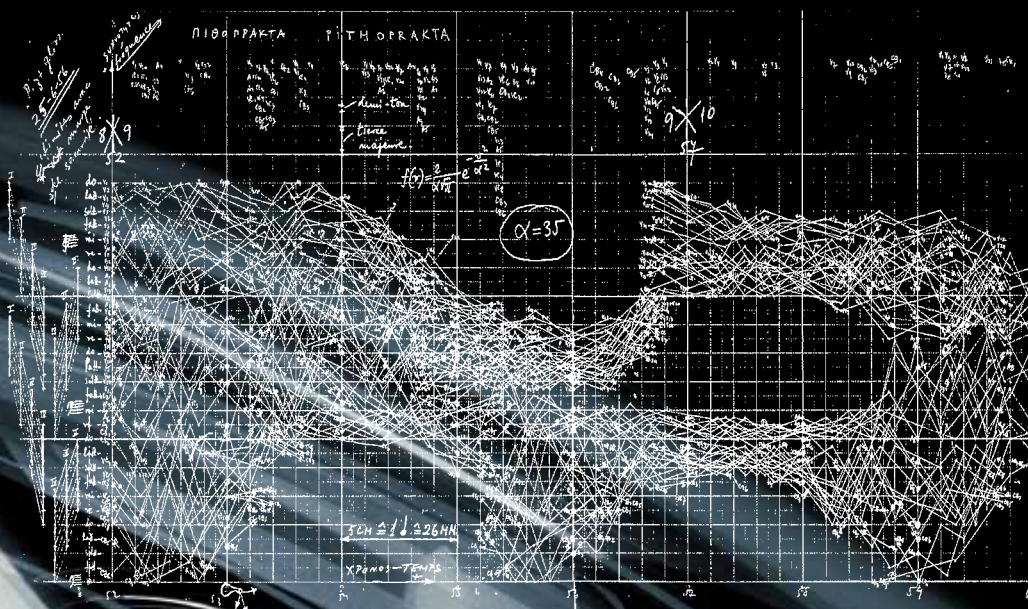
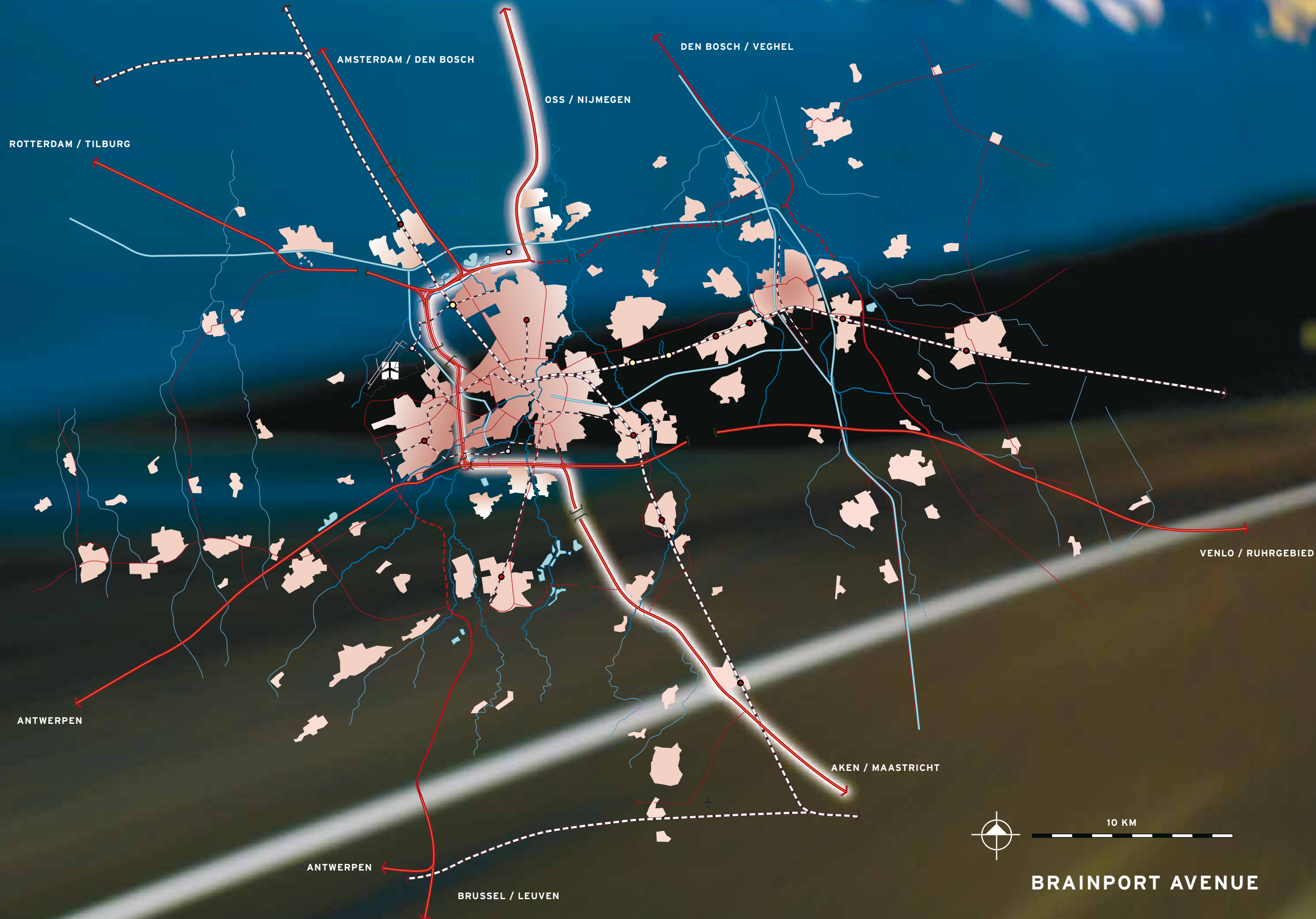


PANORAMA BRAINPORT AVENUE



PANORAMA **BRAINPORT AVENUE**
DE TRANSFORMATIE VAN RANDWEG EINDHOVEN A2/N2 > EEN SYMFONIE VAN SNELWEG, LANDSCHAP,
KUNST, ARCHITECTUUR EN LICHT

Brainport Avenue
JANUARI 2011



BRAINPORT AVENUE



BRAINPORT AVENUE, DÉ ETALAGE VAN BRAINPORT

Brainport Avenue is een bijzondere gebiedsontwikkeling langs de Randweg Eindhoven (A2/N2) vanaf knooppunt Leenderheide tot en met Ekkersrijt. Natuurlijk een belangrijke verkeersader, maar daarnaast veel meer dan dat. Want Brainport Avenue is een belangrijke internationale toplocatie voor de High Tech kennis- en maakindustrie in Nederland. Denk aan de High Tech Campus Eindhoven, ASML en FEI Company. En wist u dat wereldberoemde uitvindingen, zoals de MRI-scanner van Philips, de elektronenmicroscopie van FEI Company en de Twinscan van ASML hier vandaan komen? Met deze complexe machine van marktleider ASML maken chipfabrikanten als NXP geïntegreerde schakelingen, die worden toegepast in een veelheid aan producten. In consumptiegoederen als notebooks, mobiele telefoons, i-Pods, MP3-spelers, navigatiesystemen, auto's, wasmachines, rookmelders enzovoort, maar ook in professionele apparatuur.

Voor het hele Brainport Avenue gebied is een ambitieus ontwikkelplan opgesteld. Het gebied heeft namelijk de potentie om onze internationale toppositie verder uit te bouwen. En dat is van enorm groot belang voor de toekomstige werkgelegenheid in Nederland en dus ook in onze regio.

Brainport Avenue biedt mensen, uit binnen- en buitenland, een plek waar ze graag werken, ontdekken en recreëren. Een dynamische, groene, duurzame en bereikbare omgeving. Een fraai ingerichte groene tuin met mooie campussen, bedrijventerreinen en recreatiegebieden. Het is er goed toeven.

Maar daar moet wel wat voor gebeuren. Handen uit de mouwen dus. En dat doen we. Samen met de gemeenten Eindhoven, Veldhoven, Son en Breugel, Best, Waalre, de Provincie Noord-Brabant en het Samenwerkingsverband Regio Eindhoven (SRE). En met een stevige financiële steun van het Rijk.

De komende jaren wordt het gebied als het ware omgetoverd tot dé etalage van Brainport Avenue. De ombouw van de Randweg Eindhoven is een goede eerste stap in de ontwikkeling van het gebied. Maar onze internationale toppositie op het gebied van High Tech is nog onvoldoende zichtbaar voor mensen die dagelijks in zo'n 140.000 auto's voorbij rijden. De etalage is dus nog niet af.

Om de etalage meer smoel te geven willen we o.a. een paar beeldbepalende kunstwerken in onze voortuin zetten. Beeldbepalend voor Brainport, zoals bijvoorbeeld het lichtviaduct bij de High Tech Campus Eindhoven. Dit kunstwerk symboliseert de hersenactiviteit van de mensen die er werken. Voor veel mensen inmiddels een herkenningspunt.

In dit boek geven we ons beeld van de etalage van Brainport Avenue, een symfonie voor snelweg, landschap, kunst, architectuur & licht. Ik hoop dat deze symfonie u als lezer inspireert en aanmoedigt om, samen met alle betrokkenen, de ambitie van Brainport Avenue te realiseren.

Mary Fiers,

Voorzitter Stuurgroep Brainport Avenue
Portefeuillehouder Ruimte en Volkshuisvesting, gebiedsontwikkeling West
Samenwerkingsverband Regio Eindhoven

POSITIONERING Brainport Avenue is door het kabinet benoemd tot één van de 23 'Nota Ruimte projecten'. Dat zijn complexe integrale gebiedsontwikkelingen van nationaal belang. Brainport Avenue is het gebied langs Randweg Eindhoven A2/N2. Dit gebied moet zich doorontwikkelen tot een internationale toplocatie voor de kennisintensieve (maak)industrie uit binnen- en buitenland. Het is dé etalage van Brainport. Op Brainport Avenue komen ontdekkingen tot leven.

INHOUD

5
VOORWOORD

11
PRELUDE
BRAINPORT AVENUE ALS MUZIEKSTUK

15
PANORAMA BRAINPORT AVENUE
LEESWIJZER

16
INSTRUMENTEN MATRIX

18
PANORAMA BRAINPORT AVENUE

INTEGRALE AANPAK
MET DE SYMFONIE ALS METAFOOR

22 **DE SYMFONIE EN HET ORKEST**

25 **INTEGRAAL THEMA EN UITVOERING**

26 **DE ROUTE** > EEN COMPOSITIE

28 **HET LANDSCHAP** > STRIJKERS

30 **DE WEG** > BLAZERS

33 **DE KNOOPPUNTEN** > SLAGWERK

34 **BIJZONDERE GEBOUWEN** > SOLISTEN

36 **GRONDTUON** > FUNDAMENT

41 **EINDHOVEN AIRPORT** > SOPRAAN

43 **LANDMARKS** > VOCALISTEN

45 **VIADUCTEN & ECODUCT** > REPETEREND THEMA

51
DE SPECIFIEKE KLANKEN VAN HET
ARCHITECTONISCH ENSEMBLE

53
DE AAN DE ARCHITECTUUR GEKOPPELDE
IDENTITEIT

59
WELKE TONEN ZIJN AL GEZET?
HOE KAN DE WEG GAAN KLINKEN?

62
LITERATUURLIJST

64
COLOFON



'The real art of conducting consists in transitions.' GUSTAV MAHLER

PRELUDE

BRAINPORT AVENUE ALS MUZIEKSTUK

Een stuk waarvan je kunt genieten als een intense ervaring die zich ontvouwt als een reis in de tijd. Een muziekstuk is ook een cultuurverbeelding die een even vanzelfsprekend bestaansrecht heeft als het spreken en het luisteren. Kijken, ondergaan of beleven zijn op een net even andere manier van net zo basale betekenis voor het afleggen van de route, als een reis. Het is toch uitdagend om het geheel van klanken, klankkleuren, tonen, dynamiek, ritme, harmonie en dissonanten als een metafoor te zien van die beoogde totaalervaring! Een ervaring die op de allereerste plaats de automobilist zelf serieus neemt als deelnemer aan dit spel. De automobilist is daarmee net als de instrumenten van het orkest, de gangmaker waardoor de muziek tot klank komt!

Het basisidee is niet om een muziekstuk te componeren en deze compositie te vertalen in de weg als ruimte, maar het omgekeerde. Dat wil zeggen dat er gebruik gemaakt wordt van hulpmiddelen uit de compositiemethoden om het ontwerp van die ruimte te bewerkstelligen. Dat is een heel speciale opgave en hiervoor zal een duo of trio componisten op het gebied van muziek, ruimtelijke ordening c.q. landschap en kunst, beter toegerust zijn dan een solist als mogelijke homo universalis of een nieuwe Leonardo da Vinci.

Totale ruimte-ervaring met de zintuigen als reisgids

De toekomstige reis over de Avenue geeft paradoxaal structuur aan een totale zintuiglijke ervaring. Het gaat niet alleen om de ervaring van ruimte en tijd, om uiteenlopende zichtlijnen en kijkrichtingen, maar ook om atmosfeer, beweging en klank.

De reis als niet tastbare, verbindende factor binnen de compositie.

Het reizen zorgt voor een verwantschap met muziek door een ervaring van kleur, ruimte, ritme en vorm. Muziek is zelfs abstracter dan welke andere kunstvorm ook. De realiteit is vooral zichtbaar en tastbaar, maar muziek is akoestisch, permanent in het 'nu', is een tijdskunst. Er wordt geprobeerd om heel tastbare ervaringen te bieden die voornamelijk op een emotioneel en zintuiglijk niveau liggen, en niet alleen op een intellectueel niveau.

De zintuigen: kleurrijk en nauwkeurig

Het was Wassily Kandinsky die aan het begin van de twintigste eeuw het 'spirituele' in de kunst benadrukte. Hij zag een tendens naar het abstracte en elementaire waarbij verschillende kunstvormen elkaar beginnen te naderen. Hij maakte met name vergelijkingen met beeldende kunst en de muziek van Schönberg, Debussy of Mussorgsky. Kandinsky was gefascineerd door 'kleurklanken' waarbij wordt uitgegaan van tegenstellingen als koud en warm, donker en licht. In 1912 schreef Kandinsky: 'En tenslotte is ons gehoor voor kleur zo nauwkeurig dat het vermoedelijk onmogelijk is iemand te vinden die zijn indruk van heldergeel zou proberen weer te geven door middel van het laagste register op de piano, of donker meekrap rood vergelijken met een sopraanstem...'

De wisselwerking tussen de zintuigen in het waarnemen is al door de Griekse filosoof Aristoteles beschreven. Hij was van mening dat deze wisselwerking wordt aangestuurd door een hoger, centraal mechanisme, de 'sensus communis'. Het 'gezonde verstand' noemen we dat nu nuchter.



Muziek en ruimte

Pythagoras was een filosoof die in de zesde eeuw voor Christus leefde. Hij is degene die de goddelijke hemelse muziek heeft ontdekt. Hij dacht dat de Aarde het middelpunt van ons sterrenstelsel was en dat alle anderen planeten en sterren om de Aarde heen draaiden. De Aarde stond stil. Elke planeet had zijn eigen toon. Omdat bijvoorbeeld de Maan het dichtste bij de Aarde staat, maakt die een lagere toon. Hoe verder weg van de Aarde, hoe hoger de toon. Pythagoras noemde dat de hemelse muziek en alle tonen van het sterrenstelsel zijn dan in harmonie. De hemelse muziek is zo verfijnd en bijzonder dat wij het niet kunnen horen met onze gewone oren. Volgens Pythagoras is de muziek overal en regeert de muziek alle dingen, zoals de seizoenen en alle biologische kringlopen, oftewel het ritme van de natuur, omgeving, ruimte en beleving.

