



# Samenvatting MER Schieoevers Noord

projectnummer 0417633.00  
definitief  
29 maart 2019

# Samenvatting MER Schieoevers Noord

projectnummer 0417633.00

definitief  
29 maart 2019

## Auteurs

drs. H.W. Lindeboom  
J.J. Verhoeven MSc

## Opdrachtgever

Gemeente Delft - Programma's & Projecten  
Postbus 53  
2600 AB Delft

datum vrijgave  
29-03-2019

beschrijving revisie  
definitief

goedkeuring  
J.J. Verhoeven MSc

vrijgave  
drs. T. Artz



# Inhoudsopgave

Blz.

|          |                                         |           |
|----------|-----------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Inhoud van het MER</b>               | <b>1</b>  |
| <b>2</b> | <b>Ambities</b>                         | <b>3</b>  |
| <b>3</b> | <b>Onderzoek</b>                        | <b>5</b>  |
| 3.1      | Maximale programmascenario's            | 5         |
| 3.2      | Wijze van effectbepaling                | 6         |
| 3.3      | Mobiliteit                              | 6         |
| 3.4      | Kwaliteit van de leefomgeving           | 7         |
| 3.5      | Duurzame inrichting                     | 7         |
| <b>4</b> | <b>Hoofdkeuzes</b>                      | <b>8</b>  |
| <b>5</b> | <b>Begeleiding van de transformatie</b> | <b>12</b> |
| 5.1      | Spelregelkader                          | 12        |
| 5.2      | Botsproef 2                             | 13        |
| 5.3      | Monitoring en evaluatie                 | 13        |

## Bijlage 1 Dashboards hoofdkeuzes

# 1 Inhoud van het MER

De gemeente Delft heeft de ambitie om het bedrijventerrein Schieoevers Noord de komende decennia geleidelijk te laten transformeren naar een levendig gemengd stedelijk gebied. Voor deze transformatie is geen blauwdruk beschikbaar en ook niet gewenst. De transformatie zal geleidelijk verlopen: de gemeente geeft kaders en spelregels, maar de markt is aan zet.

In het plangebied voor het MER Schieoevers Noord worden diverse initiatieven voor transformatie uitgewerkt. Voor deze en toekomstige ontwikkelingen is een ontwikkelkader nodig. Ook is het van belang om de (omgevings)effecten van huidige en toekomstige functies in het plangebied in samenhang te onderzoeken, zodat beleidskeuzes kunnen worden gemaakt over de transformatie van Schieoevers Noord. De m.e.r.-procedure is gebruikt om hier de nodige informatie voor te verzamelen en de keuzes af te wegen.



*Plangebied Schieoevers Noord met voorziene en beoogde ontwikkelingen (groen: omvang en programma bekend, geel: omvang en programma nog niet bepaald).*

Dit betekent nadrukkelijk dat het MER een ander karakter heeft dan het pragmatische van een 'klassiek' MER. In plaats van de effecten van concrete alternatieven te onderzoeken, wordt onderzocht welke randvoorwaarden leiden tot ontwikkelingen die passen bij de ambities voor het gebied.

Om de transformatie vervolgens met de nodige flexibiliteit te kunnen begeleiden kan de gemeente gebruik maken van nieuwe instrumenten en regels van de Omgevingswet, omdat Schieoevers Noord is aangewezen als 'ontwikkelgebied' in de 16<sup>de</sup> tranche van de Crisis- en herstelwet.

#### Essentiële onderdelen van het MER

Het MER bevat vier essentiële onderdelen voor de transformatie van Schieoevers Noord. Ten eerste is een *leefomgevingsfoto* gemaakt, waarin de huidige staat van de fysieke leefomgeving is opgenomen. Deze **leefomgevingsfoto** is opgenomen in een GIS-systeem, waarin voor elk milieuthema en voor heel het plangebied de relevante informatie terug te vinden is. Ten tweede is aan de hand van twee scenario's onderzocht welke **milieueffecten** als gevolg van de transformatie kunnen optreden. Dit levert inzicht op in de eisen en de grenzen die de omgeving stelt aan ontwikkelingen. Vervolgens is voor negen **hoofdkeuzes** een afweging gedaan van beschikbare beleidsalternatieven. Op basis van de mate waarin de beleidsalternatieven bijdragen aan het behalen van de ambities voor Schieoevers Noord zijn keuzes gemaakt. Tenslotte zijn de randvoorwaarden en spelregels die volgen uit deze analyses in een **spelregelkader** voor de transformatie samengebracht. Dit spelregelkader is opgenomen in de leefomgevingsfoto.

#### Procedure

Het MER is parallel met een Concept Ontwikkelplan (COP) voor Schieoevers Noord opgesteld. Veel van de randvoorwaarden voor de transformatie worden in dit COP geborgd. Het MER is voor zes weken ter inzage gelegd worden samen met het ontwerp bestemmingsplan Tiny Houses. Gedurende deze periode kon een ieder zijn of haar zienswijze over dat plan en het MER indienen. Voor het COP wordt een separaat en uitgebreider traject doorlopen. De stukken zijn ook aangeboden aan verschillende bestuursorganen en het MER is ter toetsing voorgelegd aan de Commissie m.e.r. De Commissie m.e.r. heeft een voorlopig toetsingsadvies af gegeven, op basis waarvan is besloten de MER aan te vullen. Op basis van het aangevulde MER zal de Commissie een definitief toetsingsadvies uitbrengen.

De binnengekomen zienswijzen zijn van een inhoudelijke beantwoording voorzien in een bijlage bij het bestemmingsplan Tiny houses. Op basis hiervan zijn waar nodig aanpassingen doorgevoerd in het MER. Het bestemmingsplan wordt met het MER als bijlage vastgesteld door het bevoegd gezag. Vanwege de geleidelijke, langjarige transformatie zal periodiek monitoring plaatsvinden van de voortgang van de transformatie en de daadwerkelijke milieugevolgen. Zodoende bestaat altijd een actueel beeld kan waar nodig bijgestuurd worden.

## 2 Ambities

In de Notitie Reikwijdte en Detailniveau zijn vijf ambities voor Schieoevers Noord voorgesteld. Het overkoepelende streven is transformatie naar een levendig gemengd stedelijk gebied, met ruimte voor werken, wonen en recreëren, zowel bestaande bedrijvigheid als nieuwe werkfuncties. De ambitie is deze opgave te creëren in een duurzame en gezonde omgeving en een bereikbaar gebied.

Naar aanleiding van de inspraak en verdere uitwerking gedurende het opstellen van het MER en het Concept Ontwikkelplan zijn de ambities aangescherpt. De ambities zijn bewust niet geprioriteerd tijdens de onderzoeksfase om zodoende een evenredige afweging mogelijk te maken. Er is sprake van zowel *harde* als *zachte* kaders. De harde kaders bestaan uit vigerende wet- en regelgeving en beleidsuitspraken, waaraan de transformatie van Schieoevers Noord móet voldoen. Deze harde kaders bepalen het minimale ambitieniveau. De zachte kaders zijn wensen, die aanvullend zijn op het minimale ambitieniveau. Deze zijn richtinggevend, zodat het onderzoek zich kan richten op kansen om hogere ambitieniveaus te behalen.

