de veiligheid voor het langzame verkeer en de doorstroming op de stadsentree.
  - Bij een directe aansluiting van de parallelweg op de hoofdrijbaan geldt het principe van rechtsaf-in en rechtsaf-uit. Verkeer vanaf de parallelweg kan alleen (veilig) links afslaan in combinatie met een volledige aansluiting, of kan keren bij de rotonde.

Dit betreft uitgangspunten voor realisatie van de gehele stadsentree. Bij fasering moet worden bekeken in hoeverre hier aan voldaan kan worden.

## 2.2 De 7 varianten

Er zijn drie variabelen, op basis waarvan we 7 varianten voor de nieuwe noordelijke stadsentree hebben opgesteld:

1. De ligging tussen de watertorenbuurt en scheepswerf: zuidelijk (variant 1), noordelijk (variant 2), of middenin (variant 3).
2. De vormgeving van de brug: recht of schuin over het water
3. De aansluiting op de Ceintuurbaan: aansluiting op de Ceintuurbaan (a,b) of op de rotonde (c) politiebureau.

Dit levert uiteindelijk de volgende 7 varianten op:



<b>Variante</b>	<b>Ligging noordzijde</b>	<b>brug</b>	<b>Aansluiting Ceintuurbaan</b>
1a	Tegen watertorenbuurt	schuin	Op de Ceintuurbaan
1b	Tegen watertorenbuurt	recht	Op de Ceintuurbaan
1c	Tegen watertorenbuurt	recht	Rotonde politiebureau
2a	Tegen scheepswerf	schuin	Op de Ceintuurbaan
2b	Tegen scheepswerf	recht	Op de Ceintuurbaan
2c	Tegen scheepswerf	schuin	Rotonde politiebureau
3	Middenin	recht	Op Ceintuurbaan

Van alle varianten is een globale schets van een mogelijke uitwerking gemaakt. Deze zijn weergegeven en toegelicht in bijlage 1. Dit geeft een beeld van de ruimtelijke gevolgen en mogelijkheden bij een verdere uitwerking van het principe. Verkeerskundige elementen van de uitwerking, zoals vormgeving als kruispunt of rotonde en toepassing van parallelwegen, zijn uitwisselbaar tussen de varianten. Bij verdere uitwerking van de voorkeursvariant moet de precieze verkeerskundige en ruimtelijke invulling worden bepaald.

Voor de meest zuidelijke (1) en meest noordelijke (2) ligging is sprake van drie varianten (inclusief rechte of schuine brug). De midden variant (3) heeft één variant opgeleverd. Tijdens de schetssessies en bij uitwerking blijkt deze ligging een bijzonder ongunstig ruimtegebruik op te leveren. Het ruimtebeslag voor het wegtracé zelf is maximaal omdat er geen of minder 'medegebruik' mogelijk is van de bestaande wegen voor bijvoorbeeld de ventwegen. Ook zijn de verkavelingsmogelijkheden van de aanliggende terreinen ongunstig door een dwingende en krappe maatvoering. Geconcludeerd is dat deze variant geen onderscheidende kwaliteiten heeft en daarmee niet verder onderzocht is.

### **3 Afweging van de varianten**

#### **3.1 Toetsing van de varianten**

Om tot een goede afweging te komen, hebben we de varianten aan een aantal aspecten getoetst:

- Effect op huidige en gewenste functies: bestaande woningen, kans nieuwe woningbouw, perspectief bedrijven
- Het ruimtelijk effect: gewenste kwaliteit langs entree, bijdrage aan onderscheid deelgebieden en knooppunten, logisch verkavelbare ruimte, flexibiliteit voor invulling
- Het verkeerskundig effect: directheid van de route, doorstroming, fietsveiligheid
- Financiële consequenties: aanlegkosten, uitgeefbare ruimte, gemeentelijk eigendom
- Realisatiemogelijkheden: aantal eigenaren in tracé, mogelijkheden fasering, haalbaarheid, termijn realisatie

De tien duurzame uitgangspunten zijn integraal onderdeel hiervan (bijvoorbeeld milieu, ruimtegebruik, hergebruik etc.). De 7 varianten zijn getoetst op bovenstaande aspecten. In bijlage 2 is per aspect de toetsing weergegeven.