Een belangrijke inspiratiebron is de componist Stockhausen: 'De ruimtelijke dimensie van de muziek is even fundamenteel bij het schrijven van een muziekstuk als de algemene indeling, de harmonie of het ritme ervan.' In dit geval is de beweging van het geluid kenmerkend voor de ontwikkeling daarvan.

Iemand die in vele facetten het idee muziek onderzocht heeft en vertaalde in sterke en veelzijdige concepten, was John Cage. De componist Arnold Schönberg zei over Cage: 'U bent geen componist maar eerder een uitvinder'. Hij ging toen experimentele composities schrijven waarin niet melodie en harmonie, maar klankkleur en ritme de belangrijkste pijlers waren. Ook het gegeven van stilte werd binnen zijn muziek intensief onderzocht. Dagelijkse ervaringen werden door hem heel direct ingezet voor het componeren van muziekstukken en zijn werk is van grote invloed geweest op de huidige serieuze muziekpraktijk. Hij is als fenomeen in de muziek, wat Marcel Duchamp is voor de ontwikkeling van de beeldende kunst.

Als mens worden we bijna permanent omgeven door architectuur en muziek. De geschiedenis telt meerdere voorbeelden van architecten met belangstelling voor de parallellen tussen muziek en omgeving. Le Corbusier keek naar maat en ritme in de muziek. Eerder was het de beroemde Italiaan Palladio die het schoolvoorbeeld werd van klinkende architectuur met de perfecte, poëtische verhoudingen vanuit het schoonheidsideaal der Renaissance: de 'divina proportio', de 'gulden snede'. In eigen land was het de bouwende monnik Dom Hans van der Laan die binnen een uiterst sober gebruik van middelen tot een intens en maximaal ruimtelijk architectuuridroom kwam, eindeloos zoekend naar de juiste verhoudingen. Hij was de uitvinder van het plastische getal. Zaha Hadid wordt gezien als de belangrijkste vrouwelijke architect ter wereld en zij bouwde voor het Holland Festival de JS Bachzaal. De gelaagde, zorgvuldig geconstrueerde muziek van Bach is als een complexe bouwkundige structuur waarop men levenslang kan studeren en er telkens weer nieuwe dingen in zal ontdekken.

De tijd in de ruimte

De tijd is makkelijk weer te geven in verloop in de ruimte. Dit zou betekenen dat het beleven van de muziek in de ruimte vooral mogelijk is indien je als waarnemer door de ruimte beweegt, en niet als je in die bewuste ruimte stilstaat. Dit is wel afhankelijk van de grootte van de ruimte: als je deze in één oogopslag kan ervaren, is het wel mogelijk het verloop in de ruimte te zien en het aspect tijd te ervaren.

Als een punt beweegt, ontstaat een lijn; als een lijn beweegt, ontstaat een vlak; als een vlak beweegt, ontstaat een ruimtelijke vorm. De vormen samen hebben een structuur en een ritme. Vormen vormen patronen. Het ritme scandeert de tijd. De veranderlijke tijd is het voertuig.

Muziek is op verschillende manieren te beschouwen: als puur fysisch fenomeen, als cultureel fenomeen en zo zijn er wellicht nog een aantal te benoemen. Muziek bestaat bij gratie van de tijd, de toegepaste kunsten (productontwerp, grafische vormgeving, architectuur) zijn doorgaans te vergelijken met de zichtbare kunsten: tijd is ondergeschikt of niet aanwezig.

Wat is muziek?

Zonder geluid geen muziek. Met daarnaast de mogelijke discussie wat onder de noemer 'muziek' kan vallen. In de loop van de 20^e eeuw is de breedte van het instrumentarium van een componist sterk vergroot. Voorheen kon men alleen muziek maken met muziekinstrumenten en stemmen, tegenwoordig is elk geluid als muziek te bestempelen.

In een muzikale compositie zijn globaal gezien dynamiek (hard-zacht), ritme (patroon in de tijd), timbre (klankkleur) en melodie (opeenvolging van toonhoogtes) te onderscheiden. In veel composities is hieraan het aspect harmonie toe te voegen. Dit betreft het samenklanken van verschillende tonen en het opeenvolgen van deze samenklanken binnen een compositie. Op de harmonieleer is het grootste gedeelte van de westerse muziek gebaseerd. De toonladder van één octaaf bestaat uit de grondtoon en vervolgens de relatie tussen de overige tonen en deze grondtoon. Hieruit zijn akkoorden samen te stellen.

Muziek bestaat globaal gezien uit ritme, dynamiek, timbre en melodie; waarvan voor elk element een analogie is te bepalen in andere kunstvormen. Daarnaast dient in een compositie de verhouding ritme, dynamiek, timbre en melodie dusdanig te zijn dat deze uiteindelijk laten horen wat de componist voor ogen heeft: er bestaat dus een absolute samenhang tussen deze elementen. De bepaalde analogieën behoeven echter deze absolute samenhang niet te hebben. Wel een relatieve samenhang waardoor de som meer wordt dan de optelling van de afzonderlijke delen. Met de beschrijving van wat als symbool met 'de symfonie' wordt aangeduid, is in dit inspiratieboek een poging gedaan om de potentie van de weg met zijn omgeving sterk in beeld te brengen.

Transfiguratie

Het vinden van regels uit een willekeurige inspiratiebron om daarmee nieuwe betekenissen/kwaliteiten aan het ontwerp toe te voegen. Het doel is niet het componeren van een muziekstuk om dit vervolgens te vertalen in de ruimte, maar het gebruiken van de hulpmiddelen uit compositiemethoden om het ontwerp van een ruimte te bewerkstelligen. Het is de kunst om uit de hoorbare wereld van de muziek en de tastbare wereld van de weg, de bermen, de verlichting, de borden en het landschap een heel nieuwe belevingswereld te scheppen die duurzaam beklijft.

'All is flux; nothing stays still.' HERACLITUS

PANORAMA BRAINPORT AVENUE LEESWIJZER

Nadat Nederland ooit het archaïsche, oneindige lage land was in een rivieren delta aan de Noordzee, groeit er met voortvarendheid vooral vanaf het midden van de vorige eeuw een landschap met een heel andere opmaak. Dit landschap aan zee met water, z'n polders en dijken blijft hiervoor wel de basis vormen, maar er werd veel aan toegevoegd en deze stroom van veranderingen is progressief en reikt verder en verder. Het is een door mensen bepaald cultuurlandschap met een infrastructuur waarin ook heel andere verbindingen een rol spelen, zoals een ingewikkeld wegenstelsel.

Er komt een moment dat ons land op te vatten is als een hele grote, open stad met forse landschapsparken, polders en plassen. De Randstad als concentratie van grote steden met hoge dichtheden is een voorbeeld van verstedelijking met hoge concentraties aan inwoners. Een dicht wegenstelsel is een noodzaak voor goede verbindingen. Nuchter gezegd dienen deze een functioneel en economisch doel. Maar de betekenis ervan reikt veel verder en heeft op ervaringsniveau veel invloed op de waarde van de ons omringende wereld. De zorg voor de esthetische kwaliteiten van die omgeving verdient de hoogste prioriteit. Voor de beleving ervan zelfs hoger dan functionaliteit en economie.











Hierop aansluitend is er vaak op gewezen dat de horizonvervuiling in het landschap langs snelwegen tegengegaan dient te worden. De term 'vervuiling' is een esthetisch waardeoordeel. Het duidt iets anders aan dan het scheppen van het beeld van de skyline rondom het snelweglandschap of van een grote stad. Anders gezegd: hoogspanningsmasten doen niks anders dan een bosperceel of een korenveld en horen inmiddels net zo goed bij ons landschap als dijken en rivieren. De esthetische beleving van onze omgeving is daarvoor een heel wezenlijk gegeven. Die beleving gaat niet eenvoudig over mooi of lelijk, maar wel over schoonheid. Dat gaat over de zin van ons eigen ervaren.

Er is geen weg van a naar b die als een vast denkpatroon, met een algemene geldigheid, de route uitstippelt en waarmee elk probleem tot de juiste oplossing komt. Steeds opnieuw moet er worden gekozen en afgewogen. Ook zijn er veel mensen bij betrokken die allen meer en minder invloed hebben op elk deel en geheel. En dan praten we nog niet over regelgeving die zich tegen zichzelf keert en zo veel onmogelijk maakt wat juist mogelijk zou moeten zijn.

Dit inspiratieboek wil een lans breken voor integraal denken en werken aan een weg met een eigen schoonheid: Brainport Avenue. Impliciet wordt er hierbij van uitgegaan dat schoonheidsbeleving recht doet aan de innerlijke wereld en ziel van elk mens. Dat het een route kiest direct naar ons zenuwstelsel. Schoonheid is zowel een zintuiglijke als een mentale beleving. De esthetische ervaring ligt bij de interactie tussen de waarneming en dat wat wordt waargenomen. Impliciet wordt er tevens van uitgegaan dat denken in gehelen veel verder reikt dan deeloplossingen die zich loszingen van dat geheel. Wezenlijk is dat in dit boek een poging wordt gedaan om op een inspirerende manier na te denken over de ervaringen die deze route kan bieden. En net zo wezenlijk is het dat de weg ogenschijnlijk al klaar is, maar dat een in deze geest samenhangend verband ontbreekt. Daarom is het goed te weten dat de toekomst van deze route gelukkig nog veel veranderingen in petto heeft. Hoe die veranderingen te stroomlijnen zijn, wat het instrumentarium is en wat er voor soort compositie als leidraad voor gemaakt kan worden, daar wil dit boek een antwoord op geven. Buiten kijf staat dat het dan spoedig hierna nodig is om een componist te vragen dit muziekstuk te schrijven: een complex vraagstuk waarin veranderlijkheid en tijdsbeleving de grondtonen vormen. Gaandeweg wordt in de verschillende hoofdstukken uiteengezet wat voor soort muziekstuk er denkbaar is en hoe de randweg Eindhoven kan gaan klinken als esthetische ervaring. Een even ongebruikelijke als waarachtige opgave binnen het vraagstuk van de ruimtelijke ordening, op basis van een open dialoog met alle spelers, ook de wat minder muzikale!

Dit inspiratieboek laat zich lezen als een grafische partituur voor moderne muziek. Een partituur geeft een zo volledig mogelijk overzicht en inzicht in alle partijen die aan een muziekstuk ten grondslag liggen. Maar het geeft ook inzicht in de vrijheid die elke muzikant of elk instrument geboden wordt. Dit document is de opmaat voor het muziekstuk dat nog geschreven zal gaan worden en wil op voorhand duidelijk maken welke bouwstenen er geschikt zijn om dit stuk mee te componeren.

BRAINPORT AVENUE INSTRUMENTEN

	LICHT	KLEUR	REFLECTIE	LUCHT	GROEN/WATER	
LANDSCHAP	licht als middel door plasticiteit van het landschap te versterken	bodembedekkers (vinca, heide)	water	dominant en van nature veranderlijke skyline	bodembedekkers strategische clusters bomen en water	→ <i>continuïteit van het landschap accentueren</i>
WEG	geïntegreerde verlichting en bijzondere armaturen Philips Design	symfonie van kleur wisselend over de 27 km route	schermen	sfeerbepaler	contrastwerking	→ <i>schermen en bestaande armaturen als uitgangspunt voor toegevoegde waarde en mogelijkheden</i>
						
KNOOPPUNTEN	daglicht/kunstlicht	kleur als onderscheiding	waterspiegeling, onderscheid dag/nacht	stoom als lichtdrager	water als projectiescherm	→ <i>vijf knooppunten als de routemarkers</i>
BIJZONDERE GEBOUWEN	als 'sokkel' voor bijzonder lichttoepassing	mogelijke versterking door kleur aanvullend op het kleurengamma van de route	reflectie/absorptie zijn bij uitstek middelen bij gebouwen zonnecollectoren hierin meenemen	bepaling skyline verdichting naar het centrum	bijzondere territoria	→ <i>High Tech als bindend stijlmiddel maar dan wel vanuit visie en niet als vorm om de vorm</i>
						
AIRPORT	verbeelden aanvliegroute	door middel van licht en bijzondere beplanting	zilveren route	lichte mist als lichtvanger	open landschap over beekdal als corridor in het landschap	→ <i>onzichtbaar vliegveld ervaarbaar maken langs de route</i>
LANDMARKS	als onderscheidend en verbindend middel inzetbaar als beeld en als informatiedrager	de route als geheel krijgt een kleurenprogramma de landmarks spelen hierin mee	innovatieve toepassing van collectoren geven overdag eigen beeld	als décor en als middel (stoom)	de viaducten vormen de haakse verbindingen zij verbinden en scheiden het landschap	→ <i>de route krijgt een eigen verhaal door markering en onderscheid</i>



DE SYMFONIE EN HET ORKEST

Integrale
aanpak met
symfonie als
metafoor,
op basis van
zes thema's
vertaald
naar de
verschillende
partijen



De symfonie wordt ten gehore gebracht door het orkest. Het orkest kent een volledige bezetting. Er zijn strijkers, blazers en slagwerkers, maar ook solistische instrumenten, een sopraan en de vocalisten. Alle actoren binnen het orkest zijn onontbeerlijk om de symfonie tot haar recht te laten komen. Ieder heeft zijn specifieke taak en mogelijkheden. Elk onderdeel van het orkest staat model voor de verschillende aspecten die bij de ervaring van de route een rol spelen. Een eerste voorstelronde:

Binnen het orkest vertegenwoordigen de strijkers de kwaliteiten van het landschap. De strijkers zorgen voor de vloeiende muzieklijn, de verschuivingen, tempowisselingen en dragen de symfonie als geheel. Een vergelijkbare rol heeft het landschap ten opzichte van de weg. Het landschap toont zich door plasticiteit (taluds en wateroevers), licht en kleur (gewassen, planten en bomen), tijd en ritme (afwisseling in bloeiwijze en bloeitijd). Al deze aspecten zijn belangrijk voor het timbre.



EEN AVENUE IS ROYAAL, PRESTIGIEUS, HEEFT KLASSE EN VORMT MEESTAL EEN SLAGADER IN DE VERKEERS- AFWIKKELING VAN EEN STAD OF VAN EEN STREEK.

Een Avenue is dikwijls een lange, mooie, brede laan waarbij statige bomen zo'n weg flankeren en daarmee juist het voorname belang van de route onderstrepen. Een Avenue verbindt vaak belangrijke gebouwen of historische belangrijke plekken met elkaar en veel stedelijke Avenues zijn in veel gevallen recht. Kenmerkend is dat er ruimte over is en dat naast het functionele van de weg, zones vrijgemaakt zijn voor ander gebruik middels speciale stoffering en inrichting. Er zijn op de wereld beroemde Avenues zoals de boulevard Park Avenue en de chique en duurste winkelstraat ter wereld Fifth Avenue in New York, de prestigieuze en mooiste laan ter wereld Avenue des Champs-Élysées in Parijs, de breedste 9 de Julio Avenue in Buenos Aires, de 450 km lange Avenue of the Saints in the Midwestern US, Avenue of the Giants in Californië met torenhoge rode ceders en om ook aan de flaneur of wandelaar recht te doen Las Ramblas Avenue Boulevard in Barcelona. Deze laatste was ooit een rivier. Aan klasse en identiteit hebben deze wegen geen enkel gebrek.

