

# Nut en noodzaak van een Visie

Kenniscafe Stadsilluminatie  
26 april 2012



Atelier LEK

LICHT > STEDELIJK · EXTERIEUR · INTERIEUR  
ONTWERP EN ADVIES



## Atelier LEK (Licht en Kleur)

Onafhankelijk lichtontwerpbureau, 2003 Rotterdam

Iris Dijkstra, PLDA  
Tirza van der Gerft

Industrieel Ontwerper, TU Delft  
Architect, TU Delft



**Smits van Burgst**



IN SIDES • INTERIEUR • LICHT • DECOR

# Interior, Exterior and Urban lighting design



## Opdrachtgevers:

- Gemeenten
- (Landschap-)architecten
- Stedebouwers
- Woningbouw corporaties
- Ontwikkelaars
- Ondernemers (verenigingen)
- Kunstenaars
- ....

## Onafhankelijk lichtontwerp en -advies

- Geen handel; focus op licht en niet op de armaturen
- Totale, integrale avondbeleving
- Passie = creativiteit en technologie

# Discussie over licht in de stad: Iedereen roept om aandacht!

1. **FUNCTIONELE BASISVERLICHTING**
  2. **ILLUMINATIE:** Architectuur, kunst, groen, etc
  3. **ETALAGES**
  4. **RECLAME:** Gevel-, masten, ABRI's, reclamezuilen
  5. **VRI**
  6. **METRO-INGANGEN**
- Hoogste lichtniveau bepaalt contrastniveau
  - Beleving verlichte ruimte (3D) vs verlichte straat (2D)
  - Dynamische verlichting = erg dominant
  - **HIERARCHIE** tussen **INFORMATIE** en **COMMERCIE**?



## Concrete handvaten voor 'Stadsilluminatie'

---

- Hoe kom je van Ad hoc licht-initiatieven naar een meer consistente aanpak?
- Hoe begin je een discussie over licht in je stad?
- Hoe bereik je integratie van licht als volwaardig onderwerp in projecten?
- Zijn veiligheid, duurzaamheid en beheerbaarheid te combineren met sfeer?
- Hoe kom je aan budget voor verlichting die als 'extra' wordt ervaren?

Ontwerpen is keuzes maken

# Het Steiger, Citykerk Rotterdam

Bij de belichting van de Steigerkerk is uitgegaan van de kwaliteiten van de kerk. Het beeld van het glas in beton raam dat overdag van binnen zo overweldigend is wordt 's avonds omgekeerd en juist zichtbaar vanuit de buitenkant.

Dagsituatie

Glas in betonraam van Berend Hendriks.



Buiten

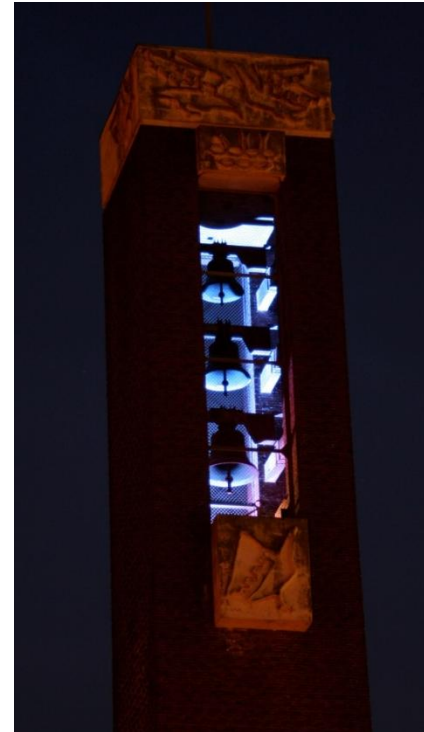
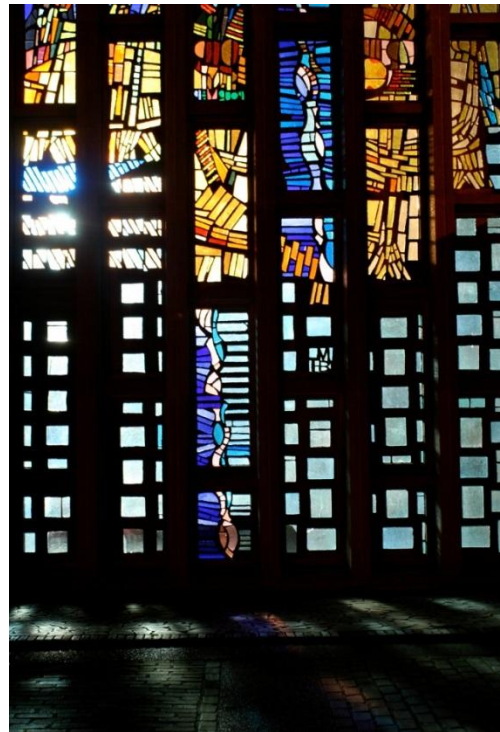