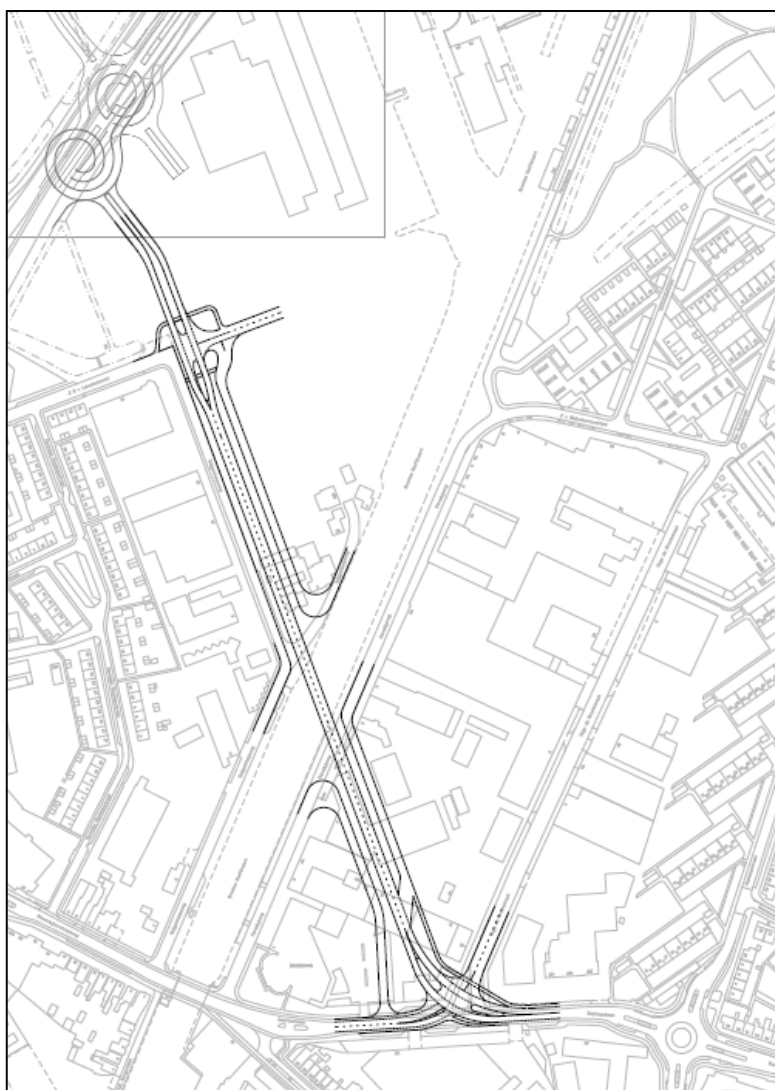
## 3.2 Keuze voorkeursvariant

De voorkeursvariant is variant 1a. Deze variant is het basisprincipe voor de nieuwe noordelijke stadsentree en is opgenomen in de Vertrekpuntennotitie Transformatiegebied.

Variant 1a onderscheidt zich met name van andere varianten ten aanzien van de meerwaarde voor de gebiedsontwikkeling, de directheid van de stadsentree en de haalbaarheid van de realisatie.

### 3.2.1 Meerwaarde gebiedsontwikkeling

Variant 1a maakt een realistische ontwikkeling mogelijk, passend bij de rol van de gemeente: het aanjagen van de transformatie. Langs de nieuwe stadsentree geeft bestaande bebouwing direct al een invulling. Vanuit hier kan de transformatie door de markt verder ingevuld worden. De verkavelingsmogelijkheden langs de weg zijn gunstig met relatief weinig 'snijverlies'. Er ontstaan aaneengesloten verkavelbare gebieden met een duidelijke eigen identiteit. Hierdoor ontstaan grotere en beter te regisseren ontwikkelgebieden, waar een gemengde invulling (wonen, bedrijvigheid etc.) tot stand kan komen. De bij ons bekende initiatieven uit de markt krijgen hier de benodigde ruimte om te ontwikkelen.

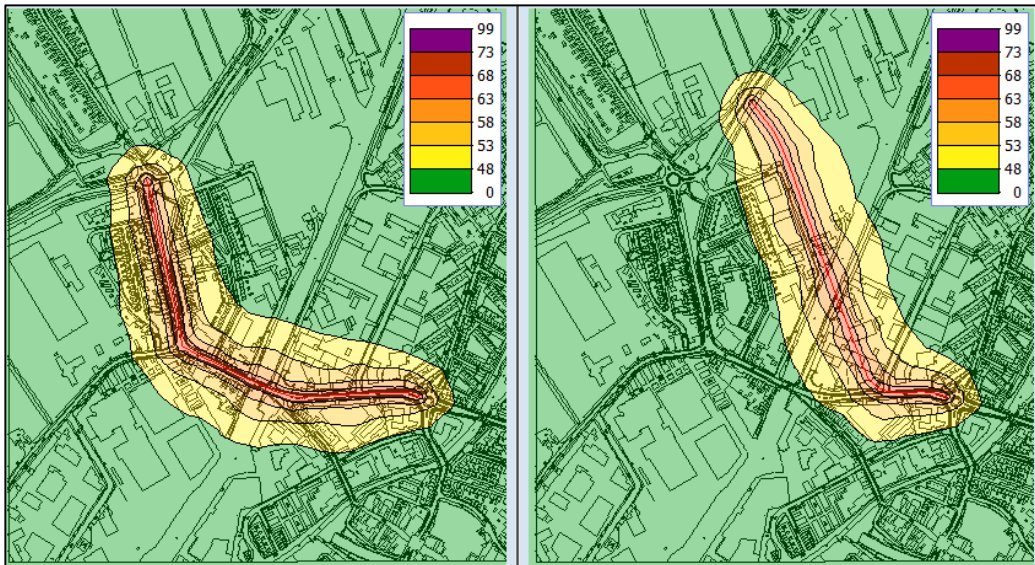


Variant 1a



Relevant voor de gewenste gebiedsontwikkeling is de impact van de geluidsuitstraling van variant 1a in relatie tot de functie wonen.