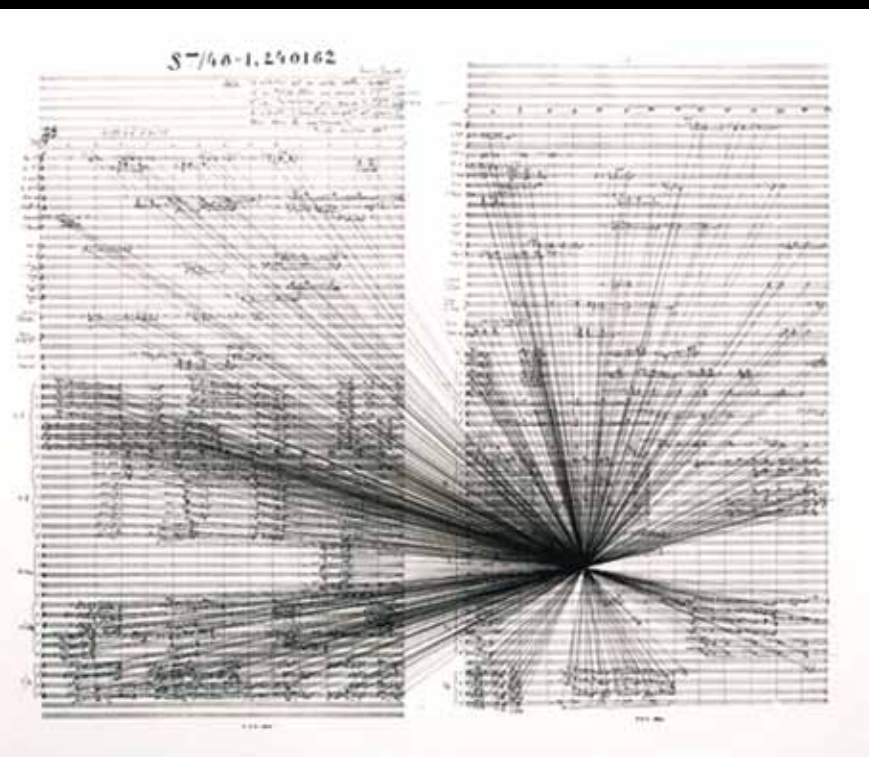
0 KM > KNOOPPUNT LEENDERHEIDE

< HEIDEZONE >

1.1 KM > AFSLAG EIKENBURG

1.8 KM > PARALLELBAAN A2





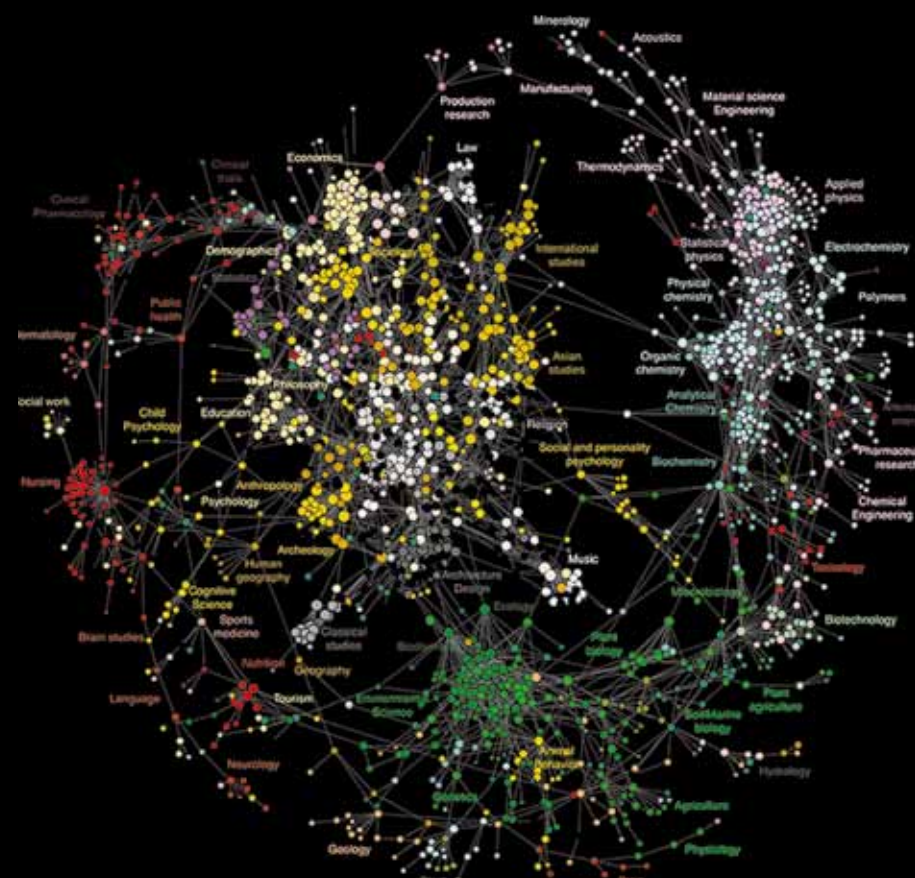
De inbreng van de blazers gaat vooral over de weg zelf. Zij zorgen voor veel luchtverplaatsing en creëren de harde tonen binnen het stuk. Daarmee zorgen ze voor richting, beweging, begrenzing en oriëntatie binnen de symfonie als geheel. Je wordt meegenomen, geleid, van het begin tot het einde en omgekeerd.

Het instrumentarium van de blazers is het wegmeubilair. De kleur van het asfalt, de belijning, maar ook de lichtmasten, de vangrail, de geluidsschermen, de borden. Al deze inrichtingszaken bij elkaar, maken de blazers tot een krachtige partij in de beleving van de symfonie.

De slagwerkers zijn onmisbaar voor het ritme van het gehele stuk. In die zin zijn de slagwerkers alomtegenwoordig binnen de route. Bijzonder krachtig zijn de slagwerkers aanwezig in de vorm van de vijf knooppunten. Als paukenslagen bepalen zij de route en geven oriëntatie binnen de compositie. Naast de pauken kennen de slagwerkers natuurlijk een veel breder instrumentarium. Hun klankkleur wordt zowel bepaald door subtielere middelen als kleur, reflectie, spiegeling en projectie, maar ook door sterke contrasten als daglicht versus kunstlicht, asfalt versus mos. Zij vormen de krachtige slag maar ook de adempauze in het stuk, de imaginaire ruimte.



INTEGRAAL THEMA EN UITVOERING



Het orkest vertolkt de symfonie, de solisten zorgen voor de hoogtepunten binnen het stuk. Bijzondere gebouwen op strategische locaties langs de route zijn deze solisten. Juist het perfect getimed inzetten van de solisten maakt dat zij op bijzondere wijze tot hun recht komen. Niet te veel, niet te opzichtig, maar goed gedoceerd geven zij identiteit en karakter aan Brainport Avenue.

Het instrumentarium bestaat uit licht, kleur, plasticiteit en materialisering. De klankkleur valt te karakteriseren als High Tech, uniek en innovatief. De solisten zijn de vertolkers van de inhoud.

Om de solisten te kunnen laten excelleren is een grote mate van terughoudendheid, neutraliteit rondom hen geëist. Bijzondere gebouwen worden bijzonder doordat ze zich omringd weten door gebouwen met een ingetogen, 'kleurloos' karakter. Kleuring, materialisering, schaal en maat zijn hier de instrumenten. Beeld- en bestemmingsplannen zijn middelen om de partituur te schrijven.

BRAINPORT IS ALS HET WARE DE POORT NAAR HET HERSENCENTRUM WAAR CREATIVITEIT, INVENTIVITEIT, KENNIS EN TECHNIEK IN EEN DYNAMISCHE INTERACTIE VERKEREN.

Toptechnologie en kennisindustrie zijn de springplank voor Nederland Innovatieland. In successie van het oorspronkelijk Eindhovense en voortvarende elektronica-bedrijf Philips, kan dit centrum als een magneet aantrekken, groeien en bloeien. Waar met name de Technische Universiteit van Eindhoven en de Dutch Design Academy het jonge talent vormt en opkweekt, wordt hier ruimte geboden aan experiment en succesvol ondernemen. Ruimte die in dit vruchtbare milieu verder tot bloei kan en mag komen. Een plek die vleugels geeft aan geesten die een bewust, slim, weldenkend en ondernemende instelling weten te paren aan onderlinge interactie, een zelfkritische maar positivistische levensinstelling, een creatieve natuur en vertrouwen in onze toekomst. Zo is zich een vruchtbaar milieu aan het ontwikkelen dat van een innovatief laboratoriumstadium snel doorgroeit naar een centrum van nationaal en internationaal belang. Een port is ook een haven. In een haven arriveren en vertrekken mensen en goederen met andere bestemmingen dan deze haven. Alle windstreken komen even samen om daarna weer een eigen leven te gaan leiden. Onderdelen van een grote complexe wereld die iets unieks met elkaar kunnen aangaan. Dynamiek is heel eigen aan zo'n gebied en zo is Brainport ook te zien: een constante stroom van gedachten, een constante veranderlijkheid, als een fluctuerende constante.

2 KM > PARALLELBAAN A2

< HEIDEZONE >

3.2 KM > HOTEL VAN DER VALK

3.5 KM > AFSLAG HIGH TECH CAMPUS EINDHOVEN





De Brainport Avenue Symfonie is een symfonie aangevuld met een sopraan, de diva. De sopraan is de hoogste stem. Dit hoogtepunt is er al in de vorm van Eindhoven Airport. Op deze plek kan men niet alleen letterlijk de hoogte in, het vormt ook een hoogtepunt in techniek en mobiliteit. Toch is deze prachtige diva vanaf de A2 niet of nauwelijks waarneembaar. Eindhoven Airport dient bezongen te worden. Voor het vliegveld zal een speciale aria geschreven worden, een aria van groen en ruimte, licht en kleur.



Naast de sopraan zullen ook andere vocalisten aan de symfonie worden gekoppeld, vocalisten in de vorm van 'landmarks'. De landmarks zijn bijzondere aandachtspunten langs de route, als herkenningspunten en informatiedragers. De vocalisten vormen een bijzondere eigen familie binnen het orkest. Ze dringen zich niet op, maar geven het stuk wel een extra klankkleur en zijn gezamenlijk verantwoordelijk voor reprise en cadans.



Het orkest met al zijn muzikanten is een stuurloos vehikel zonder dirigent. De dirigent staat voor het orkest en zorgt ervoor dat de zojuist geïntroduceerde orkestleden op de juiste momenten worden ingezet en goed kunnen samenwerken. De dirigent regelt het ritme, bepaalt de dynamiek en zorgt voor de afstemming tussen wat op de voorgrond treedt en wat op de achtergrond blijft. De dirigent zorgt voor de juiste vertolking van de door de componist op papier gecreëerde symfonie. De componist is de schepper van de inhoud en de verbeelding en staat daarmee aan de basis van het geheel. De uitvoering staat of valt bij de compositie als geheel.

DE ROUTE > EEN COMPOSITIE



HET ONTSLUITEN VAN ZO'N CENTRUM VRAAGT OM EEN WEG MET ALLURE. De ligging aan de A2, die de belangrijkste verkeersslagader van noord naar zuid door ons land vormt, zal een flinke duit in het zakje doen en die ontwikkeling bevorderen. Het landschap waardoor de weg zich verplaatst, heeft daarenboven veel moois te bieden en vormt zo een extra gunstige voorwaarde voor het laten uitgroeien van deze weg tot een spannende route met een heel eigen schoonheid. Een belevenis in de tijd en een moderne Dutch Avenue.

----- 4 KM > PARALLELBAAN A2 ----- > 4.3 KM > TONGELREEPDAL -----

----- 5 KM > HIGH TECH CAMPUS EINDHOVEN ----- < HEIDEZONE > -----



waarop de blik dwaalt over de figuren die elkaar opvolgen als in een muziekpartituur waarin geen enkele noot veranderd of verplaatst mag worden. De mens die uit zijn hoofd weet hoe Zora in elkaar zit,

De strijkers zijn verantwoordelijk voor de algemene en totale toonzetting van het muziekstuk. Binnen de partituur is het landschap een altijd aanwezige en daarmee ook allesomvattende factor. Juist hiermee kan de algemene (klank)kleur van Brainport Avenue worden gecreëerd. Het vormt ook letterlijk de basis en de grondtoon.

In dit onderdeel van de uiteindelijke symfonie is de componist en in zijn kielzog de dirigent absoluut afhankelijk van de beheerder van het concertgebouw, in dit geval Rijkswaterstaat als hoofdbeheerder van de weg en zijn

directe omgeving, Naast Rijkswaterstaat zijn de betrokken plaatselijke overheden een wezenlijke gesprekspartner. Al deze partijen moeten in het allereerste stadium van de ideeëvorming worden meegenomen. Zij zijn de eigenaar en de onderhouder van de 'geluidsdrager'. Met name zijn zij allen gebaat bij een uitgebalanceerd, innovatief en weloverwogen inrichtings- en beplantingsplan.

Hier komt het laboratorium om de hoek kijken. In een gebied met hoogwaardige technologische industrie moet voor de ontwikkeling van het unieke Brainport land-

schap gebruik gemaakt worden van innovatie om tot bijzondere beplantingsvariëteiten te komen. Het gaat er hier niet in de eerste plaats om de specifieke Brainport kleur te ontwikkelen. Het gaat om de bijzondere ervaring, om kleurrijkdom en kleurwisselingen, een type veranderlijkheid dat zal worden aangestuurd door de 'groeipartituur'.

In het brein van de componist begint de zoektocht naar de fundamentele inhoud. Waar moet naar gezocht worden en wat kan ontwikkeld worden? Zijn er nieuwe tonen mogelijk? Kan dezelfde melodie op

verschillende tijden ook verschillend klinken? Hoe werken verschillende melodielijnen het beste samen?

Het laboratorium kan hier antwoord op geven door fundamenteel onderzoek naar: beplantingsvarianten met meerdere bloeiwijzen in verschillende jaargetijden; beplanting die zich laat zich mengen met andere varianten; mogelijke combinaties met geïsoleerde gebiedseigen beplanting; geleide bodembedekkende woekeraars; welke innovaties er nodig zijn voor ongekende verbanden; hoe je verkeersbestendige varianten

kunt kweken. Brainport Avenue wordt een laboratoriumtuin voor innovatief landschap. Zo kan bij wijze van spreken de partituur voor 2020 sturend zijn voor een aangepaste uitvoering in 2021: als een levende partituur.

De opdracht aan de componist is om voor de strijkers een groei- en bloeipartituur te maken. Binnen de partituur moeten tevens begrippen als 'hoog' en 'laag' ruimtelijk expressiever worden toegepast.

In te zetten middelen zijn: bermstoffering; accentuering van de grens tussen weg

en landschap; plastisch prononceren van grondlichamen; bijzondere toepassing van bomen of boomgroepen; water als bindend element; groei en bloei afwisseling en zeker ook seizoenskleuring. Door dit laatste middel zullen tijd en ritme een sterke ervaringsfactor worden. Naast de diversiteit in plasticiteit en tijd zal onderzocht worden of het opportuun is Brainport Avenue van meerdere verschillende zones te voorzien, al dan niet gerelateerd aan de verschillende landschapstypen. Globaal worden vier typen onderscheiden: tuin (noorden); stedelijke zone (westen); park (westen); heide (zuiden).