Binnen

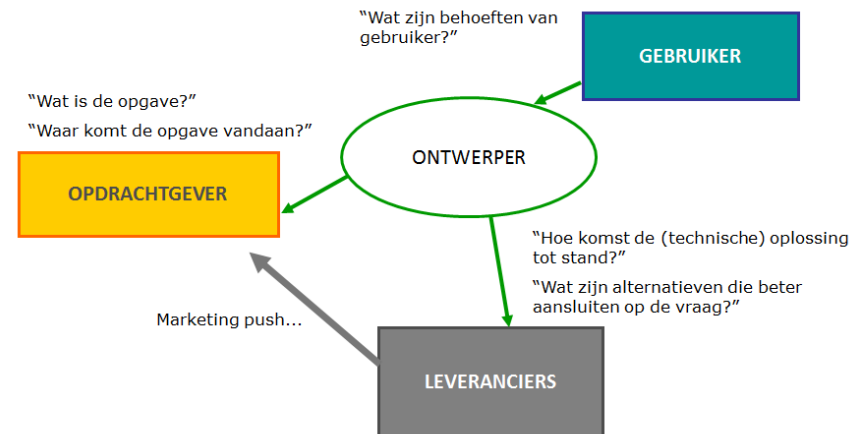
## Lichtconcept: Binnen = Buiten

- Eenvoudig concept, met grote impact
- Initiële offerte: € 80.000 Ontwerp Atelier LEK: gerealiseerd voor ± € 7.000,-

Zorgvuldig ontwerptraject kost tijd in voorbereiding, maar levert geld-  
materiaal- en energiebesparing op!



1. **WAAROM?** Zinvolle verlichting: wat is het doel?
  
2. **WAT?** Definieer de kwaliteit van de benodigde verlichting
  - » Het juiste licht
  - » Op de juiste plek
  - » Op het juiste moment
  
3. **HOE?** Totaaloplossing met oog op impact omgeving en milieu
  - » Geïntegreerd totaalconcept
  - » Energieverbruik
  - » Onderhoud, levensduur
  - » Life Cycle Analysis