In onderstaande figuur zijn de zogenaamde vrije-veld-contouren weergegeven van variant 1a in vergelijking met de huidige entree in de autonome situatie. De stadsentree verwerkt in die situatie ongeveer 11.000 motorvoertuigen op een gemiddelde weekdag. De scheidslijn tussen geel en oranje is de 53 dB lijn, die we als maximale geluidsbelasting beschouwen voor wonen. In de praktijk worden de geluidscontouren ingeperkt door geluidsafschermende bebouwing. In de autonome situatie betreft dat de (woon)bebouwing langs de Steenwijkerstraatweg en de Ceintuurbaan. Uit de figuur blijkt dat per saldo het aantal geluidsbelaste woningen afneemt bij realisatie van variant 1a.



*Geluidscontouren autonoom (links) en variant 1a (rechts)*

De consequenties van de aanleg van variant 1a in relatie tot alle andere geluidsbronnen zijn in de Kansenskaart weergegeven. In de naastgelegen figuur is een uitsnede hiervan weergegeven. De groene gearceerde percelen geven aan waar in beginsel woningbouw mogelijk is.



In de nieuwe situatie zorgt de huidige en nieuwe bedrijfsbebouwing langs de entree voor afscherming van de gebieden daarachter. De werkelijke geluidscontouren nemen daarbij af ten opzichte van de aangegeven vrije veldcontouren. Dat biedt meer ruimte voor de geluidsgevoelige functie wonen.

Variante 1a houdt zich dus goed tot de wens naar duurzaam wonen in het Transformatiegebied, zowel voor bestaande woningen als nieuw toe te voegen woningen.

*Uitsnede Kansenskaart Transformatiegebied*

### **3.2.2 Directheid als stadsentree**

Variant 1a voldoet aan de ambitie een verkeerskundig en ruimtelijk directe stadsentree te realiseren. De variant is heel direct en zorgt voor een logische verbinding tussen de stad en de N375. Deze vormgeving is positief voor de verkeersveiligheid, door goed zicht en overzichtelijke kruispunten en aansluitingen. Het gehele tracé heeft een zeer vloeiend verloop.

Bij het binnen rijden van Meppel vanaf de N375 is er via dit tracé direct zicht op de kerktoren. Deze zichtlijn blijft intact tot de Ceintuurbaan. Hierdoor ervaar je dat je direct naar het centrum wordt geleid. Er is zicht op duidelijke herkenningspunten langs het tracé, zoals het kenmerkende bedrijfspand aan de Paradijsweg en het nieuwe medisch centrum. Er zijn twee duidelijke knooppunten in de stadsentree, die een echte 'kop' en 'staart' geven. Bij de N375 ligt een interessante kavel rond de Nijeveense Grift. Hier kan een markant startpunt worden vormgegeven. Bij de Oude Vaart is het gebied rondom de brandweerkazerne een herkenbare hoek. Hier ligt de mogelijkheid voor een eerste stap naar een grootschaliger transformatie van de Oude Vaart richting een nieuwe identiteit.

Er is berekend wat het verschil in doorstroming is van variant 1a ten opzichte van de huidige stadsentree in de autonome situatie (zie bijlage 3). Hieruit komt naar voren dat er per saldo sprake is van een verbetering van de doorstroming.

### **3.2.3 Haalbaarheid van de realisatie**

Variant 1a is het meest haalbaar en geeft daarom duidelijkheid over de ontwikkelrichting. Het is een variant waarbij weinig eigendom van derden nodig is. Het gaat hier grotendeels om vastgoedeigenaren of eigenaren die al ontwikkelwensen hebben aangegeven. Het tracé loopt daarnaast over 1 bedrijfswoning, die momenteel wordt verhuurd of leeg staat. Overige bedrijfswoningen worden niet geraakt. De gemeentelijke gronden liggen aan beide zijden van de stadsentree. Daarvan is een deel uitgeefbaar. Andere percelen betreft bebouwing die wordt verhuurd, de brandweerkazerne en een voormalig schoolgebouw. Met uitzondering van de kazerne hebben deze percelen ook ontwikkelpotentie.

Door de behapbare omvang, lijkt deze variant zeer haalbaar. We hebben met een relatief klein aantal eigenaren te maken, met een ontwikkelwens. De impact op bestaande structuren is het minst groot. Het roept geen rigoureuze transformatie op. Hiermee is een strategische en realistische ontwikkeling mogelijk, passend bij de rol van de gemeente.

Het is daarnaast goed mogelijk variant 1a gefaseerd te realiseren. Het is mogelijk om de nieuwe stadsentree via de Galgenkampsweg langs het kanaal aan te sluiten op de Steenwijkerstraatweg, ten noorden van de brug. Zo kan de Galgenkampsbrug eerst nog gebruikt worden om het kanaal te passeren. Uit onderzoek blijkt dat dit technisch en verkeerskundig haalbaar is. Hierbij is de situatie bekeken dat de Steenwijkerstraatweg al is afgesloten van de rotonde watertoren. Het is ook mogelijk de Steenwijkerstraatweg nog open te houden. De eerste fase kan zonder grote (tijdelijke) investeringen worden gerealiseerd. De tijdelijke variant is hiermee een reële en acceptabele variant. De precieze fasering en vormgeving van de eerste fase en aansluiting, bepalen we in de verdere uitwerking. Voorop staat dat een goede verkeersontsluiting naar de binnenstad gewaarborgd blijft.

Wat belangrijk is gebleken, is snel duidelijkheid voor ondernemers in het gebied over de ligging en realisatie van de stadsentree. Dat kunnen we met deze variant en de fasering hierin bewerkstelligen. Voor een zeer groot deel van het gebied kunnen we zekerheid geven over de ontwikkelrichting.