De vijf ambities die in het MER zijn gehanteerd zijn het creëren en behouden van:

- 1) Een levendig gemengd stedelijk woon- werkgebied;
- 2) Ruimte voor bestaande en nieuwe bedrijvigheid die aansluit bij het karakter van het bedrijventerrein;
- 3) Een prettige en gezonde leefomgeving om in te wonen en te werken;
- 4) Een goede bereikbaarheid;
- 5) Een duurzame leefomgeving.



In de tabel zijn de harde en zachte kaders per ambitie opgenomen.

| Ambitie                                              | Harde kaders                                                                                                                                                                                             | Zachte kaders                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Levendig gemengd stedelijk gebied</b>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>geleidelijke functiemenging en verdichting;</li> <li>ruimte voor voorzieningen.</li> </ul>                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>bij voorkeur één woning per arbeidsplaats;</li> <li>een grote bijdrage aan de woningbouwopgave van Delft;</li> <li>maximale verdichting en levendigheid.</li> </ul> |
| <b>Ruimte voor bestaande en nieuwe bedrijvigheid</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>het aantal arbeidsplaatsen en de oppervlakte voor bedrijvigheid minimaal behouden;</li> <li>bestaande bedrijven niet beknotten in hun bedrijfsvoering.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>zoveel mogelijk kennisintensieve innovatieve maakbedrijven, start-ups en scale-ups.</li> </ul>                                                                      |
| <b>Gezonde omgeving</b>                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>milieuwet- en regelgeving;</li> <li>Delfts (milieu)beleid.</li> </ul>                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>zo hoog mogelijke milieuhygiëne en ruimtelijke kwaliteit;</li> <li>positieve gezondheidseffecten door de omgeving.</li> </ul>                                       |
| <b>Bereikbaar</b>                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Delft bereikbaar houden;</li> <li>voldoen aan mobiliteitseisen.</li> </ul>                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>verbeteren van de multimodale bereikbaarheid;</li> <li>overzichtelijke, toegankelijke en veilige inrichting van de infrastructuur en openbare ruimte.</li> </ul>    |
| <b>Duurzame omgeving</b>                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>landelijk en lokaal duurzaamheidsbeleid en -eisen;</li> <li>het niet in de weg staan van de gemeentelijke duurzaamheidsdoelstellingen.</li> </ul>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>een maximale bijdrage leveren aan de gemeentelijke duurzaamheidsambities.</li> </ul>                                                                                |

## 3 Onderzoek

### 3.1 Maximale programmascenario's

Om grip te krijgen op de ontwikkelruimte van Schieoevers Noord en het mogelijke (maximale) programma is gewerkt met programmascenario's. Programmascenario's zijn mogelijke 'manieren' op hoofdlijnen waarop het voornemen kan worden ingevuld met functies, met als doel om de ontwikkelruimte van het gebied te verkennen. Deze scenario's zijn opgebouwd uit een aantal woningen en een aantal arbeidsplaatsen voor bedrijven, kantoren en voorzieningen dat theoretisch mogelijk is bij een volledige transformatie van Schieoevers Noord.

De programmascenario's worden gebruikt om een analyse te maken van de bandbreedte van de mogelijke milieueffecten, om daarmee grip te krijgen op de aspecten van de gebiedsontwikkeling waar de gemeente op zal sturen. Het gaat om scenarioverkenningen met een verdeling tussen wonen en werken, waarbij de ene of de andere functie is gemaximaliseerd ten opzichte van de andere.

Er is dan ook bewust gekozen voor het hanteren van de term scenario's, om te voorkomen dat de indruk wordt gewekt dat deze programma's op voorhand als een reëel te beschouwen en/of maximaal alternatief worden gezien.

Er is onderzoek gedaan met behulp van twee scenario's, één waarbij het woonprogramma is gemaximaliseerd en één met een gemaximaliseerd werkprogramma: 'maximaal wonen' en 'maximaal werken'. Hiervoor is gekozen omdat, binnen de ambities voor Schieoevers Noord, zowel een gemengd gebied past waar overwegend wordt gewerkt, als een gemengd gebied waar overwegend wordt gewoond. De functies werken en wonen hebben een significant verschillend effect op de omgeving, met name, maar niet uitsluitend, door de bijbehorende verkeerseffecten. In een woongebied is de heersende verkeersstroom in de ochtendspits naar buiten en in de avondspits naar binnen. In een werkgebied zijn deze stromen gespiegeld.

Het beschikbare vloeroppervlak voor woon- en werkfuncties, de verhouding tussen arbeidsplaatsen en woningen (Functiemengingsindex, FMI) en de dichtheid van woon- en werkfuncties (Floor Space Index, FSI) vormen de voornaamste bouwstenen voor het samenstellen van de programmascenario's.

In onderstaande tabel zijn de uitgangspunten opgenomen die zijn gebruikt bij het bepalen van de maximale programma's.

|                                                                   | Scenario 1:<br>Maximaliseren wonen | Scenario 2:<br>Maximaliseren werken |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>Bouwstenen</b>                                                 |                                    |                                     |
| FMI (functiemengingsindex)                                        | 30                                 | 70                                  |
| FSI (floor space index)                                           | 2,14                               | 2,14                                |
| Niveau FSI                                                        | Gebiedsniveau                      | Gebiedsniveau                       |
| Oppervlakte per arbeidsplaats                                     | 50 m <sup>2</sup> bvo              | 75 m <sup>2</sup> bvo               |
| Oppervlakte gemiddelde woning                                     | 100 m <sup>2</sup> bvo             | 100 m <sup>2</sup> bvo              |
| Beschikbare footprint voor ontwikkelingen<br>(excl. Nieuwe Haven) | 532.000 m <sup>2</sup>             | 532.000 m <sup>2</sup>              |
| Beschikbare ontwikkelruimte                                       | 1.138.500 m <sup>2</sup> bvo       | 1.138.500 m <sup>2</sup> bvo        |



De uiteindelijke maximale programma's, waarmee gebiedsonderzoeken zijn uitgevoerd, zijn:

|                        | Scenario 1:<br>Maximaliseren wonen | Scenario 2:<br>Maximaliseren werken |
|------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>Programma</b>       |                                    |                                     |
| Aantal arbeidsplaatsen | 3.500                              | 7.900                               |
| Aantal woningen        | 8.500                              | 3.600                               |

Het maximale programma bij een functiemengingsindex van 50 (één woning per arbeidsplaats) bedraagt 7.561 woningen en 7.561 arbeidsplaatsen, exclusief 200 woningen te Nieuwe Haven. De in de tabel opgenomen scenario's zijn gebruikt om de milieueffecten van de transformatie van Schieoevers Noord te onderzoeken. Hiermee wordt een maximale verkeersstroom in de ochtend- respectievelijk avondspts gesimuleerd en dus de maximale verkeerseffecten in beeld gebracht.

### 3.2 Wijze van effectbepaling

De effecten van de transformatie zijn in beeld gebracht door de referentiesituatie te vergelijken met de plansituatie. De referentiesituatie wordt daarbij gevormd door de situatie in 2030 (het planjaar) waarbij alle autonome ontwikkelingen (ontwikkelingen waarover reeds besluitvorming heeft plaatsgevonden) hebben plaatsgevonden. De plansituatie is in het MER onderzocht door uit te gaan van een volledige transformatie van Schieoevers Noord. Er zijn twee plansituaties onderzocht, elk behorende bij één van de beide programmascenario's.