PANORAMA BRAINPORT AVENUE - 29

HET LANDSCHAP > STRIJKERS

Plasticiteit (taluds, oevers) / Licht en kleur (gewassen, planten, bomen) / Tijd en ritme (afwisseling bloeitijd- en wijze)

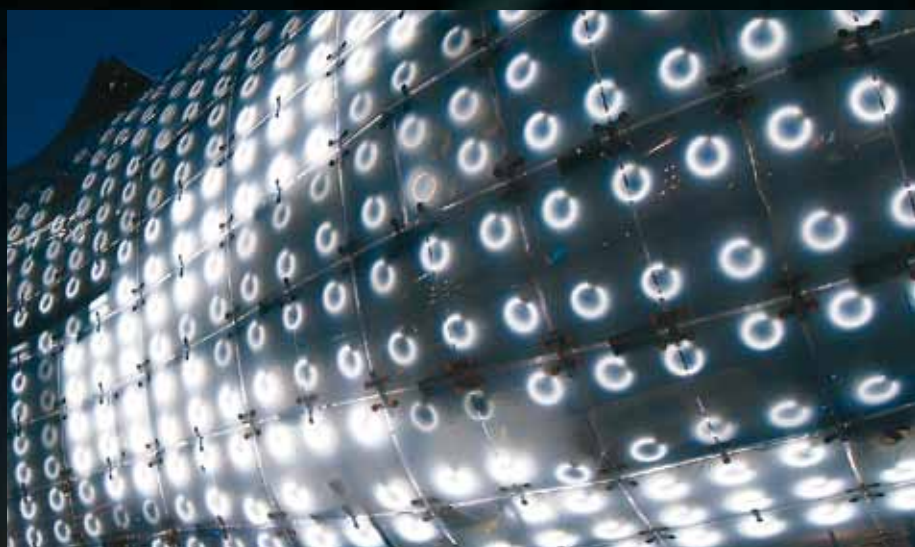
REIZEN IS VOOR VEEL MENSEN EEN DAGELIJKSE ROUTINE ALS NATUURLIJK DEEL VAN ONS LEVEN. Van en naar het werk, op vakantie, naar vrienden en familie toe, met de bus mee, ronkend op twee wielen of in een zware truc met oplegger, politie of brandweer: wie is niet onderweg en beweegt zich niet over het asfalt? De vulling van de winkelschappen voor de levensmiddelenwinkel is permanent op de weg, de gigant van een telescoopkraan houdt moeiteloos de vaart erin, en tonnen materie verplaatsen zich voortdurend via het wiel en de weg. De meeste tanks van de aandrijfbron zijn nog gevuld met fossiele brandstoffen als benzine, gas of diesel, maar de hybride auto is inmiddels in opmars en zal daarna wellicht voor nog schonere en stillere voertuigen plaats gaan maken. 24 uur per dag is men in touw. De nacht is een actief deel van diezelfde werkelijkheid van de weg. Onderhoud en werk aan de weg vindt even goed 's nachts als overdag plaats. En de snelweg moet niet alleen schoner, maar ook stiller worden. Geluidschermen flankeren de meeste hoofdroutes, zeker waar woonwijken zich in de nabijheid bevinden. Wat is de ervaring van de gebruiker die zich permanent door dit begrensde landschap verplaatst?

6 KM > VIADUCT HAR HOLLANDS

6.7 KM > WAALRE

7.6 KM > KNOOPPUNT DE HOGT





DE WEG > BLAZERS

Asfalt, vluchtstroken, belijning, vangrails, bebording, lichtarmaturen, geluidsschermen, schermen, kleur, licht en textuur etc.

Bij de blazers binnen het orkest denkt men in eerste instantie aan de koperblazers, zij die de harde klanken binnen het stuk ten gehore brengen, het zijn de luidruchtige jongens, moeilijk in bedwang te houden. Naast de koperblazers zijn er evenzoveel houtblaasinstrumenten, die een veel meer ingehouden klank voortbrengen. Gezamenlijk representeren zij de weg binnen de Brainport Avenue Symfonie.

In verhouding tot de strijkers zijn de tonen van de blazers sterker afgebakend. Zij creëren veel luchtverplaatsing en zorgen daarmee voor richting, beweging, begrenzing en oriëntatie binnen de symfonie als geheel. Het overgrote deel van de melodielijn van de weg is al uitgezet. Toch is er nog veel ruimte voor fijnslijpen en wellicht zullen diverse instrumenten opnieuw gestemd moeten worden, hetgeen voor de meer robuuste blazers zeker aan de klank ten goede komt. Het onderscheid tussen koper- en houtblaasinstrumenten valt ook op de weg

als geheel te projecteren. Het koper is terug te vinden in de wegbekleding, het asfalt, de belijning, de vluchtstroken, de vangrails, de aansluiting op de bermen, de bebording. Het hout vertegenwoordigt de verlichting, de verlichtingsarmaturen, de kleurstelling, de geluidsschermen. Bij het stemmen van de blazers gaat het om de kwaliteit van de weg en het wegmeubilair.

Bij de weg is sprake van een lineaire beweging in de tijd. Lineair wil zeker niet zeggen dat er geen bijzondere afwisseling kan zijn. Juist het lineaire karakter nodigt uit tot subtiele afwisseling en verschuivingen in de ervaring. Het instrumentarium van de blazers is hier zelfs uitermate geschikt voor. Overdag kunnen kleuring, belijning en de geluidsschermen hierin een belangrijke factor zijn. In de avond, als het timbre subtieler is, vormt licht het mooiste instrument. De toch al bijzonder vormgegeven lichtarmaturen kunnen een eigen lichtpartituur krijgen. Met eenvoudige

additieve middelen kan het lichtbeeld van de hele route eigenzinnig muteren en een bijzondere meerwaarde krijgen. LED verlichting en een daaraan gekoppeld computergestuurd programma maken het mogelijk dat het licht zich nuanceert, dat het pulseert en zo een traag ritmische, mooie continuïteit krijgt. Het High Tech buizenscherm schreeuwt als het ware om een navenante lichttoepassing. Aan veel basisvoorwaarden is al voldaan. High Tech betekent zeker niet per definitie high cost, maar vraagt om een grote mate van inventiviteit en vooral creativiteit. Het is niet het middel dat er toe doet, maar de verbeelding. Niet het instrument maar de muziek.

Voor een volwaardige rol binnen het orkest moeten de instrumenten van de blazers niet alleen beter worden gestemd, maar ook beter op elkaar worden afgestemd. Daardoor kunnen nieuwe componenten voor de compositie worden aangeleverd.



WAT BELEEFT IEMAND OP DIT SOORT ROUTES? Is dat vooral het nieuws via de autoradio, de info via de tomtom, of de mobiele telefoon die de weg duurzaam begeleidt? De 'eigen' muziek die van de auto een huiskamer met uitzicht maakt? Een goed gesprek met de medepassagier? Het pijnlijk zwijgen van een sleetse relatie bij mensen die elkaars gedachten al zo vaak gelezen hebben? Of het prettige turen in een verte die ruimte geeft aan al die gedachten die zo vrij door iemands hoofd kunnen spelen, zonder zich per se ergens aan te moeten hechten? De sensatie van snelheid in een open sportauto of het genot van fluisterstil comfort rijdend in een dure bolide? De schoonheid van het landschap of het ongemak van heftige regenbuien? Het automatisme van het turen naar de strepen op de weg of het wegdromen in mijmeringen? Met verlangen uitzien naar thuiskomen, het ongeduld en nerveuze gehaast om vooral op tijd te zijn voor een vergadering, de herrie van ruziënde kinderen op de achterbank, de saaie herhaling van herkenbare indrukken die de forens moet doorstaan of de hyperattentie en alertheid van een buitenlandse gast: waar is het vliegveld, waar is de High Tech Campus Eindhoven, waar is de weg naar het centrum, hoe kom je Eindhoven binnen? De ergernis die de weggebruikers elkaar bezorgen door irritant weggedrag zoals inhalen waar dit eigenlijk niet kan of de verplichte slome traagheid van het filerijden? Elke stemming of elke focus kent z'n eigen dynamiek en eigenaardigheden.

8,3 KM > START BUIZENSCHERM

8,7 KM > DE RUN / ASML

< STEDELIJKE ZONE >

9,7 KM > AFSLAG DE RUN / VELDHOVEN



negen waterstralen, de glazen toren van de astronoom, het stalletje van de watermeloenverkoper, het standbeeld van de heremiet en van de leeuw, het Turkse bad, het café op de hoek, de dwarsstraat



PANORAMA BRAINPORT AVENUE - 33

DE KNOOPPUNTEN > SLAGWERK

Daglicht versus kunstlicht + kleur als onderscheidend beeldmiddel + stoom als lichtdrager: ook overdag!
+ water als spiegel of als projectiescherm + asfalt als pleinbeeld

De slagwerkers zorgen voor ritme binnen de compositie als geheel. Ritme is onontbeerlijk voor herkenbaarheid en oriëntatie. De vijf knooppunten, de Hogt, Ekkersrijt, Batadorp, Ekkersweijer en Leenderheide zijn beeldbepalende elementen, die zodanig verdeeld zijn over de route dat ze de ritmiek van het stuk extra ondersteunen. Het zijn de paukslagen die zo krachtig zijn dat ze een wereld op zich vormen, een eiland in een continue stroom.

De knooppunten vormen een eenduidig minilandschap, als landschap van wegen en landschap tussen wegen (knooppuntland-schap). Het zijn infrastructurele groeisels als architectonische tekens, eilanden zonder reactiviteit. De ruimtelijke kwaliteit en de

materiële hoedanigheden zijn van belang (combinatie van beton, asfalt, water. Als herkenning en markering werken de knooppunten als symbolische poorten / in- of uitgangen.

Ondanks de duidelijke sturing die de slagwerkers nu al aan het stuk geven, kan het aangegeven ritme nog gearticuleerder zijn. Niet door toeters en bellen, maar door eenvoudige en heldere ondersteuning van de aanwezige kwaliteiten. De kenmerken van deze kwaliteiten zijn: complexiteit en plasticiteit; oriëntatie binnen de route; de weg als ruimte/oppervlak; afgebakend territorium. De imaginaire ruimte binnen de concrete ruimte van het knooppunt.

De opdracht is om de eilandwerking van de knooppunten te versterken. De middelen voor de knooppunten zijn gelijk: licht, kleur, reflectie en projectie. Ieder knooppunt krijgt vanuit deze middelen zijn eigen identiteit en zeggingskracht, steeds overeenkomstig de verbindingen per locatie. Deze verschillen wel sterk van elkaar. Met dezelfde instrumenten moet voor ieder knooppunt een eigen solopartij worden geschreven, verschillend maar samenhangend en passend bij de locatie.

De (slag)instrumenten worden ingezet om het specifieke ruimte- en richtinggevoel per knooppunt te accentueren. Dit versterkt de oriëntatie en draagt bij aan de ritmering van de Brainport Avenue Symfonie.



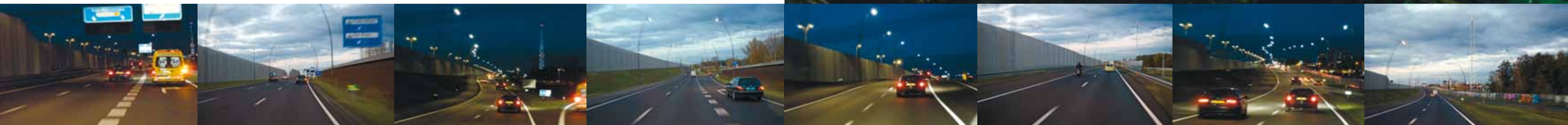
ZO'N WEG IS VOORAL EEN TIJDMACHINE WAAR DE ERVARING VAN DUUR KLEUR KRIJGT DOOR EEN PALET AAN VERSCHILLEN.

Een goede weg is verrassend en vanzelfsprekend comfortabel tegelijkertijd. Een goede weg is prettig om af te leggen, laat de omgeving spreken waar die omgeving ook iets te zeggen heeft en is terughoudend en heel dienstbaar als de verkeerssituatie hierom vraagt, zoals bijvoorbeeld op complexe kruispunten of in een wonderschone omgeving. Tijd is te zien als de vierde dimensie. Tijdsduur is de opeenvolging van momenten in de tijd. Tijd wordt over het algemeen gezien als iets dat continu is, en is in die zin meetbaar zoals met behulp van de klok. Tijdsduur is veel meer afhankelijk van de gemoedstoestand van elk individu en kleurt daarmee de ervaring van tijd. Voor iemand die voor de duizendste keer dezelfde weg aflegt, valt het niet mee om net zo wakker te zijn als bijvoorbeeld de routezoekende vreemdeling.

< STEDELIJKE ZONE >

10.7 KM > ZENDMAST KPN

11.6 KM > BEDRIJVENTERREIN DE HURK



BIJZONDERE GEBOUWEN > SOLISTEN

Kwalificaties instrumenten: bewust energiegebruik + CO2 neutraal + ecologisch bewust bouwen + levende architectuur c.q. groene architectuur

De solisten zorgen voor de hoogtepunten in het stuk. Ze zorgen voor identiteit en oriëntatie en zijn de vertolkers van de inhoud, de inhoudelijke en fysieke accenten. Bijzondere gebouwen gaan soleren binnen het gehele muziekstuk, geven het kleur en zorgen voor herkenbaarheid. Soleren betekent kracht, een kracht die alleen goed werkt en dan betekenisvol wordt als de solist zich houdt aan de regels van het totale spel.

De noodzaak dringt zich op om een overtuigend aantal gebouwen te maken die op strategische plekken gaan domineren en een rijke verscheidenheid opleveren binnen

het landschap van Brainport Avenue. Hierbij is het van belang dat de High Tech cultuur van Brainport, de maakindustrie, het onderzoek, de ontwikkeling en design, zichtbaar en ervaarbaar worden als architectonische bakens. Ieder afzonderlijk bedrijventerrein of iedere campus dient één beeldbepalend gebouw te krijgen. Dit ene gebouw is de solist en wordt de representant van het betreffende gebied.

De verschillende gebieden zijn: Ekkersrijt-Oost, Ekkersrijt-West, Ploegstraat, Acht/GDC, BIC, De Run, High Tech Campus Eindhoven, Eikenburg. Een bijzondere plek wordt

ingenomen door De Hurk, Trade Forum. Hier komt een cluster van unieke beeldbepalende gebouwen, als centrum.

De typische kenmerken van de solistische gebouwen zijn: High Tech als identiteit; iconen; markeringen; monumenten als typering in de tijd; architectuur als ode aan de innerlijke structuur en aan het verbeelden van inhoud en functie; expressie van innovatie en optimisme op basis van technische vooruitgang; daadkracht; Arts & Crafts; licht, lucht en ruimte.

De virtuoze musici die de toon zetten, waaraan ieder zich automatisch optrekt.



PANORAMA BRAINPORT AVENUE - 35



SNELWEGEN ZIJN ONZE GROOTSTE OPENBARE RUIMTE. Die ruimte wordt steeds intensiever gebruikt. Snelheid is een vorm van extase die de technologische ontwikkeling de mens heeft geschonken. De auto zet iemands lichaam buiten spel. Je hoeft geen hardloper te zijn om een snelle auto te besturen. Snelheid heeft een mooie vorm van abstractie in zich. Een mens kan zo al rijdend, vrijuit zijn eigen gedachtelijnen volgen. Traag of snel dat maakt niet uit, want beide temperamenten van de geest zijn vrij in hun mogelijkheden. De reiziger heeft zo regelmatig veel tijd beschikbaar voor mijmeringen en losse gedachtes. Hij hoeft niet aan te komen zolang de weg de tijd heeft. En wat hier zeker aan bijdraagt is de regelmaat waarmee er vergezichten voorbij komen. Een weidse blik wordt geopend in het perspectief van het weglandschap. In dat perspectief kan bijna alles samenvallen. De individuele wereld van de reiziger en de wereld van asfalt, afstand, landschap en technologische magic. Samenvallen is misschien wel een ander woord voor een integrale wereld: een wereld zonder strikte scheidingen, een wereld opgevat als een eenheid, als één geheel. En om strikte scheidingen op te laten lossen is deze kijk op de dingen leidend in de Brainport Avenue visie.