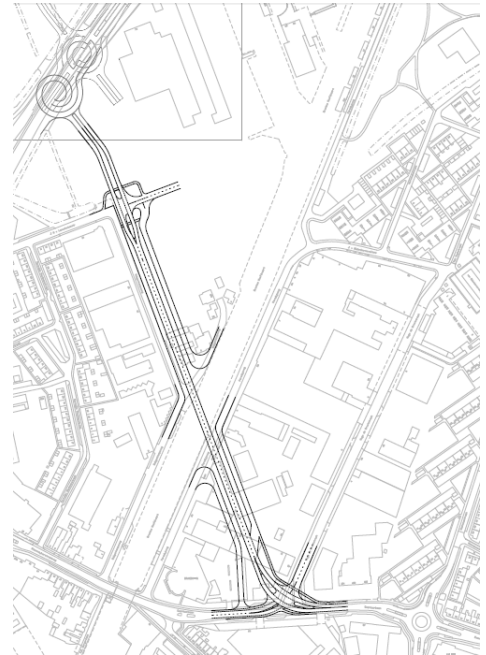
## **Bijlage 1: De 7 varianten voor de nieuwe noordelijke stadsentree**

### **Variant 1a**

Het tracé heeft een gestrekt karakter, het is alleen gebogen bij de aansluiting op de turborotonde N375 en bij aansluiting op de Ceintuurbaan. De aansluiting op de Ceintuurbaan kan bij de verdere uitwerking ook een andere vormgeving krijgen (bijvoorbeeld als rotonde).

De wegvakken zijn te kort om de parallelstructuur direct vanaf de hoofdrijbaan te ontsluiten. De parallelwegen kunnen, voor zover nodig, op een logische wijze worden ontsloten via de bestaande wegenstructuur en de nieuwe aansluitingen.

Via het gestrekte tracé is direct zicht op de kerktoeren vanaf de N375 tot de Ceintuurbaan. Het tracé sluit aan op bestaande bebouwing van de Galgenkampsweg, de brandweerkazerne en het kenmerkende bedrijfspand aan de Paradijsweg. Het nieuwe medisch centrum luidt de overgang in naar de Ceintuurbaan.



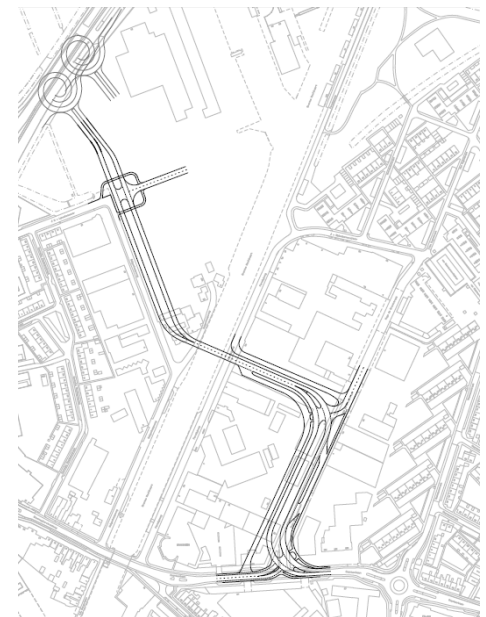
### **Variant 1b**

Het tracé heeft meerdere (scherpe) bochten. Om afsnijden van bochten te voorkomen is het profiel voorzien van (brede) middengeleiders.

Er is een extra aansluiting bij de Hugo de Grootstraat.

Langs het zuidelijk deel is een parallelstructuur mogelijk met een directe ontsluiting vanaf de hoofdrijbaan.

Over het eerste traject, tot aan de brug, is er zicht op de kerktoeren van Meppel. Het tracé sluit hier aan op bestaande bebouwing van de Galgenkampsweg. Vanaf de brug leidt de weg naar de Hugo de Grootstraat. Het tracé wordt bochtig en er is geen herkenningspunt tot het punt waar de overgang naar de Ceintuurbaan wordt gemaakt. Hier liggen het medisch centrum en het garagebedrijf herkenbaar in de bocht.

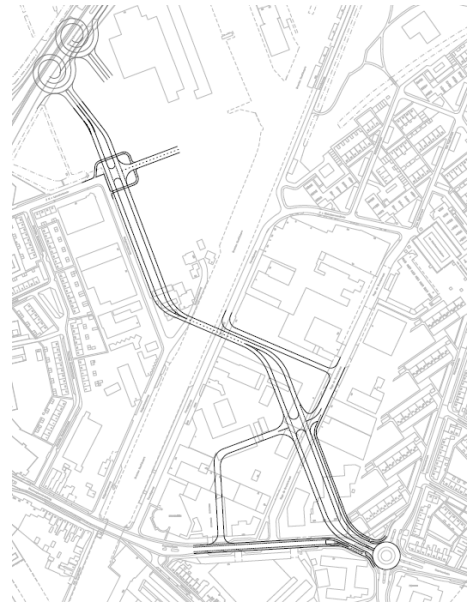


### **Variant 1c**

Met een directe aansluiting van de stadsentree op de rotonde politiebureau is een nieuwe aansluiting en verbindingsweg nodig richting Zomerdijk en Steenwijkerstraatweg. Deze nieuwe verbinding in het zuidelijke deel van het plangebied ontsluit dan ook de omliggende percelen, waardoor een parallelstructuur niet nodig is.