Over de hele breedte van de fysieke leefomgeving is onderzoek gedaan naar de ontwikkelruimte en de mogelijke effecten van de transformatie. De onderzoeksthema's zijn onderverdeeld in drie hoofdaspecten:

| Mobiliteit                                                                                                                                    | Kwaliteit van de leefomgeving                                                                                                                                                                | Duurzame inrichting                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Autoverkeer</li> <li>• Verkeersveiligheid</li> <li>• Openbaar vervoer en langzaam verkeer</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geluid</li> <li>• Luchtkwaliteit</li> <li>• Milieuzonering</li> <li>• Externe veiligheid</li> <li>• Gezondheid</li> <li>• Trillinghinder</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ondergrond</li> <li>• Archeologie</li> <li>• Cultuurhistorie</li> <li>• Landschap</li> <li>• Water en klimaat</li> <li>• Natuur</li> <li>• Energie en afval</li> </ul> |

Op basis van de analyse van de huidige situatie, referentiesituatie en plansituatie zijn conclusies getrokken over de spelregels die nodig zijn om negatieve effecten op de omgeving zoveel mogelijk te voorkomen.

### 3.3 Mobiliteit

De transformatie van Schieoevers Noord vraagt om ingrijpende keuzes om het gebied bereikbaar te houden voor verschillende modaliteiten. Zonder maatregelen zal de autobereikbaarheid niet geborgd kunnen worden, omdat de Kruithuisweg reeds autonome knelpunten kent. Gezien de

referentiesituatie en de gewenste verdichting zijn zeer significante maatregelen noodzakelijk om een hoog programma toe te voegen.

### **3.4 Kwaliteit van de leefomgeving**

De kwaliteit van de leefomgeving is voor een aantal aspecten, zoals geluid en gezondheid momenteel laag. Dit is ook niet verwonderlijk op een bedrijventerrein, gelegen tussen spoor en wegen. Diverse keuzes en maatregelen zijn nodig om in de toekomst een woon-werkgebied Schieoevers Noord te creëren met een bijpassend gezond leefklimaat. Deze keuzes gaan bijvoorbeeld over het toe te passen geluidbeleid, over de wijze waarop omgegaan wordt met bestaande en nieuwe bedrijven en met functiemenging en over de wijze waarop gezondheid wordt gestimuleerd.

### **3.5 Duurzame inrichting**

Voor de omgang met diverse thema's, zoals archeologie, cultuurhistorie, bodem, water en natuur zijn spelregels voor de transformatieopgave op te stellen, zodat deze waarden worden behouden, beschermd of versterkt. Hierbij wordt aangesloten op bestaande regelgeving en beleidskaders. Op het gebied van duurzaamheid zijn keuzes noodzakelijk om met de transformatie een waardevolle bijdrage aan de Delftse duurzaamheidsdoelen te leveren.

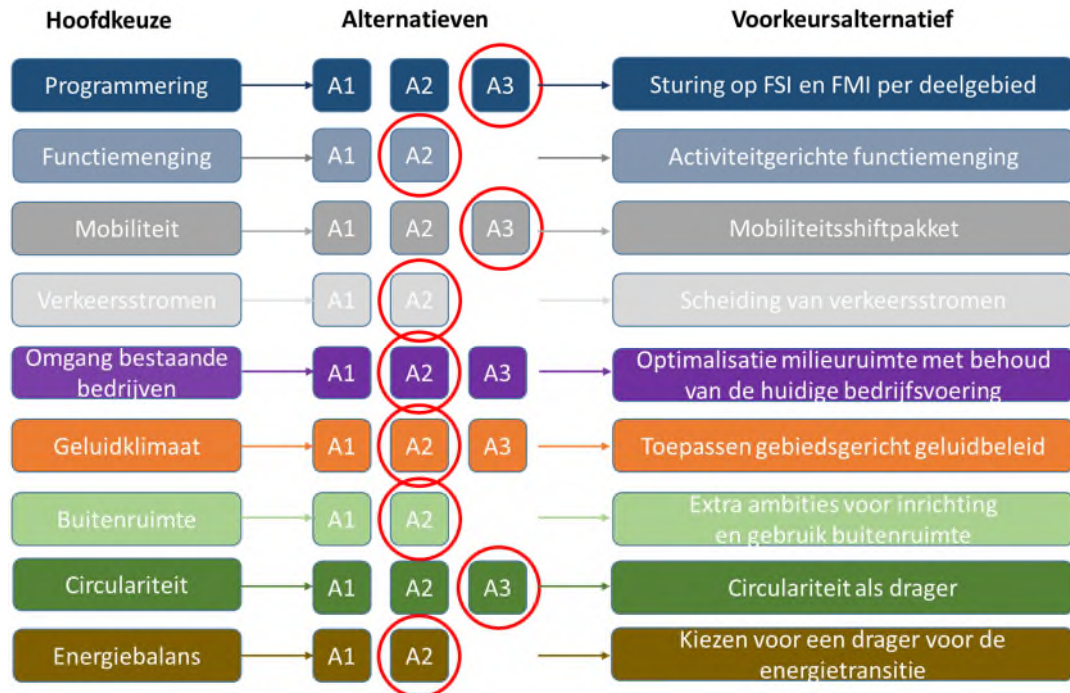
## 4 Hoofdkeuzes

Uit het onderzoek naar effecten van de maximale programmascenario's blijkt dat knelpunten kunnen optreden op diverse vlakken. Maatregelen zijn noodzakelijk om deze knelpunten te voorkomen en om de minimale ambities voor de transformatie van Schieoevers Noord te behalen. Onsamenshangende individuele maatregelen zijn niet voldoende om dit te bewerkstelligen. Op de volgende thema's zijn hoofdkeuzes noodzakelijk, om richting te geven aan de transformatie van Schieoevers Noord. In het MER de verschillende alternatieven voor deze hoofdkeuzes beoordeeld.

*tabel 4.1 Hoofdkeuzes*

| Hoofdkeuze                        | Centrale vraag                                                                                                            |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Programmering</b>              | Welke vorm van sturing op het programma, uitgedrukt in FSI en FMI is wenselijk?                                           |
| <b>Funciemenging</b>              | Hoe kan funciemenging van gebiedsniveau tot in gebouwen worden gerealiseerd met voldoende kwaliteit voor wonen en werken? |
| <b>Mobiliteit</b>                 | Hoe wordt de bereikbaarheid van Schieoevers Noord geborgd?                                                                |
| <b>Verkeersstromen</b>            | Wat is de optimale interne ontsluitingsstructuur?                                                                         |
| <b>Omgang bestaande bedrijven</b> | Hoe wordt omgegaan met bestaande bedrijven?                                                                               |
| <b>Geluidklimaat</b>              | Hoe wordt een passend geluidklimaat geborgd?                                                                              |
| <b>Buitenruimte</b>               | Welke eisen worden gesteld aan de inrichting en het gebruik van de buitenruimte?                                          |
| <b>Circulariteit</b>              | Hoe kan de transformatie bijdragen aan circulaire ketens?                                                                 |
| <b>Energiebalans</b>              | Hoe kan Schieoevers Noord energieneutraal worden?                                                                         |

In de bijlage zijn de keuzedashboards opgenomen waarin de analyse uit het MER is vervat. Op basis van deze analyse zijn per hoofdkeuze de voorkeursalternatieven bepaald. Deze vormen tezamen met de overige voorwaarden (voor milieuthema's waar geen hoofdkeuzes voor nodig waren) het voorkeuralternatief.