Ook ogenschijnlijk tegenstrijdige dingen moeten zo binnen één concept kunnen vallen. Het gebied kan aantrekkelijk en verleidelijk worden met een hoge economische waarde binnen een groene zone. Een 27 kilometer lange route, die ecologische waarden respecteert en historische waarden landschappelijk cultiveert en opwaardert. In veel opzichten gaat het hier om ontdekken en creëren. De ambities en maatstaven op esthetisch, architectonisch en landschappelijk niveau zijn hoog. Die verlangen daarom een aanpak zonder compromissen vanuit elk afzonderlijk vakgebied of samenwerkingsverband. Dit idee vraagt juist om ontgrenzing en veel ruimte voor de verbeelding. Dat vraagt om meer inzicht en samenhang dan de gebruikelijke specialisten met elkaar kunnen bewerkstelligen. Een overstijgend idee zou leidend moeten worden en elk afzonderlijk kennisgebied dienstbaar aan die grote gedachte. Tijd is de ruimte waarbinnen dit idee kan gedijen. De weg vormt dan in hoofdzaak het ruimtebeeld.



12 KM > BRAINMARKER

< STEDELIJKE ZONE >

13.2 KM > DE HURK

13.8 KM > EINDE BUIZENSCHERM





Niet ieder orkestlid kan een solist zijn. Het onderscheid is wezenlijk voor de bijzondere ervaring. Als de solist excelleert is het noodzakelijk dat het gehele ensemble hiervoor ruimte biedt. Zonder verlies aan importantie is het van belang dat het ensemble een mate van neutraliteit, van ingehouden 'kleurloosheid' krijgt. Bijzondere gebouwen kunnen alleen bestaan bij de gratie van niet al te bijzondere gebouwen.

Als beeld van de regio Eindhoven geldt voornamelijk wit (vergelijk de Witte Dame en de Hoge Rug). Ook dient de materialisering en plasticiteit zoveel mogelijk eenvormig te zijn. De identiteit als geheel is het uitgangspunt. Binnen de gebieden zelf heeft men voldoende ruimte zich bij en achter de voordeur te profileren en te onderscheiden. Het streven is te komen tot een gezamenlijke herkenbaarheid. Het totaal levert een prachtig landschap van bedrijventerreinen, die zich ieder met hun eigen icoon een orkestlid weten van Brainport Avenue.

GRONDTOON > FUNDAMENT

Benoemen van de strategische plekken - inzicht geven in de historie en karaktereigenschappen/typologie van - High Tech Architectuur
formuleren van de programma's van eisen -functie en betekenis van de diverse gebouwen benoemen per plek/locatie



IN NEDERLAND IS DE A2 EEN GOED VOORBEELD VAN EEN WEG DIE OP EEN SAMENHANGENDE ERVARING IS ONTWORPEN. Deze weg ontwikkelt zich steeds meer van de slechts monofunctionele snelweg dwars door Nederland, tot een goed routeontwerp als een maatpak, toegesneden op de lokale omstandigheden en vrij stromend als een rivier. Deze weg is nog niet klaar maar vordert gestaag. Een routeontwerp kan voortkomen uit verschillende overwegingen, zoals veiligheid, of uit zorg voor een goede gebiedsontsluiting en doorstroming met als drijfveer het economisch belang. Ook de behoefte aan een comfortabel asfaltlandschap met een eigen dynamiek, plasticiteit en profiel anders dan de natuurlijke geaccidenteerdeheid van het aanwezige landschap, kan een beweegreden zijn. Soms gaat het om het willen hebben van een snelle route naar de zon of het strand zoals in Frankrijk bijvoorbeeld, als recreatieve attractie, of gaat het om het respecteren van omgevingskwaliteiten en de schoonheid van het doorsneden landschap. Meestal is er sprake van een mengvorm van afwegingen en motieven. Hele verschillende motieven, vanuit verschillende optieken, liggen ten grondslag aan een wegontwerp. Dat dit deel van de A2 aansluiting zoekt bij het routeontwerp van de A2 behoeft in dit verband geen betoog. Dit boek is een pleidooi voor schoonheid en plezier in het onderweg zijn op Brainport Avenue!



< STEDELIJKE ZONE >

14.7 KM > AFSLAG DE HURK

15.1 KM > TRADE FORUM



Bij de bijzondere gebouwen is het zoals aangegeven van doorslaggevend belang dat er een perfecte afstemming is tussen solisten en ensemble. Vaak worden de solisten als de smaakmakers binnen het stuk ervaren, toch is het ensemble bepalend voor de algemene klankkleur. De klankkleur, de identiteit van Brainport Avenue valt het best te typeren met de term 'laboratorium'. Laboratorium staat voor onderzoek, innovatie en technische kwaliteit. De kenmerken zijn helderheid (kleur wit tot zilvergrijs), zuiverheid (beton en staal) en reflectie (glas). Dit moeten ook de stijlkenmerken en materialisering worden van de architectuur (los van de solisten). De helderheid en zuiverheid wordt tevens ondersteund door het gereguleerd en spaarzaam omgaan met reclame. Overdag vindt het ingetogen karakter van de architectuur zijn tegenspeler in de uitbundigheid en kleuring van het landschap. In de avond is het landschap 'zwart' en vormt de lichte ondergrond van de architectuur de uitgelezen ondergrond voor licht en projectie. Een kleur- en beeldervaring die de route identiteit geeft.

Voor de route als geheel, de Brainport Avenue Symfonie, is het goed om op voorhand te kijken welke rol welke bedrijventerreinen binnen het geheel kunnen vervullen en welke randvoorwaarden daaraan gekoppeld dienen te worden. Het is niet opportuun hier nu al gedetailleerd op in te gaan, aangezien daar een specifiekere analyse van huidig gebruik en voornemens aan vooraf dient te gaan. Wel is het mogelijk een aantal uitspraken te doen, die gaan over de ruimtelijkheid en de positie binnen het geheel van Brainport Avenue. In het hoofdstuk over de klanken van het architectonisch ensemble wordt hierop ingegaan.



PANORAMA BRAINPORT AVENUE - 39

HET ROUTEONTWERP VAN DE A2 IS ER EN DE STRUCTUUR ALS ASFALTWEG IS KLAAR. De meeste laad- en graafmachines zijn sindsdien elders bezig en de tomtom werkt er weer. Maar er is meer en daarover gaat dit inspiratiedocument. Dit inspiratiedocument zet in grote lijnen neer welke ambities en kansen Brainport Avenue in huis heeft om een overstijgende betekenis te krijgen. Met deze vaststelling wil gezegd zijn dat effectieve omgang met de taal die de weg verder kan gaan spreken en verstaat gewenst is. Nu vraagt de weg om een inzet op een meerduidige en rijkere beleving! De uitwerking naar de vele en verschillende elementen die dit idee gaan schragen geeft goed weer hoe rijk die kansen zijn. Er zijn met relatief beperkte middelen aanpassingen mogelijk die, naast de structurele ontwikkelingen die zich al aankondigen in de ruimtelijke ordening en stedenbouw, veel effect kunnen sorteren. Een weg mag niet te eenduidig geënt zijn op een logistieke en functionele onderbouwing. En strikte beperkingen in verband met de veiligheid mogen op hun beurt niet al het andere onmogelijk maken. Een goed wegontwerp is een volwaardig kunstwerk. Een kunstwerk met een grote toegankelijkheid en een groot bereik. Het begrip kunstwerk wordt in dit verband opgerekt tot een totaalconcept waarbinnen veel onverwachte en realistische zaken in een ander perspectief komen en zorgen dat het onverwachte hier dagelijks kan worden.



Een schilderij mag geen tekst, een standbeeld geen kleur-in picturale zin-en een gedicht geen muziek behoeven; veeleer moet elk alles bevatten'. RAINER MARIA RILKE, UIT FLORENTIJS DAGOEK 1898



PANORAMA BRAINPORT AVENUE - 41

EINDHOVEN AIRPORT > SOPRAAN

De Zilveren Route

De solisten zorgen voor hoogtepunten binnen het stuk. De sopraan vormt daarbinnen het absolute hoogtepunt: de diva op het podium, de vertolker van het ongrijpbare, de hemelse stem. Eindhoven Airport is deze diva ten aanzien van de route.

Eindhoven Airport staat borg voor een schaa sprong en is een fysieke schakel met de buitenwereld. Het is een tijdmachine en maakt ontdekkingsreizen mogelijk. Het is een 'vrijheidsbeeld', een icoon van dynamiek en ontwikkeling in de tijd. Eindhoven Airport is vanaf de A2 niet of nauwelijks ervaarbaar, maar dient wel

bezongen te worden. Het is een poort tot de regio en een belofte naar ver weg. De belevingskwaliteiten bevinden zich aan de rand van Brainport Avenue, maar moeten voelbaar, hoorbaar, ervaarbaar gemaakt worden. Deze 'luchtpoort' verdient een hoofdrol aan de A2. Het onzichtbare moet zichtbaar gemaakt worden. Binnen het gehele stuk wordt voor het vliegveld een speciale aria geschreven.

Het beekdal van Ekkersrijt ligt in het verlengde van de grote startbaan van Eindhoven Airport en kruist vervolgens de A2. Dit beekdal vormt een prachtige aanleiding voor planontwikkeling

en daarmee het startpunt voor de verbeelding. Het opent de ruimte en bepaalt de richting. Accentuering van het beekdal en fysieke aandacht voor en verbeelding van het vliegveld zullen hand in hand gaan. Er komt een helder en sprekend integraal plan voor het Beekdal Ekkersrijt, inclusief de startbaan enerzijds en het beeldend antwoord hierbij ten aanzien van de A2 anderzijds. Dit totaal zal uitmonden in een Landart project, dat vooralsnog betiteld kan worden als 'De Zilveren Route'. 'De Zilveren Route' vormt 'de gouden stem' - de aria die geschreven moet worden binnen de compositie als geheel.



HET GAAT OM DE MAGIE VAN DE TECHNOLOGIE. CENTRAAL STAAT VOOR ALLES DE BELEVING VAN DE WEGGEBRUIKER

Kernbegrippen en beeldmiddelen hierbij zullen zijn: licht, lucht en kleur, maar ook reflectie. De eerste gedachten ten aanzien van kunst in relatie tot Brainport Avenue zijn gericht op samenhang en herkenbaarheid door middel van een extra belevingslaag. Deze middelen en begrippen zullen op verschillende en bijzondere manieren een rol gaan spelen. Niet alleen als kunsttoepassingen maar ook gerelateerd aan de architectuur, landschap, civiele kunstwerken, informatiedragers etc. Er wordt gestreefd naar een integrale ontwikkeling, waarbij bewust geen strikte scheiding wordt aangebracht tussen deze benaderingen. Dit ten gunste van de totale identiteit van Brainport Avenue. Welke taal zou Brainport Avenue moeten spreken? Om te weten wat Brainport Avenue nu is en straks worden kan, is eerst een analyse van het gebied nodig. Uit die vaststellingen en indrukken wordt een aanzet gemaakt voor het kunstconcept en de Brainport taal.

----- 18.2 KM > LANDGOED WIELEWAAL ----- 18.5 KM > PARKPLATEAU ----- < PARK ZONE > ----- 19.2 KM > AFSLAG EINDHOVEN AIRPORT, BIC / EN ACHT -----



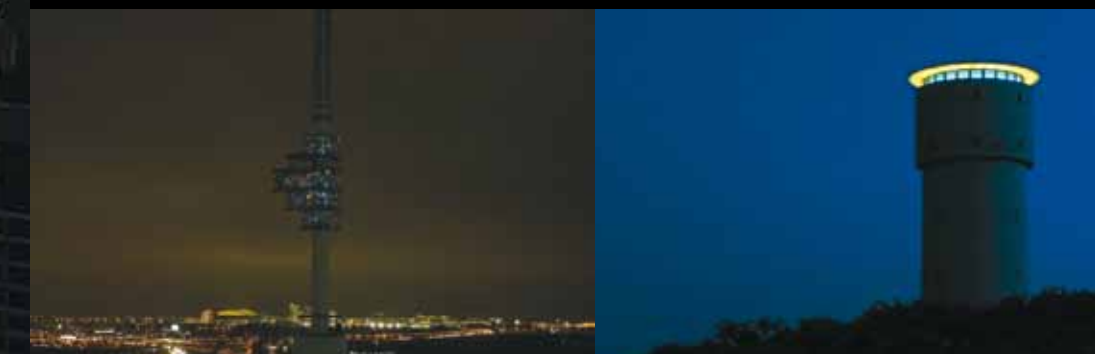
LANDMARKS > VOCALISTEN

De compositie van het muziekstuk wordt ingevuld en krijgt kleur door het orkest als geheel. De instrumentalisten bepalen de doorlopende muzieklijn. Naast de instrumentalisten en de sopraan als bijzondere vocalist is er ook nog het koor. Het koor bestaat uit een scala aan vocalisten dat op de achtergrond voor prikkels en kleuring zorgt. Zij zorgen binnen het stuk voor de oriëntatiepunten, zowel concreet als inhoudelijk. Het zijn de noten binnen de melodie, verhaaltjes binnen het grote verhaal. De landmarks zijn niet de muzikanten maar de bijzondere stemmen die de specifieke klankkleur van het stuk vormgeven.

Landmarks zijn onder andere de civiele kunstwerken (bijvoorbeeld viaducten). Landmarks bewerkstelligen beeldende samenhang en herkenbaarheid van de route en van het gebied. Het zijn helder klinkende noten. De landmarks komen op bijzondere en strategische locaties en gaan werken als oriëntatiepunten en iconen binnen het muziekstuk. Zij zingen zich nadrukkelijk niet los. Ze ondersteunen de melodielijn. De

landmarks kunnen als uit te breiden fenomeen worden ingezet. Ze moeten passen binnen de compositie en daar een integraal onderdeel van uitmaken. Strategische plekken worden benut om een samenhangend verhaal te vertellen over de unieke kwaliteiten van Brainport Avenue als fenomeen.

Afzonderlijke landmarks vormen een apart hoofdstuk binnen het totale verhaal zoals over het innovatieve karakter, over uitvindingen, over ontdekken en creëren. Landmarks zijn de etalage van de verschillende ontdekkers en ondernemers. Het zijn betekenisdragers, die zowel commercieel als informatief of verbeeldend ingezet kunnen worden. De landmarks vormen een uitbreidbaar fenomeen. Op een aantal mogelijke landmarks wordt hier toch al nader ingaan. Enerzijds zijn ze deels namelijk al in gang gezet en anderzijds zullen ze sowieso een nieuw deel van de compositie gaan vormen. Dit zijn: de viaducten, het econduct, de brainmarkers, de informatiezuilen en het beeldmerk.