# Visie als kapstok

## Wat kenmerkt een Boulevard?

Schaalgrootte  
Zichtlijnen  
Consequent Ritme  
Eenheid en Regie



## Coolsingel + Schiedamsedijk

Wel de kenmerken, maar geen regie:  
VERROMMELING

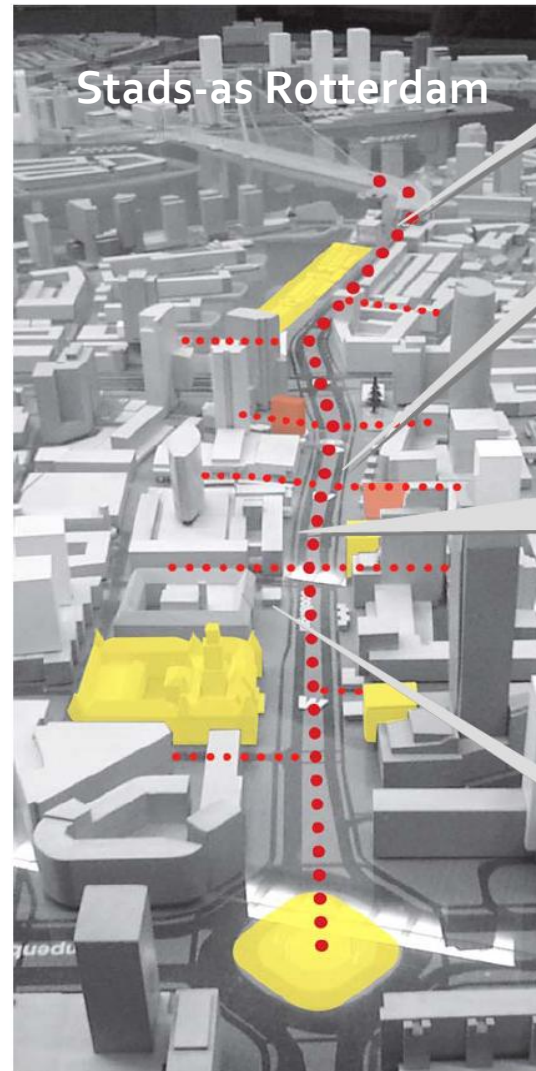


## Lichtconcept:

**Lengte:** meer samenhang, één route

**Breedte:** begeleiden overgang tussen voetgangersgebied en verkeersroute

**Diepte:** versterken van het Rotterdamse karakter



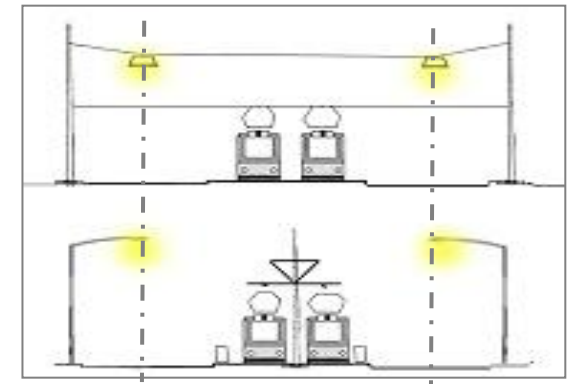
## OV Coolsingel

49 minder masten  
29% minder energieverbruik



## OV Schiedamsedijk

20 minder masten  
17% minder energieverbruik



# Vertaling naar lichtconcept: “Sfeer, Identiteit en Oriëntatie”

---

Het Havenmuseum toont het beeld van de Rotterdamse haven in het hart van de stad.

De ambitie van het lichtplan was om de Kaderoute aantrekkelijk te maken door het aanlichten van de poorten en de pontonbrug, en de Zichtbaarheid van ver door het aanlichten van de gieken



# Verlichting van karakter en kwaliteit van de stad

- Kwaliteit van de architectuur benadrukken.
- Geen toename in energieverbruik.
- Geen lichthinder voor omgeving.



Nieuwe situatie



Oude situatie



Proefopstelling lichtplan Stadhuis

Links oude situatie:

oranje vlakke aanlichting.

Rechts nieuwe situatie:

dieptewerking, natuurlijke kleuren.



## Proces:

- Ontwikkeling lichtconcept met projectteam.
- Begeleiding vergunningaanvraag
- Begeleiding aanbestedingstraject
- Opdrachtformulering & Begeleiding uitvoering