#### Sturing op FSI en FMI per deelgebied

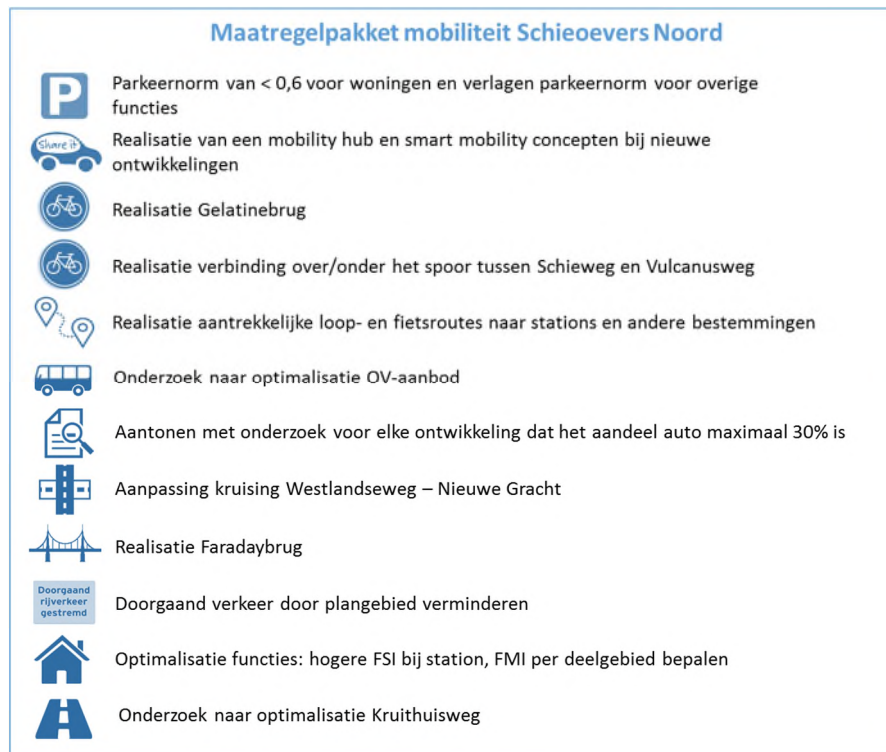
Sturing op programma is noodzakelijk om de ambities te behalen. Dit beleidsalternatief houdt in dat wordt gestuurd op de bebouwingsdichtheid met behulp van de floor-space index (FSI) en op de mate van funciemenging met behulp van de funciemengingsindex (FMI).

#### Activiteitgerichte funciemenging

Bij activiteitgerichte menging wordt niet alleen gekeken naar de milieucategorieën van de bedrijven, maar vooral naar de type bedrijfsactiviteit, type woningen en type voorzieningen en in welke mate deze onder voorwaarden mengbaar zijn. Er wordt gekozen om dit principe te hanteren. Door niet alleen activiteitengericht te kijken, maar ook stedenbouwkundig en bouwkundig strategisch om te gaan met verschillende bloktypologieën kan een goede funciemenging verkregen worden

#### Mobiliteitsshiftpakket

Dit alternatief gaat uit van volledige inzet op multimodaliteit om een mobiliteitsshift te bewerkstelligen. Dit is noodzakelijk om Schieoevers Noord (en Delft) goed bereikbaar te houden.



### Scheiding van verkeersstromen

Het scheiden van verkeersstromen is noodzakelijk om een aangenaam gemengd gebied te realiseren waar zowel vrachtverkeer als lokaal langzaam verkeer aanwezig zal zijn. Door middel van deze scheiding blijft een hoofdontsluiting voor met name de werknemers en leveranciers van bedrijven beschikbaar langs het spoor. De lokale ontsluiting voor bewoners en bezoeker wordt met eenrichtingswegen verzorgd.

### Optimalisatie milieuruimte met behoud van de huidige bedrijfsvoering

Deze keuze borgt dat bedrijven niet in hun huidige bedrijfsvoering worden aangetast. Er is geen sprake van actieve inperking van bedrijven. Indien zich initiatieven voordoen met nieuwe woonfuncties die conflicteren met de milieuruimte van bedrijven, wordt deze milieuruimte geoptimaliseerd.

### Toepassen gebiedsgericht geluidbeleid

Voor Schieoevers Noord wordt een gebiedsgericht geluidbeleid opgesteld en toegepast. Het alternatief bestaat uit het realiseren van geluidafschermende werking; het deels afwijken van het vigerende gemeentelijke geluidbeleid, indien een voldoende basiskwaliteit van de leefomgeving kan worden gegarandeerd; en het toepassen van innovatieve wetgeving, zoals de Stad en milieubenadering en de mogelijkheid om 10 jaar af te wijken van normen onder de Crisis- en herstelwet.

### Extra ambities voor inrichting en gebruik buitenruimte

Dit behelst een gebiedsgerichte uitwerking van het beleid voor de buitenruimte, waarbij van ontwikkelaars en gemeente extra inspanning wordt gevraagd. Deze inspanningen worden

geleverd voor en tijdens de transformatie, om van Schieoevers Noord zo snel mogelijk een klimaatadaptieve wijk te maken en het hitte-eiland effect te beperken. De basiskwaliteit van de leefomgeving wordt hiermee sterk verbeterd onafhankelijk van de ontwikkelsnelheid.

#### **Circulariteit als drager**

Er liggen kansen rond het inbrengen van circulaire maakindustrie rond relevante reststromen die in het gebied beschikbaar zijn, zoals plastics, textiel of organisch afval. Dit beleidsalternatief houdt in dat de gemeente Delft actief op zoek zal gaan naar bedrijven, voorzieningen en marktpartijen die een bijdrage kunnen leveren aan het sluiten van kringlopen.

#### **Kiezen voor een drager voor de energietransitie**

Dit betreft een strategische beleidskeuze om (wanneer de situatie zich daarvoor leent) in Schieoevers Noord in te zetten op een specifieke drager die de basis vormt voor de energietransitie voor verschillende deelontwikkelingen. Per deelontwikkeling dient een afweging gemaakt te worden of gekozen wordt voor een drager en, zo ja, hoe die drager er uit ziet. Dit is onder andere afhankelijk van de lokale kansen, de ontwikkeling en de stand van de techniek op het moment dat de ontwikkeling in gang gezet wordt. Wanneer gekozen wordt voor een drager zal hier actief op gestuurd worden.

## 5 Begeleiding van de transformatie

### 5.1 Spelregelkader

Het spelregelkader bevat verschillende 'typen' randvoorwaarden en regels. Spelregels kunnen harde randvoorwaarden of noodzakelijke ingrepen zijn om de ambities te kunnen verwezenlijken. Het kunnen ook onderzoeksverplichtingen voor nieuwe ontwikkelingen zijn, waarbij de resultaten moeten uitwijzen of deze bijdragen aan het halen van de ambities, dan wel dat aanvullende maatregelen of in het uiterste geval wijzigingen in de ontwikkelingen nodig zijn om de ambities te behalen.

#### I. Randvoorwaarden voor de ontwikkeling

- Randvoorwaarden voor de ontwikkeling om de ambities voor Schieoevers Noord te verwezenlijken. Dit betreffen met name randvoorwaarden voor de gemeente, zoals de aanleg van fiets- en voetgangersverbindingen, de inrichting van de openbare ruimte en randvoorwaarden ter stimulering van duurzame energieopwekking en -gebruik.