DE VOORWAARDEN DIE HET MUZIEKSTUK BEPALEN GROEIEN LOGISCH UIT DE BOUWSTENEN DIE DE WEG ONS BIEDT

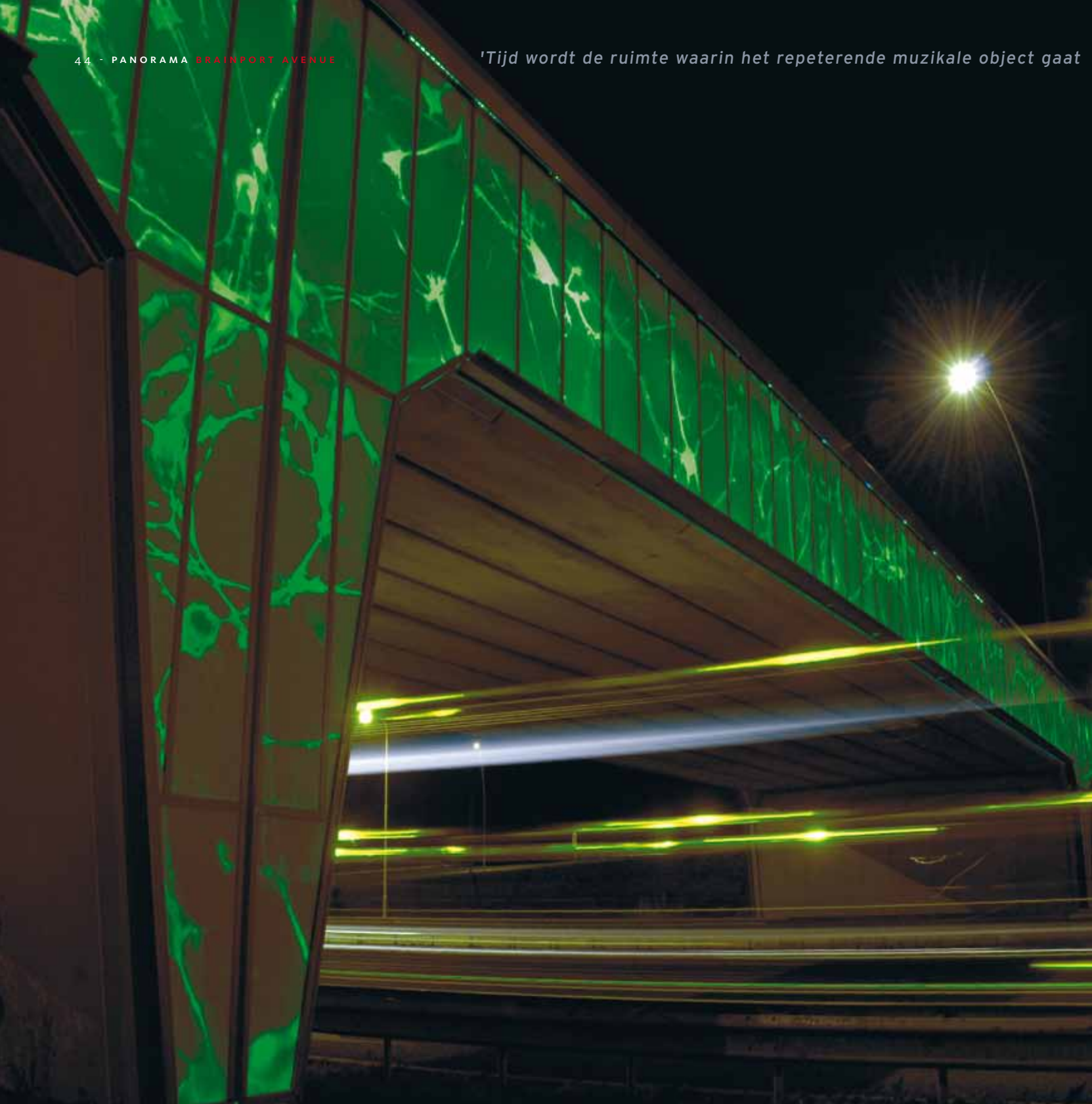
In de vorm van een matrix wordt aangetoond welke rijke schakeringen aan mogelijkheden denkbaar zijn. Voor zo'n muziekstuk is een speciale componist nodig. Een componist die begrijpt wat de weg voor muziek kan voortbrengen. En dat impliceert een muzikaal iemand die vooruit kan denken over en vanuit landschap, architectuur, beeld, akoestiek, ritme, repetitie, adoptie en assimilatie. Dat idee van één schepper kan hier goed in een duo of trio verenigd worden, omdat het over een veelomvattende taak gaat. Veel kennis en een sterke visie zijn een voorwaarde om niet te conformeren maar juist veel betrokkenen te overtuigen.

20 KM > BEEKDAL EKKERSRIJT

20.8 KM > BEDRIJVENTERREIN ACHT

21.2 KM > KNOOPUNT BATADORP





VIADUCTEN & ECODUCT > REPETEREND THEMA

De viaducten tussen de verschillende knooppunten hebben een overeenkomstige vormgeving en zijn familie van elkaar. Dit verhoogt de samenhang in sterke mate. Ook het door Har Hollands vormgegeven Brainport viaduct bij de High Tech Campus Eindhoven is onderdeel van deze familie, maar onderscheidt zich

uitmaken van dezelfde familie. Hier ligt een bijzondere kans om dit viaduct een echo te laten zijn van het viaduct van Har Hollands. Hier zal het 'lichtverhaal' niet op het viaduct worden 'geprojecteerd', maar als integraal onderdeel van het viaduct worden ontwikkeld. De beide viaducten worden contrapunten binnen de

Het geplande ecoduct moet meer worden dan een viaduct. Er wordt gesproken over een parkplateau. Dit kan een zeer beeldbepalend landmark worden binnen de route. De ontmoeting weg en groen. Een samensmelting van High Tech en natuur. Juist deze match van thema's en de vertaling in een pakkend beeld kan dan heel kenmerkend zijn.



door het 'lichtverhaal' en is daardoor een duidelijk icoon. Er komt een nieuw viaduct iets ten zuiden van knooppunt Batadorp. Ook dit viaduct gaat onderdeel

route en zijn markante accenten die een waardevolle sfeertekening van de Avenue bewerkstelligen.

De verbeelding van de ontmoeting start met de vraag: gaat het land over de weg of kruipt de weg onder het land door? Het moet nadrukkelijk gaan om de ervaring en niet om de optelling van twee sferen. Dezelfde criteria zijn van toepassing op het toekomstig te ontwikkelen 'stadsplateau'. Dit plateau kan het 'stedelijk' centrum worden van Brainport Avenue. Om dit te bewerkstelligen zal de bebouwing de weg hier letterlijk moeten overvleugelen. Er dient sprake te zijn van een voelbare verdichting. De samensmelting van High Tech en natuur in het ene geval en High Tech en stad in het andere geval is een heel mooi gegeven dat past binnen de totale Brainport Avenue Symfonie. Dit is een uitdaging om de waarde van High Tech te verstevigen en meer uit te diepen.

DE COMPONIST ZORGT VOOR EEN HELDERE VISIE EN EEN PAKKEND IDEE: HET MUZIEKSTUK Het stuk wordt uitgewerkt en overdrachtelijk gemaakt in de partituur. Binnen het muziekstuk is ruimte gemaakt voor alle partijen en thema's die recht doen aan alle instrumenten met hun eigen klank. Dit geheel vormt de samenhangende compositie. Belangrijk is dat hier een compositie voor wordt geschreven die in heel veel opzichten specifiek voor de locatie is. Het stuk moet zo eigen en inspirerend zijn dat de basisgedachte erachter bijna als vanzelf opgepakt gaat worden door nieuwe betrokkenen in het spel.



< TUIN ZONE > ----- 22.3 KM > BEDRIJVENTERREIN PLOEGSTRAAT -----





HOOGSPANNINGSMASTEN

In het voorjaar van 2010 is een conceptplan 'verlichting hoogspanningsmasten', door de Eindhovense lichtarchitect Har Hollands uitgewerkt ter hoogte van bedrijventerrein Ekkersrijt, langs de randweg. In het plan worden de masten ervaren als energiedragers die het transport van elektriciteit via de hoogspanningsmasten 's avonds door middel van licht verbeelden en Eindhoven als 'lichtstad' markeren. Het plan voorziet erin deze lichtbakens structureel mee te laten liften met het gehele lichtplan voor de route, aangezien licht- en zendmasten verbindingen aangaan met het achterland. Belangrijk is dan wel dat de masten zich niet loszingen van de gehele symfonie. Met andere woorden, deze solisten dienen een dienstbare rol te vervullen.

Naast de hoogspanningsmasten en het daarvoor ontwikkelde verlichtingsplan, staat er ter hoogte van De Hurk de KPN-zendmast. Hiervoor werd een lichtontwerp van Har Hollands gerealiseerd. In deze mast 'lopen' blauwe LED lichtjes omhoog en 'ontsteken' de top. Deze zendmast vormt een mooi contrapunt voor de hoogspanningsmasten bij Ekkersrijt. Gezamenlijk kunnen zij de symfonie voorzien van een mooie drie-eenheid: Rood – Groen – Blauw (RGB).



BRAINMARKERS

De ontwikkeling van de Brainmarkers is in gang gezet. Zij worden drager voor reclame-uitingen. Het gaat om één of meerdere landmarks als een 'interactieve vuurtoren'. Het basisidee voor de Brainmarkers is ontwikkeld in directe samenwerking met de Dutch Design Academy. Ze werken als herkenningpunt en informatieontvanger en -zender. Naast reclameboodschappen behoort andere content ook tot de mogelijkheden, zoals met name kunst. Om als herkenningsteken te functioneren lijkt het belangrijk zeker drie Brainmarkers te plaatsen op strategische locaties langs de route. De Brainmarkers zullen moeten bijdragen aan het High Tech karakter van het geheel, hetgeen inhoudelijk meer betekent dan het toepassen van het nu wat schetsmatig voorgestelde spaceframe. De toepassing van LED schermen / verlichting maakt dat de Brainmarkers een instrument kunnen worden in het licht- en kleurverhaal van de route.



AANDUIDINGSZUILEN

De verschillende bedrijventerreinen zullen voorzien worden van een vanaf de A2 zichtbare aanduidingszuil. De huidige zuilen zijn niet uniform en aan vervanging toe. De nieuwe te ontwikkelen aanduidingszuilen vormen een bijzondere aanleiding tot het maken van een eigen huisstijl voor Brainport Avenue als geheel. Van daaruit worden de zuilen ontwikkeld en gaan zij werken als een ritme van terugkerende herkenningstekens. Ook hier zullen High Tech, licht en kleur de beeldende samenhang bewerkstelligen. Belangrijk is dat er een beeldende koppeling tot stand wordt gebracht tussen Brainmarkers en aanduidingszuilen.

EUREKA

Een beeldend herkenbaar entreekunstwerk voor Brainport Avenue is zeker wenselijk. Het simpele en herkenbare icoon van Brainport wordt 'Eureka'. Dit is een archetype van de gloeilamp waarmee Philips de wereld veroverde en een beeld dat nog steeds model staat voor 'de vinding' of 'de vondst'.



ZWART



DE SPECIFIEKE KLANKEN VAN HET ARCHITECTONISCH ENSEMBLE

HOE KLINKT INNOVATIE, WAT IS HET RITME VAN TECHNOLOGIE?

Zoals eerder aangehaald vormt architectuur een heel belangrijke component in het muziekstuk voor Brainport Avenue. Om de juiste toonzetting te vinden is het essentieel vast te stellen wat de identiteit en uitstraling is van hetgeen in de bebouwing rondom Eindhoven is ondergebracht. De inhoud bepaalt de klankkleur. Daarnaast is het van belang de verhouding tussen route en bebouwing onder de loop te nemen, de relatie tussen muziekstuk en muzikanten.

Eindhoven en omgeving kenmerkt zich door kennisintensieve industrie. Onderzoek en ontwikkeling zijn de motor; innovatie, creativiteit en design zijn kenmerken. Het technologische gehalte is zeer hoog. Dit geldt zowel voor het bedrijfsleven als het onderwijs. Ook hier is sprake van een hoge mate van integraal denken en werken. Bedrijfsleven en onderwijs hebben dezelfde toonzetting en bespelen dezelfde instrumenten. Zij delen ook de bedrijfsterreinen langs Brainport Avenue.

Naast de kennisintensieve (maak)industrie kent het gebied ook juist een heel groene uitstraling. Zowel naar het noorden, westen als zuiden is grootschalige natuur vlakbij. Ook de route zelf kent een sterk landschappelijk karakter. Je rijdt door een coulisselandschap met veel groen in combinatie met bebouwing. Deze bijzondere combinatie kan veel betekenisvoller worden ingezet. De contrastwerking tussen natuur en ruimte ten opzichte van artificieel en massa zorgt voor een levendige melodielij met zwaarte en lichtheid. Het kan de regionale en lokale kwaliteiten koppelen aan het universele.



De bijzondere eigenschappen van de regio Eindhoven moeten zich vertalen in de relatie natuur, architectuur en snelweg. Voor de architectuur betekent het dat het zich goed dient te verhouden met het aanwezige groen, maar tevens een interessante wisselwerking kan aangaan met de snelweg. Bestaat er specifieke snelwegarchitectuur? Uit het verleden zijn er prachtige voorbeelden van benzinestations en andere aan de route gekoppelde architectuur. Tegenwoordig probeert men met het vormgeven van viaducten en andere kunstwerken in te spelen op de beleving van de automobilist. Waarom zou dat niet gebeuren met langs de snelweg gelegen bedrijventerreinen en de architectuur daarvan? Wat doet snelheid met materie, met richting, wanneer ontstaat ritme en ruimte? Ook hier geldt dat de compositie als geheel de klank, de beleving bepaalt. Naast de intrinsieke betekenis moet de bebouwing betekenis krijgen ten opzichte van de weg, de omgeving.

De architectuur moet ook uitstralen en verbeelden hetgeen er in de gebouwen plaatsvindt: waarvoor ze gebruikt worden. Het hoogwaardige technologische karakter zal zich vertalen in het zichtbare, de buitenkant. Algemeen betekent dit dat de gebouwen een High Tech karakter krijgen, helder en licht met een industriële uitstraling. Dit toont zich in vorm maar zeker ook in materiaalgebruik. Innovatief ten aanzien van constructiemethoden, maar ook ten aanzien van klimaatbeheersing, ruimtegebruik en de toepassing van nieuwe materialen.

Geen schone schijn architectuur, maar eerder no-nonsense, passend bij de bedrijvigheid en de mensen die erin werken. Helder klinkende instrumenten in een doordachte compositie. Willen bepaalde instrumenten echt helder kunnen klinken dan is het belangrijk dat de directe omgeving juist een meer ingehouden geluid produceert. Op sommige plekken heb je gebouwen als bakens, mogelijk zelfs torens, nodig om te vertellen wat er in een bepaald gebied speelt. Daarnaast is de ondersteunende meer neutrale architectuur van even groot belang. Het zijn als het ware laboratoria met een grote 'werkvloer' en een diamant die voor het invallende en uitstralende licht zorgt.



Teneinde een passende en blijvende identiteit van Brainport op te bouwen, bestaat de uitdaging om de regionale kwaliteiten op een inspirerende manier tot uitdrukking te brengen in de architectuur. Deze zoektocht start met het vertalen van vier pijlers naar passende identiteitsdragers:



- **Innovatie en Licht**
- **High Tech en Laboratorium**
- **Groen en Duurzaam**
- **Helder en Sereen**

DE AAN DE ARCHITECTUUR GEKOPPELDE IDENTITEIT

Innovatie is een proces in de tijd. Wat tien jaar geleden als innovatief gold is nu wellicht al weer verouderd. Voor Eindhoven blijft, ondanks dat er vele hoogtechnologische bedrijven zijn gevestigd, Philips nog steeds het icoon van innovatie en is licht daar onlosmakelijk mee verbonden. Licht vormt als het ware het DNA van de regio. Licht kan worden toegepast op alle vormen en stijlen in de architectuur. Soms vormt licht echter de essentie en de kracht van een gebouw. Het zorgt voor de inhoud, de betekenis. Met name de gebogen verlichtingsarmaturen en het High Tech aluminium buizenscherm vormen directe aanleidingen voor geavanceerde, innovatieve lichttoepassingen.