Artist impression: Atelier LEK

# 3 centrumwijken – analyse huidige situatie



## Voetgangersroutes

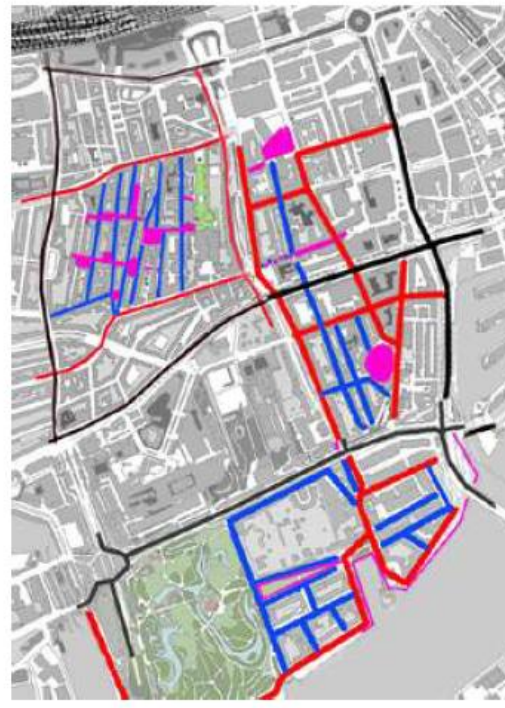
- Groene Dwarsverbindingen
- Pleinen

## Routes noord-zuid

## 3 Kunstwerken

- Caland monument
- Schurmann fontein
- Tsaar Peter de Grote

Figuur 2.1



Wijkontsluitings- en verbindingswegen

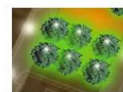
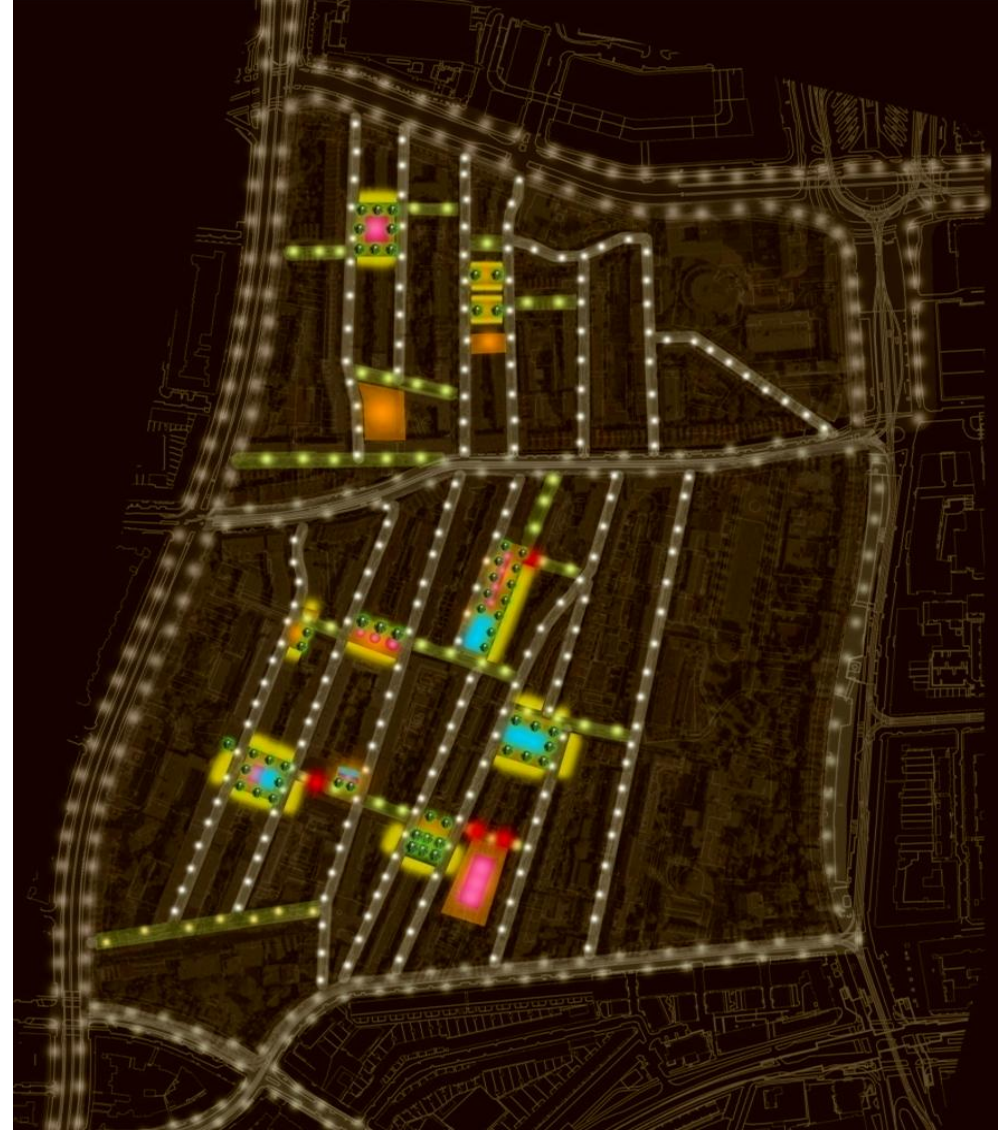
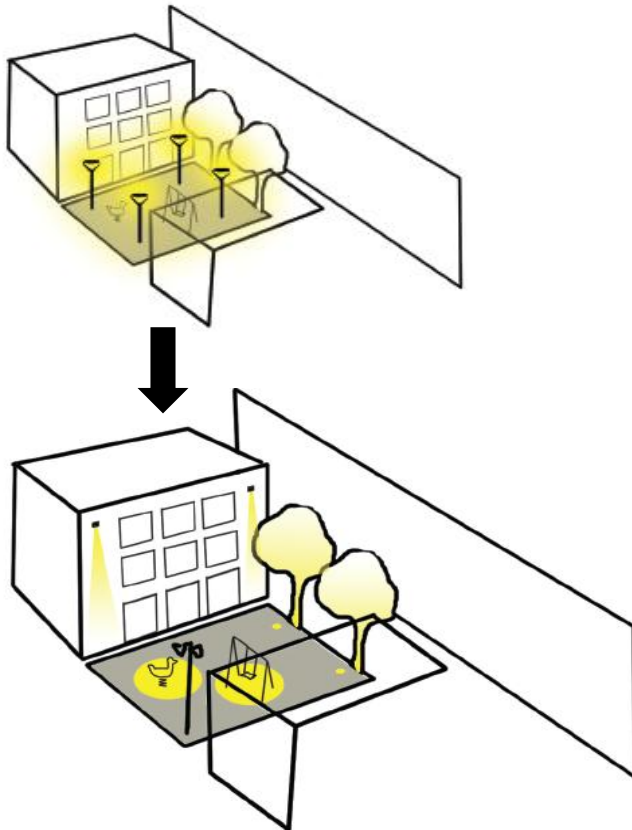
- Wijkverbindingsweg
- Wijkontsluitingsweg
- Buurtweg
- Verblijfsgebied