#### II. Algemene spelregels

- Algemene spelregels, die gelden voor nieuwe ontwikkelingen in Schieoevers Noord ongeacht de locatie. Voorbeelden zijn klimaatrobuust ontwikkelen, natuurinclusief bouwen en hergebruik van primaire grondstoffen.

#### III. Gebiedsgerichte spelregels

- Gebiedsgerichte spelregels, die gelden voor nieuwe ontwikkelingen in Schieoevers Noord, gekoppeld aan geografisch afgebakende gebieden. Voorbeelden zijn onderzoeken en/of maatregelen ter bescherming van archeologische waarden en mogelijkheden om woningen binnen geluidszones te bouwen.

#### IV. Spelregels voor compensatie

- Spelregels waarbij de initiatiefnemer alleen onder voorwaarden van bepaalde beleidskaders kan afwijken, indien door middel van compensatie binnen hetzelfde milieuthema de beste kwaliteit van de fysieke leefomgeving wel behaald kan worden. Met deze compensatieregels wordt meer flexibiliteit geboden aan het behalen van de doelstellingen.

*Typen randvoorwaarden en spelregels voor de transformatie van Schieoevers Noord*

Het sturingsprincipe van de gemeente voor de transformatie van Schieoevers Noord bestaat uit het creëren van de noodzakelijke randvoorwaarden en het stellen van relevante kaders waarbinnen de markt kan ontwikkelen. De mate van sturing door de gemeente heeft directe invloed op de mate waarin de ambities worden behaald. Randvoorwaardelijk binnen dit sturingsprincipe zijn de aanleg van de openbare ruimte, waaronder de realisatie van fiets- en voetgangersverbinding(en) en de aanleg van parken, sport- en speelvoorzieningen.

Naast borging dat de noodzakelijke randvoorwaarden voor ontwikkeling worden gerealiseerd stuurt de gemeente door diverse gebiedsgerichte en algemene spelregels te stellen waarbinnen marktpartijen ontwikkelingen kunnen realiseren. De gemeente kan waar dat nodig is om de ambities te behalen tussentijds bijsturen door het spelregelkader aan te passen.



## 5.2 Botsproef 2

Omdat gekozen wordt voor organische ontwikkeling, is het onzeker op welke termijn geheel Schieoevers Noord zal zijn getransformeerd. Het behoort ook tot de mogelijkheden dat slechts een deel van het plangebied daadwerkelijk tot ontwikkeling komt en dat er gedurende lange tijd sprake is van een 'tijdelijke' situatie. Met een botsproef is onderzocht welke effecten een scenario gedeeltelijke transformatie kan hebben. Ook is de werking van het spelregelkader onderzocht door het plan van de Tiny houses aan de spelregels te toetsen.

## 5.3 Monitoring en evaluatie

Hoe de transformatie daadwerkelijk zal plaatsvinden is onzeker en sterk afhankelijk van veranderingen op allerlei gebieden. Daarbij kan gedacht worden aan ruimtelijke ontwikkelingen (zoals bedrijfsverplaatsingen en maatregelen aan de A4 en A13), technologische ontwikkelingen (bijvoorbeeld op gebied van smart mobility en energieopslag) of maatschappelijke ontwikkelingen (zoals veranderingen in woonwensen). De onzekerheid van zowel de exacte wijze waarop transformatie zal plaatsvinden, als de ontwikkeling van exogene factoren, vraagt om een goed systeem van monitoring en evaluatie.

Om in te kunnen spelen op onvoorziene ontwikkelingen is een flexibel MER met een dynamische leefomgevingsfoto opgesteld. De randvoorwaarde om deze leefomgevingsfoto en bijbehorend spelregelkader actueel te houden en bij te kunnen sturen wanneer nodig/wenselijk is het opstarten van een monitoringsprogramma voor Schieoevers Noord. Bijsturen betekent dat bijvoorbeeld tussentijds uitgangspunten moeten worden bijgesteld of het MER moet worden aangevuld bij (sterk) afwijkende/veranderende omstandigheden. Dit sluit goed aan op de systematiek van de Omgevingswet en geeft bestuurders de mogelijkheid om 'vinger aan de pols' te houden.

Om dit te kunnen doen wordt een monitoringsprogramma opgesteld, waarin tweejaarlijks wordt gerapporteerd of moet worden bijgestuurd en zo ja, hoe. Met het monitoringsprogramma wordt steeds een actueel beeld van de situatie gegeven, zodat duidelijk is wanneer uitgangspunten, randvoorwaarden en/of verwachtingen moeten worden bijgesteld. Het monitoringsprogramma dient dan ook zowel om te kunnen sturen op ambities, als om het MER actueel te houden, door steeds te evalueren of de gebruikte informatie nog actueel is en of de gemaakte keuzes inderdaad zullen leiden tot de gewenste doelstellingen.