Fietsers vanuit het centrum richting Steenwijkerstraatweg blijven gebruik maken van de bestaande route en kunnen bij de rotonde veilig oversteken.

Door de rechte brug en de directe aansluiting op de rotonde politiebureau krijgt het traject een bajonetachtige vorm. De oriëntatie op de kerktoren blijft enigszins intact door de richting van de weg. Het voormalige schoolgebouw bij de rotonde komt vol in het zicht te staan. De appartementen aan de Heinsiusstraat komen zichtbaar binnen de invloedssfeer van het tracé.



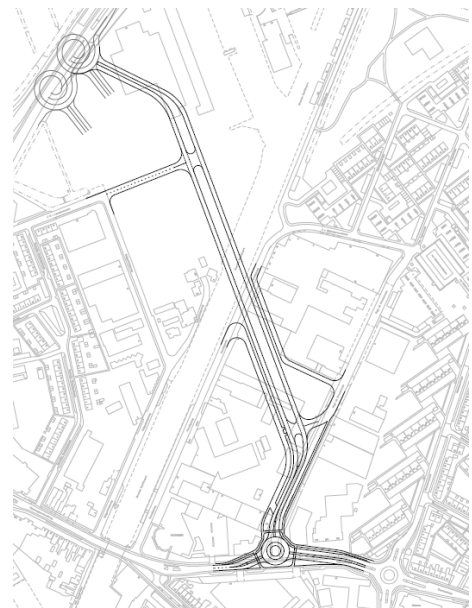
### **Variant 2a**

Het tracé is gestrekt met alleen bogen bij aansluiting op de beide rotondes. De aansluiting van de stadsentree op de Ceintuurbaan is hier aangegeven als rotonde om een aaneenschakeling van krappe bochten in de stadsentree te voorkomen. Om afsnijden van bochten te voorkomen is het profiel voorzien van (brede) middengeleiders.

De rotonde kan een keermogelijkheid zijn voor verkeer vanaf de parallelweg.

Fietsers vanuit het centrum naar de Steenwijkerstraatweg kunnen veilig oversteken bij de rotonde.

Het wegtracé leidt kort naar de scheepswerf maar voert al snel richting binnenstad. De kerktoren is enigszins uit de richting maar waarschijnlijk net zichtbaar. Het beeld van de weg zal meer gericht zijn op het water en de activiteiten rondom de scheepswerf. De bocht bij de Hugo de Grootstraat en een rotonde bij het medisch centrum maken richting en oriëntatie in dat deel van de weg lastig.



## Variant 2b

Het tracé heeft een aantal scherpe bochten. In de haakse bocht in het zuidelijke deel is bij de verdere uitwerking een brede middengeleider gewenst om afsnijden van de bocht te voorkomen en om een aansluiting op de Hugo de Grootstraat mogelijk te maken.

De aansluiting van de stadsentree op de Ceintuurbaan is hier aangegeven als rotonde om een aaneenschakeling van krappe bochten in de stadsentree te voorkomen. De rotonde biedt een keermogelijkheid voor verkeer vanaf de parallelweg.

Fietsers vanuit het centrum naar de Steenwijkerstraatweg kunnen veilig oversteken bij de rotonde.

De oriëntatie van dit tracé is vooral gericht op de havenactiviteiten rondom de scheepswerf. De kerktoren speelt niet of nauwelijks een rol. Na de brug maakt de weg een haakse bocht op een herkenbare plek: het wijkwinkelcentrum aan het Van Oldebarneveldsplein. Het tracé verliest daarna zijn richting en oriëntatie en volgt de bestaande Hugo de Grootstraat. Pas bij een nieuwe rotonde bij de Ceintuurbaan is er weer 'aansluiting' op de stadsring (Ceintuurbaan). Naar het noorden rijdend is het oude tracé richting de Steenwijkerstraatweg zelfs dominant in richting en oriëntatie, niet het nieuwe tracé.



## Variant 2c

Het tracé heeft een gestrekt karakter, het is alleen gebogen bij de aansluiting op de turborotonde N375 en bij aansluiting op de Ceintuurbaan.

Met een directe aansluiting van de stadsentree op de rotonde politiebureau is een nieuwe aansluiting en verbindingsweg nodig richting Zomerdijk en Steenwijkerstraatweg. Deze nieuwe verbinding in het zuidelijke deel van het plangebied ontsluit dan ook de omliggende percelen, waardoor een parallelstructuur niet nodig is.

Fietsers vanuit het centrum richting Steenwijkerstraatweg blijven gebruik maken van de bestaande route en kunnen bij de rotonde veilig oversteken.

Bij het binnen rijden van Meppel vanaf de N375 is er via dit tracé contact met de havenactiviteiten rondom de scheepswerf. Het zicht op de kerktoren is iets uit de richting maar zal er zijn. De zichtlijn blijft vrijwel intact tot de Ceintuurbaan. Over de brug leidt het tracé naar de locatie van voormalige school. De overgang naar de Ceintuurbaan verloopt direct via de rotonde bij het politiebureau.



### **Variant 3**

Het tracé heeft een aantal scherpe bochten. Bij deze uitwerking is een brede middengeleider aangegeven om afsnijden van de bochten te voorkomen en om een aansluiting op de Hugo de Grootstraat mogelijk te maken.