Globale indeling verschillende functiegebieden en sferen

# Concept: Waarom? Voor wie? Hoe?

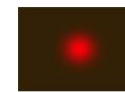
Thuis komen,  
Warm welkom  
Huiskamer



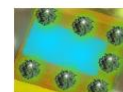
Groen



Spel



Onderdoorgangen



Sport



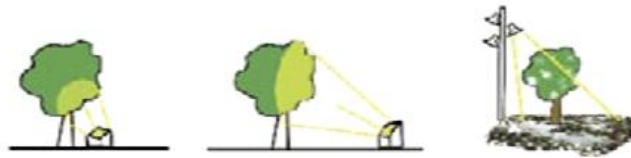
Gevelaanlichting

# Toolbox: diversiteit binnen een éénheid

PLEIN



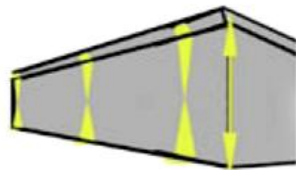
GROEN



PORTIEK



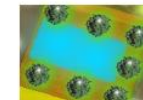
GEVEL



Groen



Spel



Sport



Gevelaanlichting



Onderdoorgangen

# Communiceren van het concept

Creeren van positieve ruimtes



Diepte en ritme in de gevel: orientate

# Samen zien hoe het wordt: betrokkenheid

Huidige situatie



Proef met smalle bundels: meer contrast en sfeer



# Veiligheid – duurzaamheid – onderhoudsvriendelijk

## Broken light laat zien dat het samen kan gaan...



LAMP Award – 1<sup>e</sup> prijs

LUCI / City People Light award – 1<sup>e</sup> prijs

LDA award Londen - 1<sup>e</sup> prijs

IALD award – genomineerd (uitrijking volgt...)