High Tech architectuur refereert aan de machine-esthetiek en heeft een zekere industriële uitstraling. Deze koude steriele wereld van 'a space odyssey' en sciencefiction, gebruikt technologie om het gebouw zijn structuur en karakter te geven. In deze wereld draait het om staal, glas en kunststof. Koude, gladde materialen, eerlijk en zonder opsmaak en erg functioneel. Moderne bouwtechnieken maken meer organische en met name meer futuristische vormgeving mogelijk. De functionaliteit staat niet meer centraal, maar vertaalt zich ook in het sculpturale, de expressie en het gevoel. Het glas en het staal blijven.

Helder en sereen refereert aan een steriele en schone wereld, keurig afgeschermd en veilig voor de boze buitenwereld. Een introverte rustige en gecultiveerde wereld. Helder, klaar en onbewogen. Geen buitensporige en schreeuwerige indrukken. De kleur wit past bij deze beleving en laboratoria zijn exemplarisch. Relatief lage gebouwen die het best tot uiting komen in een serene parkachtige omgeving van geschoren gras, waterpartijen en bomen.

Groen en duurzaam refereert aan respect voor de buitenwereld, het ruige landschap, de natuur als tegenhanger van het cleane, past ook bij Brainport. Hier is geen plaats voor (zichtbare) vervuiling. De natuur, het landschap is er om van te genieten en mag zo min mogelijk verstoord worden. Gebouwen dienen te vervloeien met het landschap. Ze gaan erin op en zijn gemaakt van hoogwaardige, duurzaam geproduceerde materialen. De energie wordt gehaald uit natuurlijke bronnen. Zonnepanelen en windmolens of -turbines completeren het beeld.

DE THEMA'S KLINKEN OP VERSCHILLENDE TOONHOOGTES DOOR IN ALLE ONDERSCHIEDEN GEBIEDEN

- **EKKERSRIJT OOST EN WEST EN ESP-NOORD** De Noordoost hoek van Brainport Avenue is al voor een groot deel bebouwd. Toch zijn juist daar de meest strategische plekken nog ter revisie en is met name Esp nog volledig te componeren. Ekkersrijt Oost en West zijn gebaat bij een sterk architectonisch icoon. Voor het ernaast gelegen Esp zal ook een eigen icoon ontwikkeld worden. Een duet voor twee iconen met een eigen gezicht maar wel in dialoog. De overige nieuwe bebouwing bij Esp krijgt een High Tech signatuur, helder en sober met name horizontaal georiënteerd als contrast met het icoongebouw. De reeds bestaande en zeer uiteenlopende bebouwing van Ekkersrijt krijgt een nieuwe 'wand', gekoppeld aan de bebouwing, als geluidsmaatregel en de mogelijkheid tot milieucontrole. Een compositie van horizontaal en verticaal; van teken en wand. Een compositie gekoppeld aan de dynamiek van knooppunt Ekkersrijt als intro en poort voor de route rond Eindhoven.
- **PLOEGSTRAAT** Vanuit 's-Hertogenbosch komt men via Best de Brainport Avenue op. Over het kanaal gaat aan de westkant van de A2 het bedrijventerrein Ploegstraat verder ontwikkeld worden. Het terrein zal de Noord-entree duidelijker kunnen markeren. Vanaf de snelweg gezien zullen de toekomstige gebouwen een sober en neutraal uiterlijk krijgen met strakke wanden in wit tot zilver met een horizontale signatuur. Slechts één beeldbepalend en verticaal gebouw wordt het beeldmerk van Ploegstraat en verbeeldt hier het begin van de route. Het gebouw dient een hoogwaardige technische uitstraling te hebben, zich los te maken van zijn omgeving, terwijl het daar direct uit voort lijkt te komen.
- **ACHT** Het bedrijventerrein Acht is nu nog een grote groene vlakte. Afgezien van de het complex van Ganzenwinkel en enige opslagloodsen is daar nog geen wezenlijke activiteit te ontwaren. Toch is dit bij uitstek een zone langs het A2 tracé die zal moeten gaan bijdragen aan de identiteit van Brainport Avenue. Gelegen in de oksel van knooppunt Batadorp zal ook hier het High Tech karakter van Brainport worden getoond in de bebouwing. Omdat het hier gaat om een begeleiding van de route en het tegelijkertijd de aanvliegroute van Eindhoven Airport is, zal hier een bijzonder horizontaal baken vereist zijn, aansluitend bij de dynamiek van het knooppunt met de uitstraling van een hoogwaardig technisch laboratorium. Een ensemble met onderzoek, ontwikkeling en samenwerking als identiteit.
- **BIC** De nog verder te ontwikkelen bedrijventerreinen BIC liggen aan de westzijde van de A2 en zijn gekoppeld aan de natuurlijke uitstraling van het beekdal Ekkersrijt. Een bijzondere kwaliteit. Hier is te sterk aanwezige architectuur ongewenst omdat het valse noten zal opleveren binnen het landschappelijke timbre. Hier dient voortgeborduurd te worden op de uitstraling van het gebouw van het waterwinbedrijf dat hier gevestigd is. Witte laboratoriumvilla's in het groen zullen de boventoon gaan voeren en creëren een landgoederengevoel dat perfect aansluit bij de landschappelijke kwaliteit.
- **STADSPATEAU** De nog verder te ontwikkelen bedrijventerreinen BIC liggen aan de westzijde van de A2 en zijn gekoppeld aan de natuurlijke uitstraling van het beekdal Ekkersrijt. Een bijzondere kwaliteit. Hier is te sterk aanwezige architectuur ongewenst omdat het valse noten zal opleveren binnen het landschappelijke timbre. Hier dient voortgeborduurd te worden op de uitstraling van het gebouw van het waterwinbedrijf dat hier gevestigd is. Witte laboratoriumvilla's in het groen zullen de boventoon gaan voeren en creëren een landgoederengevoel dat perfect aansluit bij de landschappelijke kwaliteit.
- **DE RUN & DE HURK** De Run vormt in combinatie met De Hurk al een relatief iets oudere samenstelling van bedrijven. Het technologisch karakter van de bedrijven hier is hoog. Het betreft met name hoogwaardige maakindustrie. De huidige uitstraling doet aan dit karakter geen recht. Zeker hier moet een sterke High Tech verbeelding tot stand worden gebracht, maar wel met een duidelijke no-nonsense uitstraling. Techniek en doelmatigheid zijn hier kernbegrippen; een seriematige opzet wordt de kwaliteit. (o -1 - o -1 - o -1). Ook hier zullen kleur en materialisering ingehouden zijn (wit-zilver; glas-staal). De verbijzondering wordt gevonden in het ensemble als geheel.
- **HIGH TECH CAMPUS EINDHOVEN** De High Tech Campus Eindhoven is een gebied met een duidelijk eigen signatuur en karakter. Het samengaan van gebouwen en landschap is zeer zorgvuldig afgewogen. Het oogt natuurlijk, hetgeen direct ook de kracht is. Er is een bijzondere verhouding tussen intern en extern. Is het geheel naar buiten toe enigszins gesloten, naar binnen toont het zich als een levend organisme. Naar Brainport Avenue kijkend zou een grotere signaalwaarde winst betekenen. In relatie tot het Brainport viaduct van Har Hollands zou er directer ervaarbaar aan de A2 een nieuwe equivalent van het Evoluon kunnen komen, met de krachtige uitstraling van het samengaan van natuur, cultuur en techniek.



'Logica brengt je van A naar B, verbeelding brengt je overal.' ALBERT EINSTEIN

WELKE TONEN ZIJN AL GEZET?

HOE KAN DE WEG GAAN KLINKEN?

Een snelweglandschap van in totaal 27 kilometer lengte door een voornamelijk stedelijk gebied en met sterke landschappelijke componenten, dat is er al. Maar hoe ga je daar mee om, hoe maak je dat meer herkenbaar en hoe verschaf je dat een sterke eigen identiteit? Het is zeker de bedoeling dat Brainport Avenue de getransformeerde A2-zone wordt met een eigen gezicht. Een aantrekkelijke route voor passanten. Maar de weg is tevens dé etalage van Brainport; als centrum van kennisindustrie en de High Tech Campus Eindhoven.

Het verhaal start bij een uitgebreide analyse van het traject op meerdere niveaus wat betreft gebruik en beleving. Om tot een zo goed mogelijk beeld te komen van de huidige en toekomstige situatie zijn twee onderzoeksmethoden naast elkaar gehanteerd. Ten eerste de directe fysieke confrontatie de directe fysieke confrontatie door veelvuldig de route te rijden en het omliggende gebied te doorkruisen. Daarnaast zijn de bestaande rapporten en onderzoeken grondig doorgenomen om de ontwikkelingen te kunnen inschatten. De weg zelf is het uitgangspunt, maar zeker zo belangrijk is de inbedding van de weg in zijn omgeving. Hoe is die onderlinge wisselwerking? Wat ervaar je als je het traject volgt?

Vanuit deze optiek dringen zich een aantal zaken op. Hier volgt een globale opsomming van bestaande waardevolle karakteristieken met kritische kanttekeningen die later in aanbevelingen en opdrachtbeschrijvingen vertaald gaan worden. Steeds is deze logische manier van kijken aangehouden, startend bij de analyse, via kanttekeningen uitmondend in conclusies en aanbevelingen.

- De route kenmerkt zich door een overwegend groen karakter. Van noord naar zuid verandert het 'groene landschap' langzaam. Deze gedaanteverwisseling zou sterker ervaarbaar gemaakt moeten worden. De typologie van die landschappen vraagt om meer herkenbare en typerende begroeiing ook dichter bij de weg.
- De achterliggende gebieden herbergen een schat aan kwaliteiten, maar zijn slecht herkenbaar binnen het 'groene landschap'. Vanaf de weg ervaart men slechts in zeer geringe mate wat het karakter en gebruik van deze verschillende deelgebieden is. Daarom zouden de karakteristieken van die deelgebieden veel meer door kunnen werken in het beeld van de weg. Uitbreidingen kunnen hier letterlijk effectief en versterkend gaan werken. Exemplarisch hiervoor is de luchthaven. De luchthaven is moeilijk te vinden, laat staan zichtbaar. En dit terwijl deze direct aan de route ligt en van essentieel belang is qua verbinding met de rest van de wereld. Een toevallig vliegtuig dat opstijgt of landt bepaalt nu de oriëntatie! Het zichtbaar en ervaarbaar maken van de luchthaven is in direct belang van Brainport Avenue.
- De bestaande knooppunten verdelen de route in verschillende onderdelen waardoor een bepaalde mate van oriëntatie ontstaat. Echter de oriëntatiemogelijkheden binnen Brainport Avenue zijn te gering, te weinig onderscheidend en zeker niet specifiek genoeg. Veel weggebruikers zijn meer bezig met het volgen van de bewegwijzering dan dat zij hier ontspannen rijden. De knooppunten hebben de potentie om veel meer aandacht te geven aan de oriëntatie.
- De opvallende gebogen lantarenpalen langs de weg zijn karakteristiek voor Brainport, echter de grenzen tussen Brainport Avenue en het buitengebied zijn niet duidelijk ervaarbaar. Dit is deels te wijten aan het geringe onderscheidend karakter van Brainport Avenue als geheel en deels aan het ontbreken van markeringspunten. De route zou veel specifiekere geduid kunnen worden. De verlichting van de weg als totaal biedt uitstekende mogelijkheden om dit onderscheidend karakter te versterken door een 'tweede lichtlaag' aan te brengen. Door de verschillende karakteristieken meer herkenbaar en samenhangender te maken, wordt de wisselwerking beter en specifiekere.
- Het geluidsscherm ter hoogte van de Run en de Hurk bezit een heel positieve visuele en materiële kwaliteit, echter de geluidremmende maatregelen werken als desoriënterend. Met relatief weinig middelen kan dit deel, dat juist parallel aan de weg ligt, een grote invloed krijgen op de herkenbaarheid van de route. Vergelijkbaar met het verlichte viaduct bij de High Tech Campus Eindhoven, maar dan wel voor bijna een kwart Brainport Avenue. De buizenschermen smeken als het ware om verbijzondering van hun kwaliteit in de avondsituatie. De lichtsonate voor buizenschermen en lichtarmaturen moet door één en dezelfde componist geschreven worden.

- De aan Brainport Avenue grenzende bedrijventerreinen kenmerken zich door kennisindustrie. Ontdekken en creëren; onderzoek en ontwikkeling zijn hierbij kernbegrippen. Mede door deze op de toekomst gerichte oriëntatie heeft Brainport een magneetwerking. De High Tech identiteit die hierbij hoort is nog niet voldoende ontwikkeld, terwijl hier juist unieke mogelijkheden liggen voor eigenheid en herkenbaarheid. Wat High Tech hier betekent kan opnieuw vorm en inhoud krijgen en dat is een prachtkans! Een samenhangend beeldkwaliteitsplan voor de bebouwing langs de gehele route is een eerste vereiste en een goede stap om sturing te geven aan toekomstige bebouwing. Juist hier geldt dat de verschillende toonhoogten in harmonie moeten geraken. De harmonie van de High Tech identiteit.
- Eindhoven profileert zich als lichtstad. Een prachtig uitgangspunt voor verbeelding. De weg zou zich in het avondbeeld veel meer kunnen onderscheiden door middel van licht. Een paar opvallende lichtkunstwerken zoals de dynamische LED verlichting op het viaduct bij de High Tech Campus Eindhoven zijn goed om de toon te zetten, maar blijven nu te veel incidenten. Licht is een beeldmiddel met ongekende mogelijkheden, zeker nu de techniek zich zo voortvarend met dit medium aan het ontwikkelen is. Wellicht kan de weggebruiker hierin een (onbewuste) interactieve rol spelen. Het ritme van het weggebruik kan worden vertaald in licht(intensiteit) en daarmee het muziekstuk beïnvloeden.

De aanleidingen om tot een herkenbare Brainport Avenue signatuur te komen zijn ruimschoots voor handen. Waar het met name aan ontbreekt is een samenhangend 'verhaal' om deze aanleidingen in onder te brengen en ervoor te zorgen dat de verschillende ingrediënten elkaar gaan versterken. Geen incidenten, maar een sterk gekleurd karakter waarin hoofd- en bijzaken samenwerkende delen van het grote geheel zijn. Als delen van een samenhangende compositie met een eigen klank en dynamiek.

De middelen en beeldelementen die ingezet worden dienen ook te matchen met- en zich tegelijkertijd te onderscheiden van de andere hoofdrolspelers binnen het Routeontwerp A2. Spelers zoals Utrecht, 's-Hertogenbosch, Sittard / Geleen en Maastricht. Dat kan heel goed en daarin ligt een mooie uitdaging besloten.