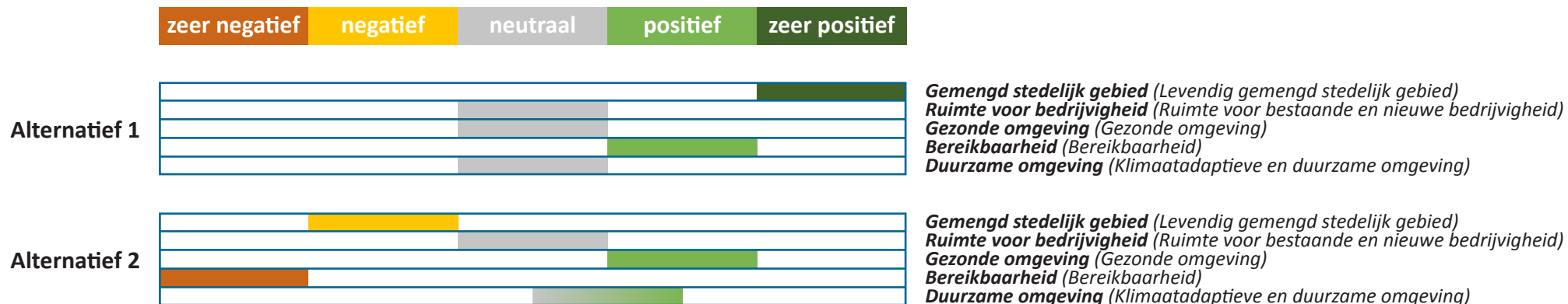
## **Bijlage 1 Dashboards hoofdkeuzes**

### Beoordeling beleidsalternatieven in dashboards

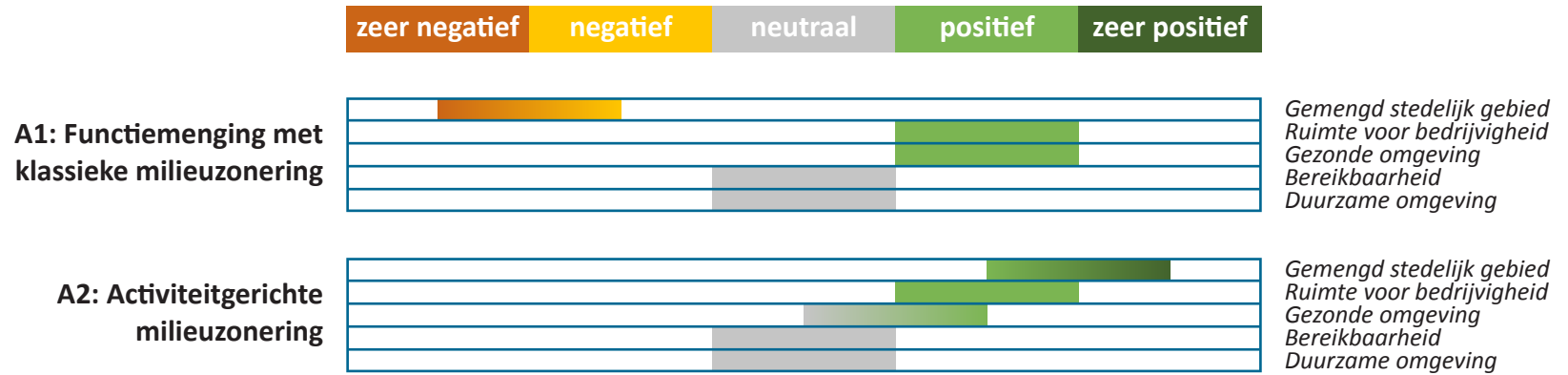
De beoordeling van de diverse beleidsalternatieven vindt in dit hoofdstuk plaats met behulp van dashboards. Een voorbeeld hiervan staat op deze pagina. Per hoofdkeuze is een dashboard opgesteld, waarin de alternatieven gescoord zijn op hun bijdrage aan het behalen van de ambities. Door de diverse scores van de beleidsalternatieven te vergelijken, kan een integrale afweging gemaakt worden.

In sommige gevallen heeft het alternatief geen invloed op een bepaalde ambitie. Zo heeft bijvoorbeeld de keuze voor de gebruik van de buitenruimte geen significante invloed op de ambitie 'ruimte voor bestaande en nieuwe bedrijvigheid'. In deze gevallen is dit neutraal gescoord. Een (zeer) positieve beoordeling wordt gegeven als een alternatief een (grote) bijdrage levert aan het behalen van de ambities voor Schieoevers Noord. Indien een alternatief het behalen van minimale ambitieniveaus in gevaar brengt, wordt een (zeer) negatieve beoordeling gegeven.

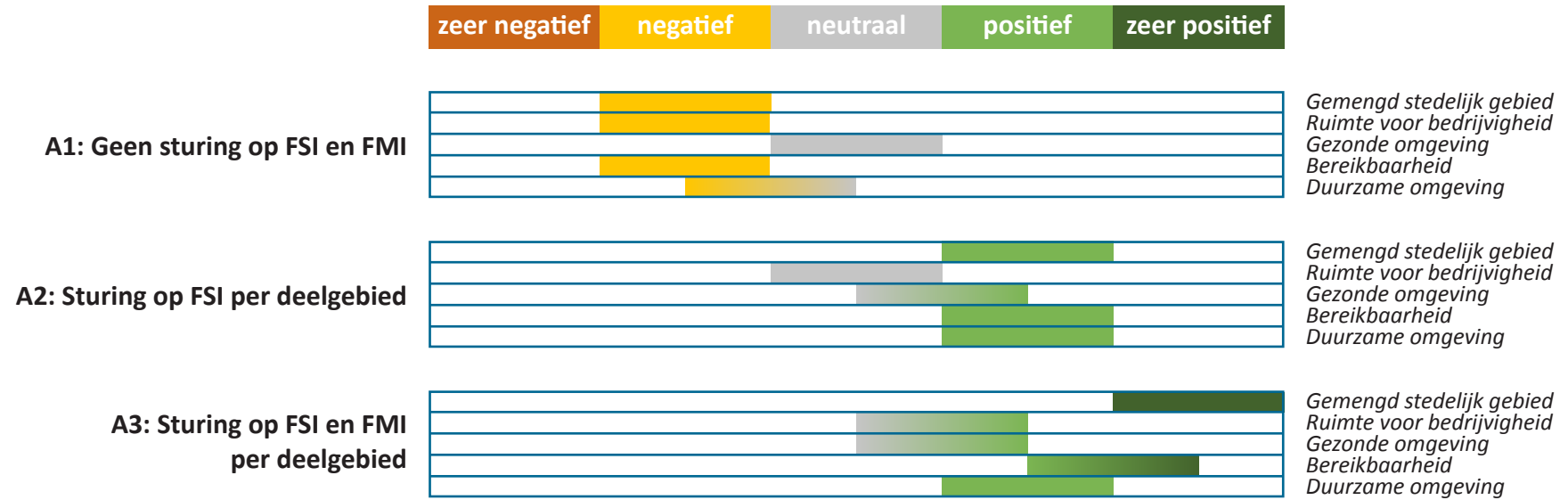
### Hoofdkeuze '...'



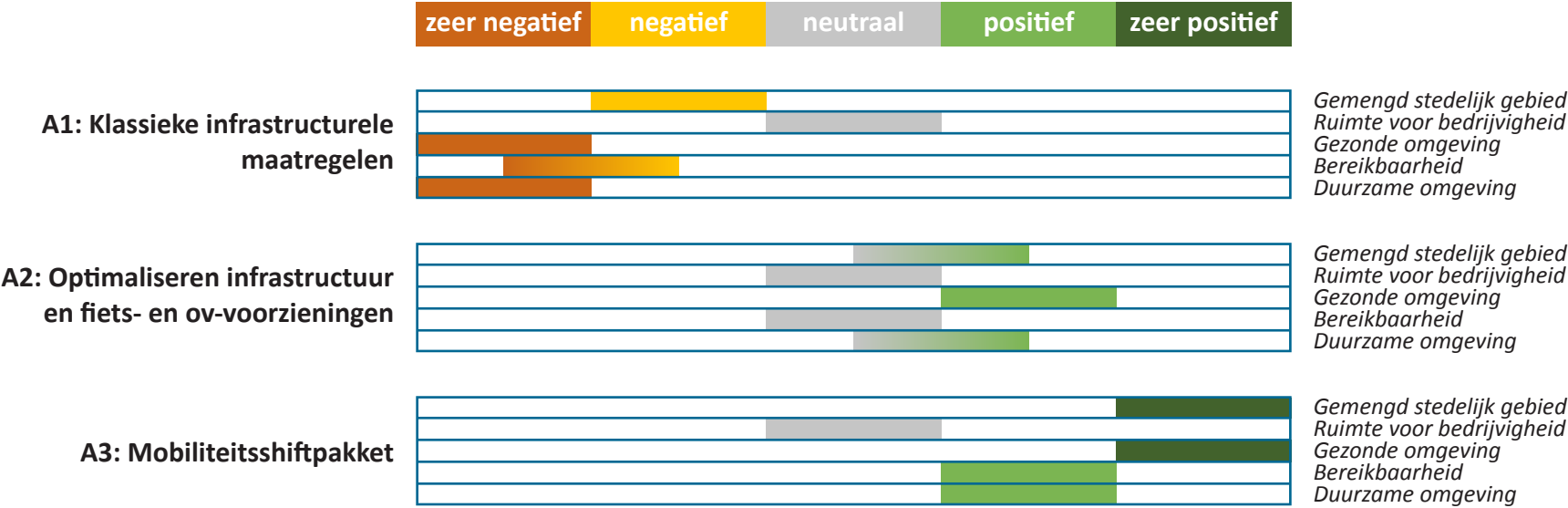
## Hoofdkeuze 'Functiemenging'