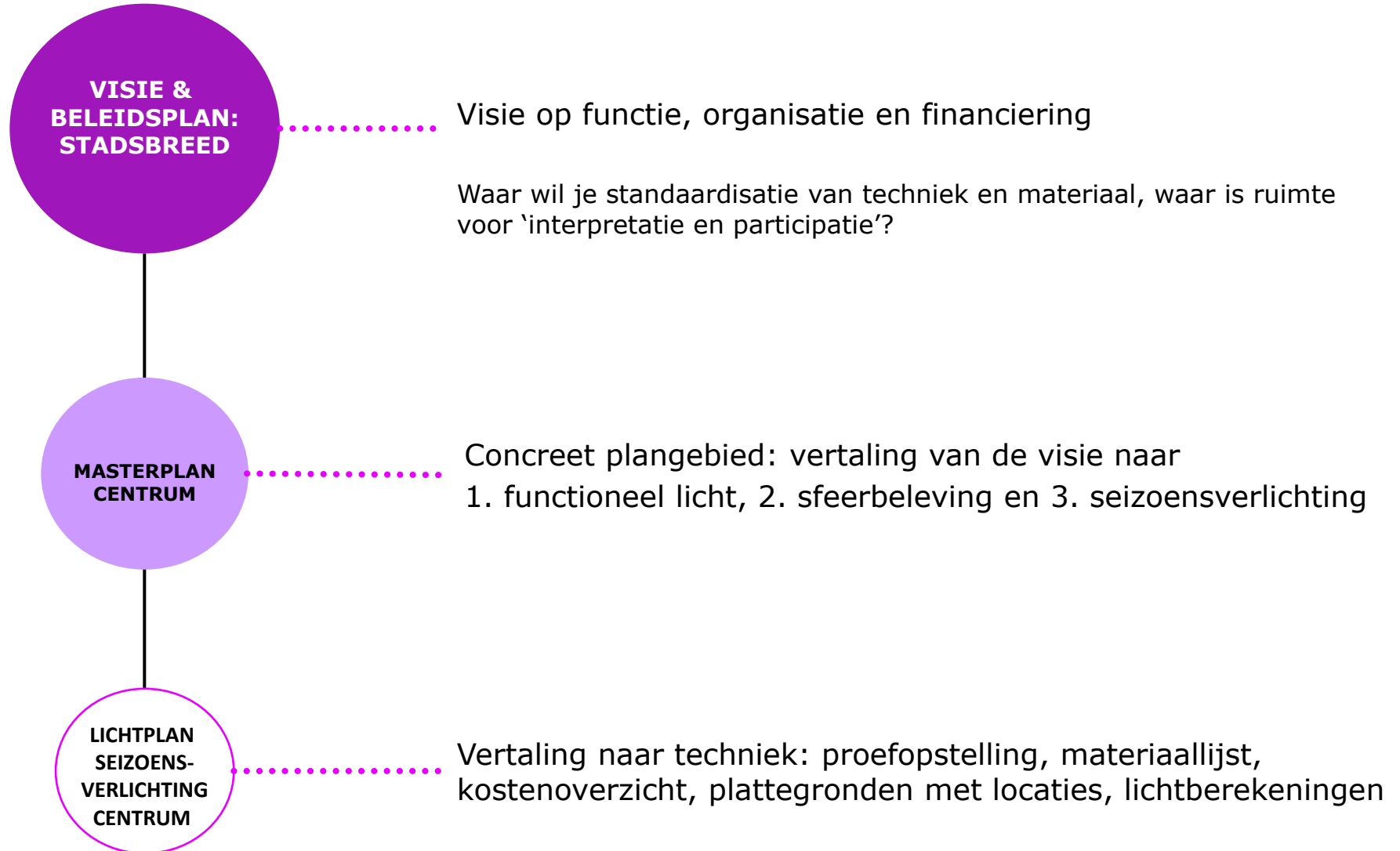
Beelden en ontwerp: Daglicht en Vorm





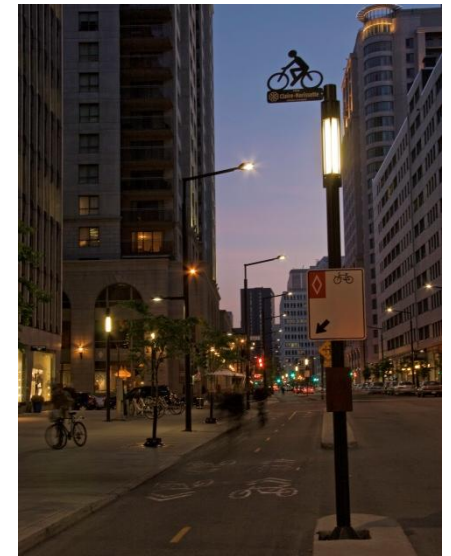
# Schaalniveaus voor randvoorwaarden en keuzes

---



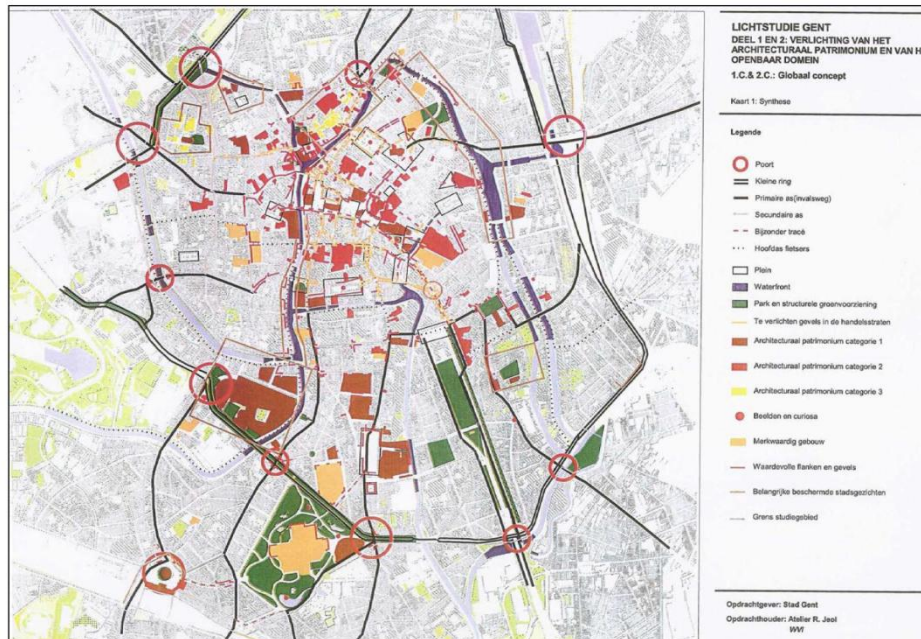
# Hoe doen andere steden het? Inspirerende voorbeelden