De variant is qua uitwerking vergelijkbaar met varianten 1b en 2b.

Door de projectie van het wegtracé over het midden van het gebied ontstaan aan weerszijden van de weg vrij smalle kavels met een eenzijdige oriëntatie, dat wil zeggen kavels met de voorzijde naar de nieuwe weg maar met de achterzijde naar de scheepswerf en de bestaande kavels aan de Galgenkampsweg. Vanaf de N375 is er een zichtlijn op de kerktoren, maar al voor het passeren van de brug, is deze weg. Het tracé is bochtig, volgt de Hugo de Grootstraat om ter plaatse van het medisch centrum aan te takken op de Ceintuurbaan.



## **Bijlage 2: Toetsing van de varianten**

De 7 varianten zijn getoetst aan een aantal aspecten. Per aspect beschrijven we hoe de verschillende varianten scoren.

### **1. Aanjagen transformatie**

De nieuwe stadsentree werkt als aanjager voor transformatie van het gebied. Daar waar de stadsentree bestaande structuren volgt (met name variant 1b, 2b en 3), wordt transformatie niet persé ontlokt. Dit is mede afhankelijk van het eigendom in de ontwikkelgebieden. Bij varianten die midden door ontwikkelgebieden lopen, is de transformatienoodzaak hoger. Hierbij kan wel sprake zijn van een voor de hand liggende verdeling van bedrijven langs de entree en wonen langs de randen. Dit komt de flexibele en gemengde invulling van het gebied niet ten goede. De varianten waarin grotere ontwikkelgebieden buiten de stadsentree vrij in te vullen zijn, scoren op dit punt beter.

### **2. Kwaliteit langs de entree**

De kwaliteit langs de entree is in alle varianten vooral in de Oude Vaart een opgave. De huidige bebouwing langs de Galgenkampsweg (variant 1) of de scheepswerf (variant 2) doet nu geen afbreuk aan de gewenste kwaliteit en kan geleidelijk transformeren naar een hogere kwaliteit. Bij alle varianten is de huidige kwaliteit van de Oude Vaart niet passend bij het beeld wat de bezoeker van Meppel zou moeten krijgen. Bedrijventerrein de Oude Vaart vraagt dan ook om transformatie. In de varianten met een klein ruimtebeslag in de Oude Vaart kan die transformatie met de aanleg van de stadsentree klein beginnen en langzaam uitrollen tot een geleidelijke transformatie. Bij de andere varianten zal dat rigoureuzer moeten gebeuren.

### **3. Bijdrage aan identiteit deelgebieden en knooppunten**

De varianten met een rechte brug hebben alle een bochtig verloop waardoor de weg niet echt 'begrijpbaar' is als onderdeel van de stadsontsluiting. De rechte tracés hebben duidelijk een eigen identiteit als stadsentree met een helder vervolg in de Ceintuurbaan. Ten noorden van de brug is er bijna vanzelfsprekend kans voor een gemengd stedelijk milieu, gericht op het water, die door het wegtracé strategisch zichtbaar wordt gemaakt. Ten zuiden van de brug zal er meer sprake zijn van 'forcering' van een geheel nieuwe identiteit voor de Oude Vaart. De huidige identiteit draagt immers niet bij aan het gewenste beeld langs de stadsentree.

### **4. Logisch verkavelbare ruimte**

In de varianten 1 en 2 hebben de kavels alle een goede maatvoering aan de noordzijde. Met een schuine brug is dat aan de zuidzijde problematischer. De weg steekt als gevolg hiervan schuin door het gebied en dat betekent veel snijverlies. Variant 1a heeft het minste snijverlies. De varianten met rechte brug laten duidelijk een logischer verkavelbare ruimte zien aan de zuidzijde. Varianten 2c en 3 zijn het meest rigoreus qua doorsnijding en vraagt een totaal andere ruimtelijke benadering van de Oude Vaart.

### **5. Flexibiliteit voor invulling**

Aan de noordzijde is het gebied in de varianten 1 en 2 flexibel in te vullen door de gunstige maatvoering die overblijft naast de nieuwe weg. Variant 3 is tamelijk inflexibel door een dwingende en kleine dieptemaat van de kavels. De flexibiliteit in het zuiden is bij de schuine brug niet optimaal doordat het tracé veel kavels raakt en schuin aansnijdt. Variant 1a is in dat opzicht nog redelijk gunstig. De toepassing van een rechte brug geeft een wegtracé die de orthogonale structuur van de Oude Vaart volgt, echter het bredere profiel zorgt ook dan voor aanpassingen van veel kavels.

## **6. Woningbouw**

De nieuwe stadsentree brengt een eigen geluidscontour met zich mee. De 53 dB contour ligt op ongeveer 54 meter van het hart van de weg, uitgaande van vrije-veld contouren (maximaal effect zonder bebouwing). De varianten die enigszins slingerend midden door het Transformatiegebied lopen, leveren een grotere geluidsbelasting op het ontwikkelgebied. Hiermee worden de ontwikkelmogelijkheden voor nieuwe woningbouw kleiner. De varianten het dichtst op de Watertorenbuurt en Haveltermade leveren mogelijk een grotere geluidsbelasting op dan in de huidige situatie, maar blijven zeker binnen de norm. Daarnaast betekent de aanleg van een nieuwe stadsentree dat per saldo het aantal geluidsgehinderden afneemt.