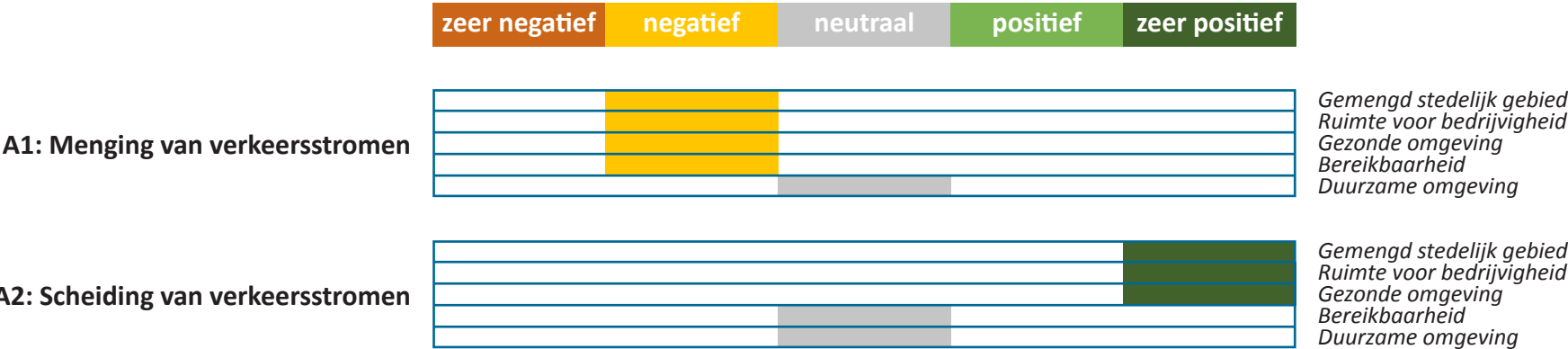
## Hoofdkeuze 'Programmering'



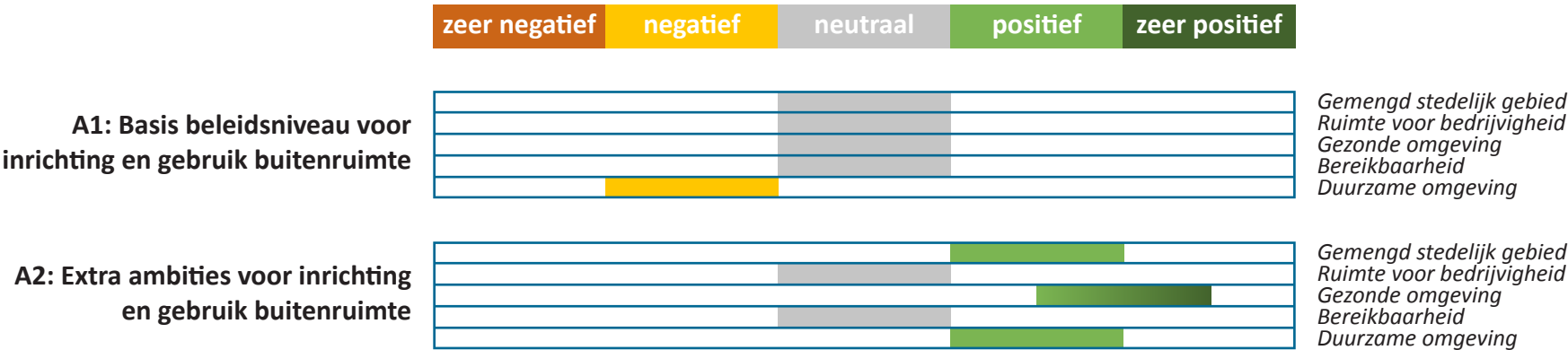
Hoofdkeuze ‘Mobiliteit’



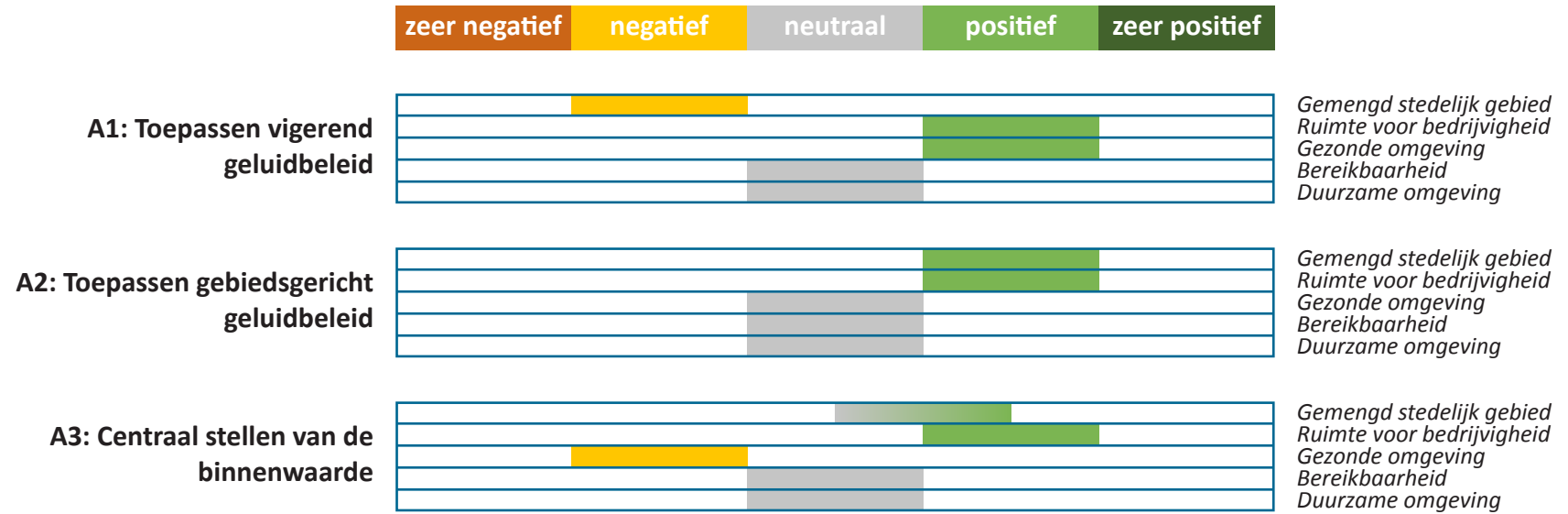
Hoofdkeuze ‘Verkeersstromen’



Hoofdkeuze ‘Buitenruimte’