Old Montreal – ieder gebouw in zijn eigen stijl



# Inspirerende voorbeelden

## Gent - consequent, lange adem, gefaseerd



# Inspirerende voorbeelden

---

Lyon – Innovatief, grensverleggend, inspirerend

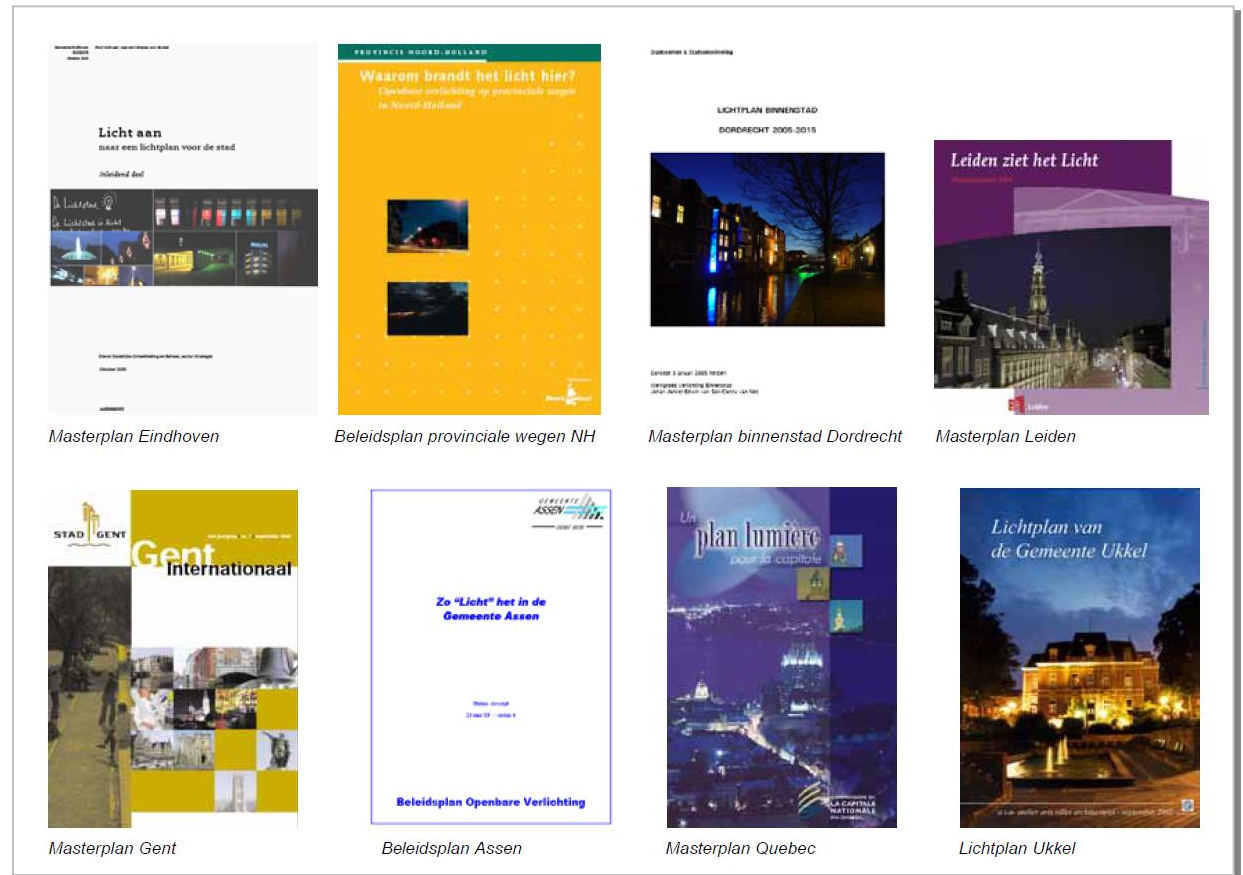
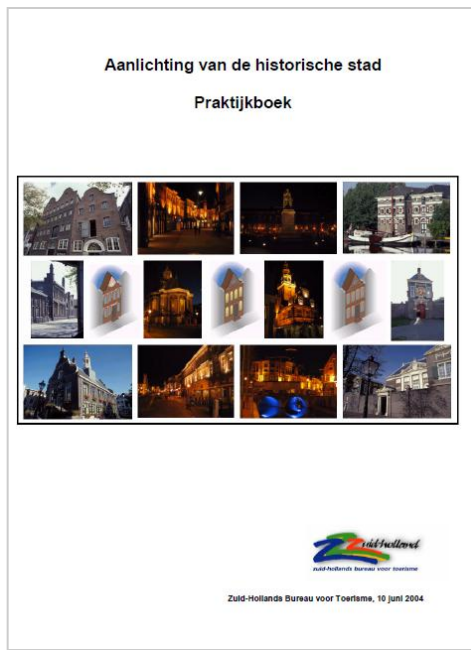





# Benchmarking: leren van anderen dichterbij huis

De doelstellingen voor het aanlichten van de binnenstad verschillen meestal niet bijzonder veel: algemene termen als creëren van sfeer, belevingswaarde en veiligheid in de binnenstad.

De kwaliteit en het effect verschillen veel als gevolg van de keuzes in het vervolg traject:

- WAT er aangeliicht wordt
- HOE wordt het aangeliicht
- organisatievorm en financiering



Stad	Initiatief	Visie gemeentebreed?	Financiering	Kwaliteit resultaat
Gent	Gemeente	Ja: verhogen belevingswaarde bewoners en bezoekers. Ook uitgewerkt in technische oplossingen	25% subsidie gemeente	Hoogwaardig, zowel publiek als privaat. 3 sterren topattractie
Den Bosch	Ondernemersvereniging 'Hartje Den Bosch'	Geen beleid vanuit de gemeente, wel consequent	Ondernemers 100%	Vooral ondernemerspanden, budget was leidend 
Alkmaar	Ondernemersvereniging SAMBA	Gemeente heeft geen beleid en geen budget beschikbaar gesteld. Wel werken ze nauw samen met Samba om kwaliteit te waarborgen.	Ondernemers en bewoners	Lichtplan wordt per object bedacht 
Leeuwarden	Stichting Leeuwarden lichtstad	Geen visie stadsbreed. Visie van de stichting: betaalbaar, zodat er zoveel mogelijk panden worden aangelicht	Geen extra budget vanuit gemeente	Alle panden zijn op dezelfde wijze aangelicht 
Den Haag	Veel eigen initiatieven ondanks regie	Gemeente is trekker: geen beleid, maar wel randvoorwaarden.	Geen budget vanuit gemeente	

# CENTRUMVISIE SFEERVERLICHTING ARNHEM

1. Centrumvisie: functioneel – sfeer – seizoenen
2. Seizoensverlichting conceptrichtingen
3. Pilot Luxor
4. Korenmarkt: illuminatie en OV