## **7. Bedrijvigheid**

De consequenties voor bestaande bedrijvigheid wordt voornamelijk bepaald door de vormgeving van de weg in het gebied Oude Vaart. Door het huidig gebruik, eigendom en aangegeven ontwikkelwensen zien we voor dit gehele gebied een ontwikkelpotentie van huidige bedrijfskavels. De varianten zijn hierin dus niet echt onderscheidend. Kansen voor nieuwe bedrijvigheid en vrijetijdseconomie zijn er volop langs elke variant van de stadsentree.

## **8. Doorstroming**

Alle varianten zijn verkeerskundig voldoende direct. Het gestrekte karakter van de varianten 1a en 2c zorgen voor de meest directe, herkenbare en logische vormgeving als stadsentree. De rechte aansluiting op de brug vergroot de zichtbaarheid van de brug en de slagbomen en wachtrij bij een geopende brug, wat de veiligheid vergroot.

In alle varianten is de doorstroming en verkeersafwikkeling per saldo beter dan in de huidige situatie. Er is voor aspect geen sprake van onderscheid tussen de varianten. De verliestijd op de stadsentree zal voor een groot deel worden bepaald door de opening van de (beweegbare)brug. Alleen dan ontstaat er een verliestijd van enige omvang. Het aantal en duur van de brugopeningen kan worden beperkt door de brughoogte aan te passen aan veel voorkomende lage boten/sloepen.

## **9. Fietsverkeer**

De fietsstructuur voorziet in een hoofdfietsroute via de bestaande Steenwijkerstraatweg. In alle varianten is een veilige oplossing voor de fietsers in de hoofdfietsroute mogelijk bij de aansluiting van de stadsentree op de Ceintuurbaan. Bij de overige kruisingen in de stadsentree zullen fietsers oversteken, maar niet in grote aantallen. De varianten met een scherpe bocht zijn daarbij minder veilig door gebrek aan overzicht.

Bij voorkeur wordt ook naast de stadsentree een fietsroute over het kanaal mogelijk gemaakt, om te voorkomen dat fietsers daar op de rijbaan van de stadsentree gaan rijden. Bij een grotere afstand tot de bestaande brug (bij de noordelijke ligging van de stadsentree) is dat meer nodig dan bij een kleine afstand tot de beschikbare fietsroute via de Steenwijkerstraatweg.

In alle varianten kan in de (recreatieve) fietsroute langs het water via de huidige Paradijsweg een veilige ongelijkvloerse kruising met de stadsentree worden gemaakt door middel van een onderdoorgang bij de brug. Deze voorziening kan samengaan met de wens om de brug zodanig hoog te leggen dat kleine vaartuigen kunnen passeren.



## **10. Haalbaarheid**

De kosten voor de aanleg van de stadsentree is vergelijkbaar in alle varianten. Lengte van het asfalt, rechte of schuine brug of type aansluiting maken wel verschil, maar marginaal op de totale investering. Financieel is het meest bepalend welke verwerving of grondruil nodig is voor de realisatie.

Variante 1a is de meest eenvoudige variant en heeft een beperkt ruimtebeslag op eigendom van derden. De andere varianten hebben een groter ruimtebeslag en/of raken meer eigenaren. De varianten die het tracé van de Hugo de Grootstraat volgen (2b, 3), hebben effect op alle aanliggende eigenaren en maken daarmee realisatie complex. Deze varianten raken bovendien direct de inrichting van de wijk Haveltermade, die ook aangepast moet worden op de komst van de stadsentree.

Los van het aantal eigenaren betekent een groot ruimtegebruik ook een grote transformatieopgave. Bij de aankoop of uitruil van diverse eigenaren onder het tracé, komt de ontwikkelopgave langs de entree ook bij de gemeente te liggen. Dat past niet bij de ontwikkelstrategie van het gebied, waar we juist ontwikkeling aan de markt willen overlaten.

Fasering is voor alle varianten mogelijk. Dat kan vanaf de N375 richting het kanaal en dan via de Galgenkampsweg naar de Steenwijkerstraatweg (voor de brug). Deze fasering ligt bij de varianten 1 (a, b en c) meer voor de hand. Hier kan de bestaande weg gevolgd worden. In de varianten 2 en 3 moet een tijdelijke variant over het Vionterrein nog worden ingericht en moet de weg achter het cluster bedrijfjes met bedrijfswoningen langs het kanaal worden gesitueerd. Hiermee ontstaat een weg met 3 bochten.