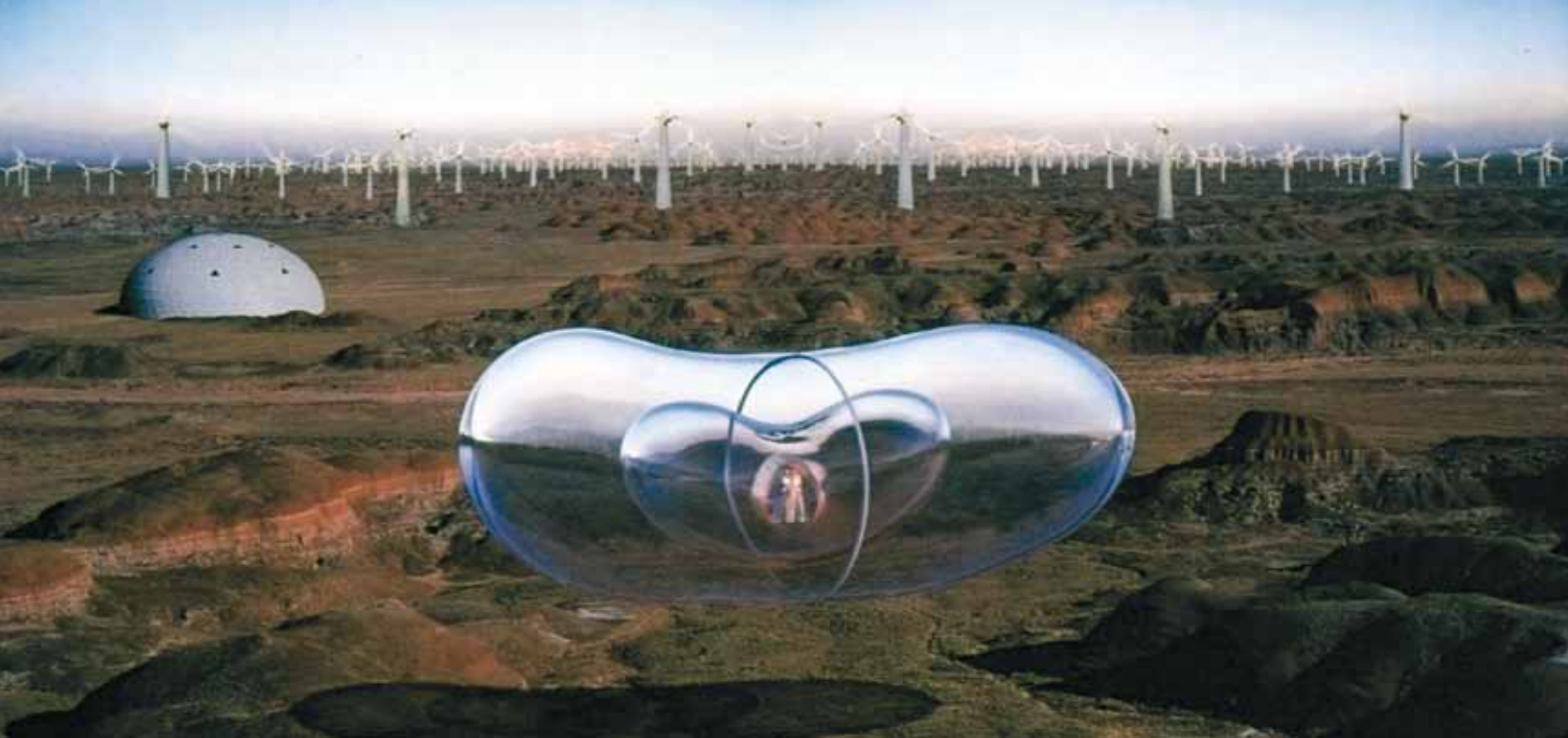
Welke instrumenten zijn dan inzetbaar?

- de zogenaamde 'lichte' beeldmiddelen die de passende bouwstenen zijn voor deze identiteit (kleur, licht, reflectie etc.)
- geavanceerde en innovatieve High Tech vastgoed objecten en kunstwerken
- overtuigende, eigenzinnige landschapsinrichtingsplannen met 'groene beeldhouwersvingers' (zoals bijvoorbeeld volgens het principe van de Parkway)
- speciale aandacht binnen deze plannen wordt gevraagd voor de bermbeplanting als kansrijk 'randgebied' (kenmerkende vegetatie)
- directe aanleidingen in de bestaande situatie zoals bijvoorbeeld de geluidschermen en de kunstwerken kunnen relatief gemakkelijk transformeren en hebben dan veel impact
- op termijn zou de weg zelf nog stiller en CO2 vriendelijker gemaakt kunnen door geavanceerd gebruik van nieuwe soorten asfalt met minder wrijving en als voorbeeld van een weg met toekomst.

Het spreekt voor zich dat het niet mogelijk is een totaalplan in één keer te ontwikkelen. Dat is echter eerder een voordeel aangezien het de diversiteit stimuleert, maar dan zijn er wel duidelijke richtlijnen gewenst. Juist hier is het van belang dat ingespeeld kan worden op de behoefte aan ruimte en mogelijkheden. Dat maakt het lastig om de samenhang binnen het muziekstuk te waarborgen. Dat kan alleen als er nu kaders worden opgesteld en vastgelegd die ook de toekomstige variaties op voorhand een plek geeft. Alvorens deze kaders vast te stellen dienen een aantal wezenlijke stappen ten aanzien van de compositie te worden gezet.

De componist/het collectief zorgt eerst voor een heldere gedachte en werkt deze uit tot een totaalconcept: de partituur (het stuk op muziekpapier). Vervolgens is het aan de dirigent om de muzikanten van het orkest zodanig te laten samenwerken/spelen dat er in samenklink een vloeiend muziekstuk ontstaat. Een stuk dat naar aard en wezen de visie van de componist vertolkt. Met ruimte voor de interpretatie ervan. Tijdens de oefenperiode kunnen er valse noten zijn en is het geheel nog niet compleet ervaarbaar. Maar ook na de eerste totaaluitvoering zal het stuk blijven groeien. Het onverwachte en sommige dissonanten blijven duurzaam interfereren. Een sterk commitment tussen de belangrijkste spelers in het ontwikkelingsspel is onvoorwaardelijk de voorwaarde om tot dat ultieme muziekstuk te komen. Naast de uitvoerende muzikanten is het publiek een belangrijke factor.

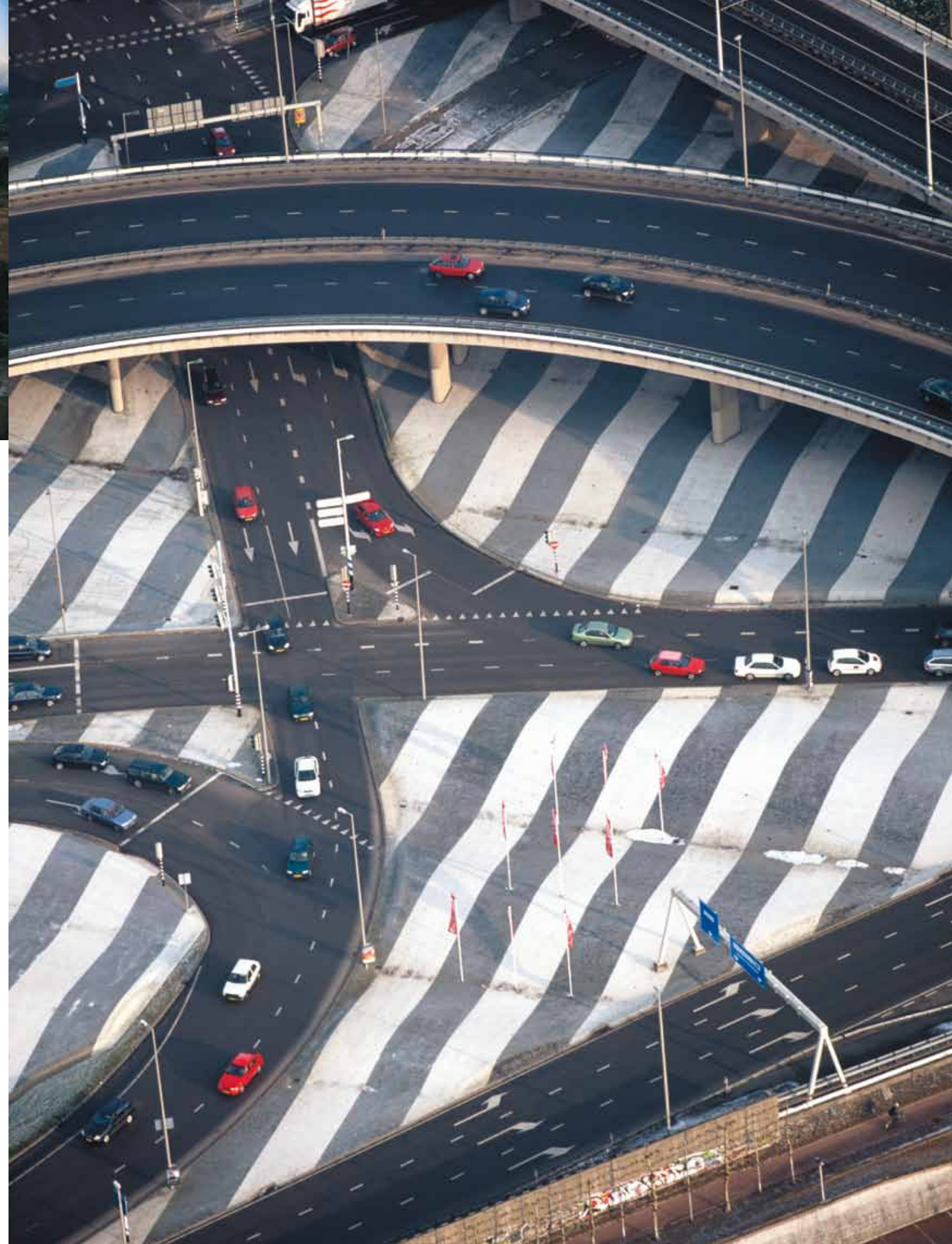




LITERATUURLIJST

- Het Philipspaviljoen op de Wereldtentoonstelling te Brussel 1958, Philips technisch tijdschrift 1958
- Andre Baltensprenger; Iannis Xenakis und die Stochastische Musik-Komposition im Spannungsfeld van Architectuur und Mathematik, Zurich 1995.
- De Traagheid, door Milan Kundera, Ambo/Baarn 1995
- Holland Avenue, Research Road Atlas, Mecanoo/RWS, Delft augustus 2002.
- Regionaal Structuurplan regio Eindhoven, Eindhoven 2004
- Waar een weg is, is een wil. Opdrachtgeverschap en opgave bij infrastructuur, vergelijkingsmateriaal routeontwerp A12, Apeldoorn 2004
- Basisdocument ontwikkelingsplan A2 zone, Eindhoven juli 2005
- Inventarisatie en Analyse, ontwikkelingsplan A2 Zone, incl. bijlagen, Trans 4, januari 2006
- Het Raamwerk, kunst aan de A50, Paul Roncken ism werkgroep Volle Hoop Reizigers, 2006
- Brainport Architectuur, een essay, ing. J.A. van Zeeland, uitgave van SRE Eindhoven, juni 2006
- Ontwikkelingsvisie A2-zone, Trans 4, 's-Hertogenbosch augustus 2006.
- A9-N9, ruimte tussen ruimtes, routevisie, Nanon Soeters & Jan Samsom, december 2006
- Routeontwerp A2, MTD landschapsarchitecten, 's-Hertogenbosch, 2007
- De Geniale Brainportlocatie, integrale gebiedsontwikkeling A2-zone regio Eindhoven, Trans 4, 's-Hertogenbosch 2007.
- Strategie Routeontwerp A2, zeven punten voor ruimtelijke kwaliteit, Projectteam A2, december 2007.
- Intentieverklaring, integrale gebiedsontwikkeling A2-zone regio Eindhoven, 10 maart 2008
- Fort Altena en de A27: 10 ontwerpen, NBKS 2008
- Drieluik Landelijk Strijp, schetsontwerp, Enno Zuidema Stedebouw, Rotterdam juli 2009
- Brainport Avenue, Projectinformatie, Buck Consultants Ineternation ism Fakton, september 2009
- Brainport Avenue, Koepelvisie licht en kunst, SRE 2009
- Bicycle Diaries by David Byrne, Viking Penguin USA in 2009
- Criteria voor de ruimtelijke kwaliteit Brainport Avenue, Enno Zuidema Stedebouw, Rotterdam november 2010.
- Prachtig Compact NL, Atelier Rijksbouwmeester, Den Haag 2010.

'Hell, there are no rules here-- we're trying to accomplish something.' THOMAS A. EDISON, US INVENTOR (1847 - 1931)



COLOFON

Deze gebiedsontwikkeling wordt aangestuurd door de Stuurgroep Brainport Avenue. De Stuurgroep is het bestuurlijk platform waarin strategische afspraken worden gemaakt over het programma en het ambitieniveau. De Stuurgroep wordt voorgezeten door het Samenwerkingsverband Regio Eindhoven (SRE). De overige leden zijn de gemeenten Eindhoven, Veldhoven, Waalre, Best, Son en Breugel en de Provincie Noord-Brabant. Rijkswaterstaat, het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie en het Ministerie van Infrastructuur en Milieu zitten aan als adviseurs. De Stuurgroep wordt ondersteund door een Programmabureau en een onafhankelijk Kwaliteitsteam. Het Kwaliteitsteam werkt mee aan en beoordeelt de ruimtelijke plannen en de beoogde kunst- en lichtuitingen in Brainport Avenue. Het Kwaliteitsteam hanteert hierbij het rapport "Brainport Avenue, criteria voor ruimtelijke kwaliteit, SRE november 2010" als (toetsings) kader. Voorliggend boek 'Panorama Brainport Avenue' vormt een aanvulling op deze criteria voor ruimtelijke kwaliteit maar maakt er geen onderdeel van uit. De aanvulling is bedoeld als bron van inspiratie. Het boek heeft geen formele status maar biedt wel een tot de verbeelding sprekende zoektocht naar een samenhangende toepassing van kunst en (landschaps) architectuur in Brainport Avenue. De zoektocht is in opdracht van SRE uitgevoerd door het brabants kenniscentrum kunst en cultuur (bkkc). Vanuit bkkc is het project uitgevoerd door Netty van de Kamp, Jan van IJzendoorn en Jan Samsom. Het geestelijk eigendom en copyright ligt bij de samenstellers van Panorama Brainport Avenue. Het betreft nadrukkelijk een integraal en totaal kunstplan, hetgeen betekent dat overleg en samenhang voorop staan.



PANORAMA BRAINPORT AVENUE is opgesteld in opdracht van het Samenwerkingsverband Regio Eindhoven (SRE).

SAMENWERKINGSVERBAND REGIO EINDHOVEN

Keizer Karel V Singel 8, 5615 PE Eindhoven, Postbus 985, 5600 AZ Eindhoven
www.brainportavenue.com

OPDRACHTGEVER: Samenwerkingsverband Regio Eindhoven (SRE), i.s.m. Gemeente Eindhoven, Gemeente Veldhoven, Gemeente Waalre, Gemeente Son en Breugel, Gemeente Best, provincie Noord-Brabant. Ondersteund door: Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, Ministerie van Infrastructuur en Milieu, Rijkswaterstaat directie Noord-Brabant.

OPDRACHTNEMER: brabants kenniscentrum kunst en cultuur: Netty van de Kamp, Jan van IJzendoorn, Jan Samsom / GRAFISCHE VORMGEVING: Yvo Zijlstra, Antenna-Men, Rotterdam / DRUK: iPlot
FOTOGRAFIE: Jan van IJzendoorn, Jan Samsom, Gilles Frenken

BEELDVERWIJZINGEN: P4: Andy Goldsworthy / P6 Satellietbeeld: iDelft / P10 montage 'Poem electronique' Edgard Varèse / p14: Bewerkt detail filmstill 'Last Conversation' Noud Heerkens / p18: Compositie Iannis Xenakis / P24: Compositie Iannis Xenakis / P27: Observatorium / P30: Jan en Tim Edler / P32 Peter Fink, Diller&Scofidio / P34: John Körmeling, Monica Rittershaus, Hertzog&deMeuron, Evoluon Eindhoven / P37: Hertzog&deMeuron / p 39: Calatrava / P42: Indeman van Maurer United Architects / p44: Har Hollands / P45: Enno Zuidema / P47: D-tower Lars Spuijbroek/Q.S. Serafijn / P48: John Körmeling / P50: NP2, Renzo Piano / P58: Watertoren van Wim Quist / P63: Peter Struycken

Januari 2011

Deze publicatie is niet voor commercieel gebruik en wordt alleen intern verspreid. Er is naar gestreefd de rechten met betrekking tot het beeldmateriaal zoveel mogelijk volgens wettelijke bepalingen te regelen.