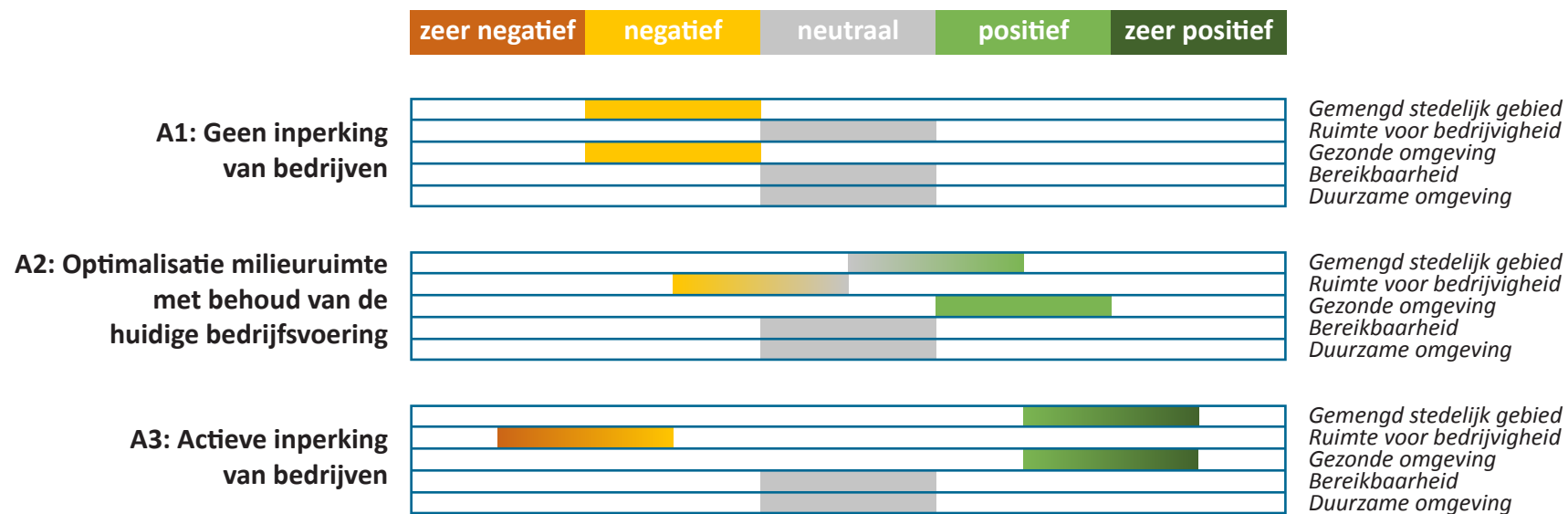


## Hoofdkeuze 'Geluidklimaat'

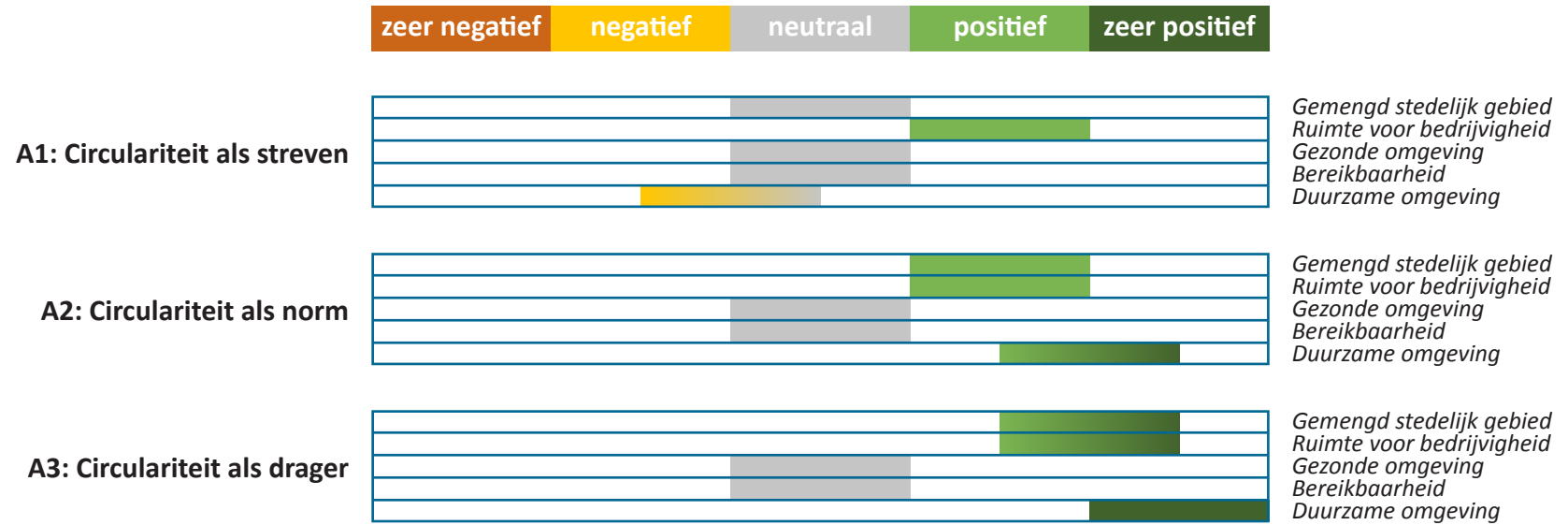




## Hoofdkeuze 'Omgang bestaande bedrijven'



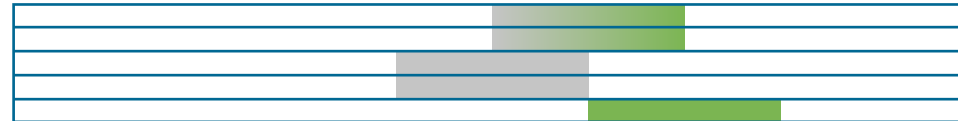
## Hoofdkeuze 'Circulariteit'



## Hoofdkeuze 'Energiebalans'

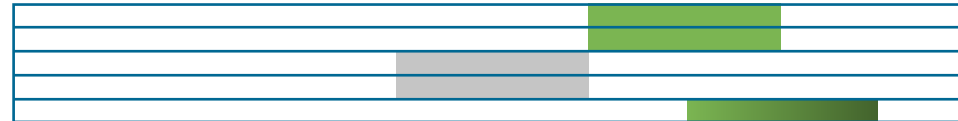


**A1: Neutrale energiebalans per ontwikkeling als randvoorwaarden**



*Gemengd stedelijk gebied  
Ruimte voor bedrijvigheid  
Gezonde omgeving  
Bereikbaarheid  
Duurzame omgeving*

**A2: Kiezen voor een drager voor de energietransitie**



*Gemengd stedelijk gebied  
Ruimte voor bedrijvigheid  
Gezonde omgeving  
Bereikbaarheid  
Duurzame omgeving*

---

## Over Antea Group

Van stad tot land, van water tot lucht; de adviseurs en ingenieurs van Antea Group dragen in Nederland sinds jaar en dag bij aan onze leefomgeving. We ontwerpen bruggen en wegen, realiseren woonwijken en waterwerken. Maar we zijn ook betrokken bij thema's zoals milieu, veiligheid, assetmanagement en energie. Onder de naam Oranjewoud groeiden we uit tot een allround en onafhankelijk partner voor bedrijfsleven en overheden. Als Antea Group zetten we deze expertise ook mondiaal in. Door hoogwaardige kennis te combineren met een pragmatische aanpak maken we oplossingen haalbaar én uitvoerbaar. Doelgericht, met oog voor duurzaamheid. Op deze manier anticiperen we op de vragen van vandaag en de oplossingen van de toekomst. Al meer dan 60 jaar.

---

## Contactgegevens

Monitorweg 29  
1322 BK ALMERE  
Postbus 10044  
1301 AA ALMERE

E. [just.verhoeven@anteagroup.com](mailto:just.verhoeven@anteagroup.com)

**[www.anteagroup.nl](http://www.anteagroup.nl)**

### Copyright © 2018

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.