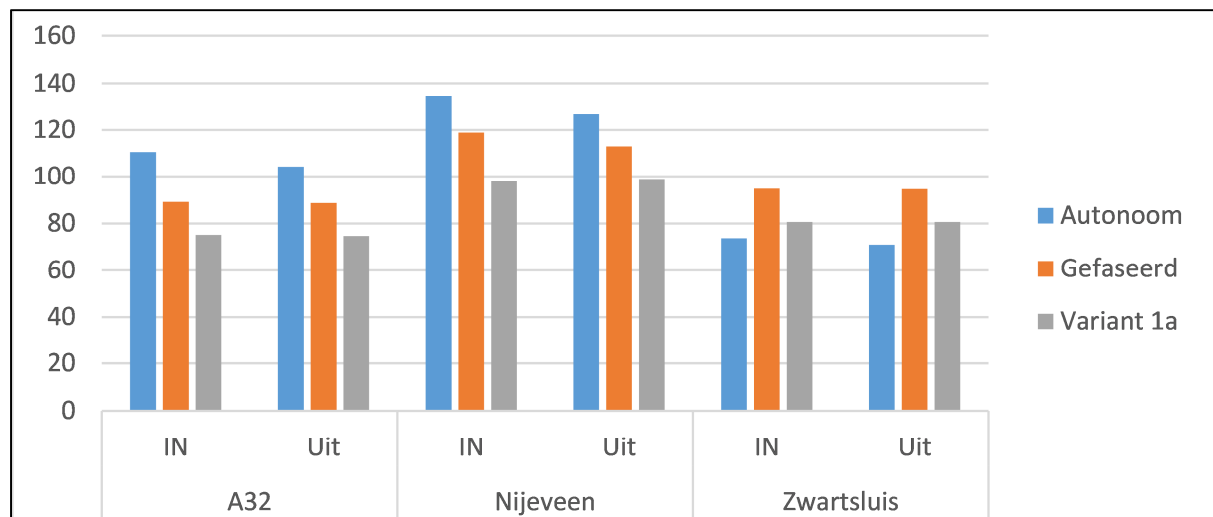
### Bijlage 3: Berekening reistijd autonoom en nieuwe stadsentree

Met betrekking tot doorstroming is het verschil van de autonome situatie, de gefaseerde variant en variant 1a in beeld gebracht. Hierbij is gerekend met het verste perspectief in ons verkeersmodel: de situatie in 2030.

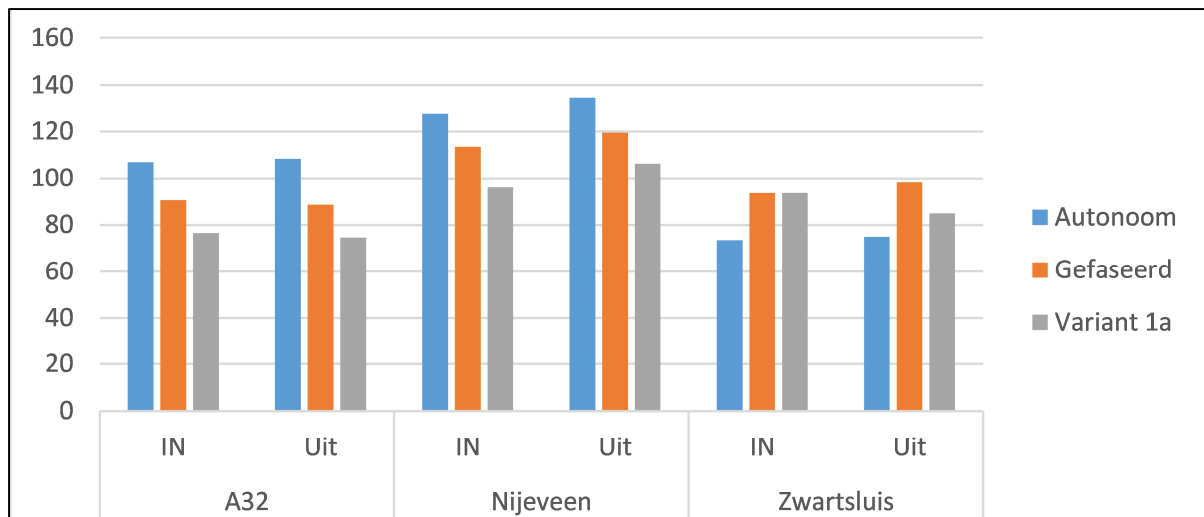
In de autonome situatie wordt voor 2030 uitgegaan van 1500 nieuwe woningen in Nieuwveense Landen met een westelijke en een oostelijke ontsluiting en een ongelijkvloerse fietsoversteek van de N375. De rotonde bij de watertoren is in de autonome situatie een drietaksrotonde (Nieuwe Nijeveenseweg is afgetakt). We weten niet hoe het eindplaatje van Nieuwveense Landen zich uiteindelijk zal vormen en waar de oostelijke en westelijke ontsluiting gesitueerd wordt. Voorop staat dat bij de ontwikkeling van de wijk elke ontwikkelfase goed wordt afgehecht en een goede ontsluiting kent. Ook na 2030, met een kleine 2000 woningen in de eindsituatie, is een duurzame ontsluitingsstructuur uitgangspunt.



De onderstaande grafieken geven een beeld van de berekende reistijden van ingaand en uitgaand verkeer. Er zijn verschillen van de nieuwe stadsentree ten opzichte van de autonome situatie en met tijdelijke variant met een verkorte route langs het water, aansluitend op de bestaande brug. De grafieken geven een beeld van de berekende reistijden van ingaand en uitgaand verkeer.



Reistijden (seconden) tijdens de ochtendspits



*Reistijden (seconden) tijdens de avondspits*

De berekening laat zien dat richting de A32 sprake is van een duidelijke afname (ruim 30 seconden) van de reistijd ten opzichte van de autonome situatie met huidige stadsentree. Ook richting Nijeveen biedt de nieuwe stadentree een snellere route dan de autonome situatie. Richting Zwartsluis ontstaan er geen verbeteringen in de reistijden, omdat de route qua af te leggen afstand iets langer wordt.