# Huidige (tijdelijke) sfeerverlichting kern winkelgebied

- Gemeente Arnhem
- Het City Centrum Arnhem (CCA) is dé belangenvereniging voor en door ondernemers in Arnhem Centrum
- De Stichting Binnenstadsmanagement Arnhem (SBA) is een publiek private samenwerking tussen diverse, op economische gronden bij de binnenstad van Arnhem betrokken, partijen

## Signaal BBA kerstverlichting

### **Ook het BBA is moe van dat eeuwige gesteggel over de kerstverlichting**

Het BBA is al jaren verbaasd over de weigering van een aantal grootwinkelbedrijven, zoals Blokker, Bakker Bart en Kruidvat, om mee te betalen aan de kerstverlichting in het centrum. Bezoekers van het winkelgebied, maar ook de bewoners van de binnenstad hebben veel waardering voor de feestverlichting. Ze begrijpen niet waarom de grootwinkelbedrijven wel profiteren van de sfeerverhogende verlichting maar hier geen cent voor over hebben.

Het BBA heeft nu besloten om een signaal af te geven en heeft een symbolisch bedrag gestort in de pot van de kerstverlichting. De organisator van de kerstverlichting, Stichting

Binnenstads Management (SBA) heeft hierop enthousiast gereageerd.

De ondernemers van City Centrum Arnhem (CCA) gaan jaarlijks met de pet rond om geld in te zamelen; een tijdrovende en ondankbare klus. Het bestuur van het CCA broedt nu samen met het SBA en de gemeente op een ander systeem om geld bij elkaar te krijgen. Ze denken daarbij aan het opzetten van een ondernemersfonds. Iedere ondernemer zal dan via de onroerendezaakbelasting (ozb) een bijdrage moeten leveren aan dit fonds, waaruit vervolgens activiteiten kunnen worden betaald zoals de feestverlichting.

In dat geval moeten ook Blokker en Bakker Bart met de billen bloot en kan het Kruidvat voor de talkpoeder zorgen. (BL)



# Masterplan sfeerverlichting Centrum Arnhem 26 mei 2010



In opdracht van de gemeente Arnhem

## Hoe kan verlichting ingezet worden om de Arnhemse binnenstad aantrekkelijker te maken en de identiteit van Arnhem te versterken?

### Doel masterplan

- Licht als middel om de binnenstad aantrekkelijker te maken en economisch te versterken
- Meerwaarde voor sfeer, identiteit en routing
- Combineren en afstemmen functionele verlichting, sfeerverlichting en seizoen verlichting
- Open, inspirerend en beeldend



# Huidige avondbeleving

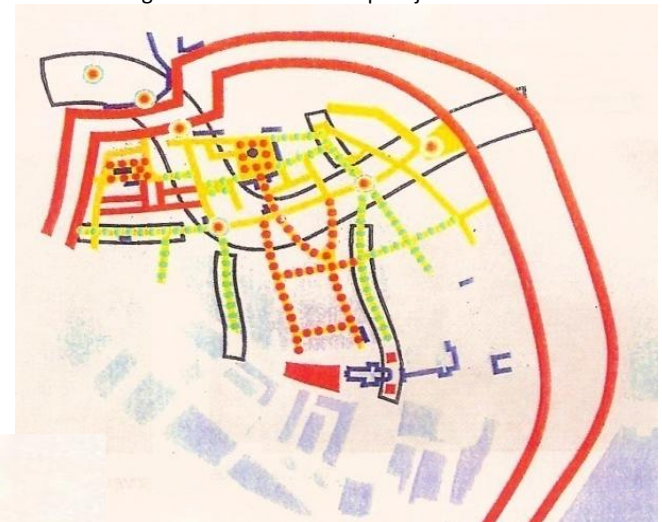
- Verschillende type vormgeving verlichtingsarmaturen voor verschillende sfeer gebieden
- Consequent toepassen zelfde lichtbron : warme oranje kleur



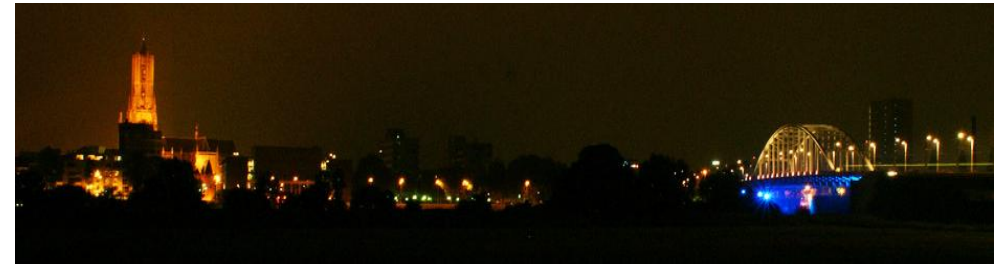
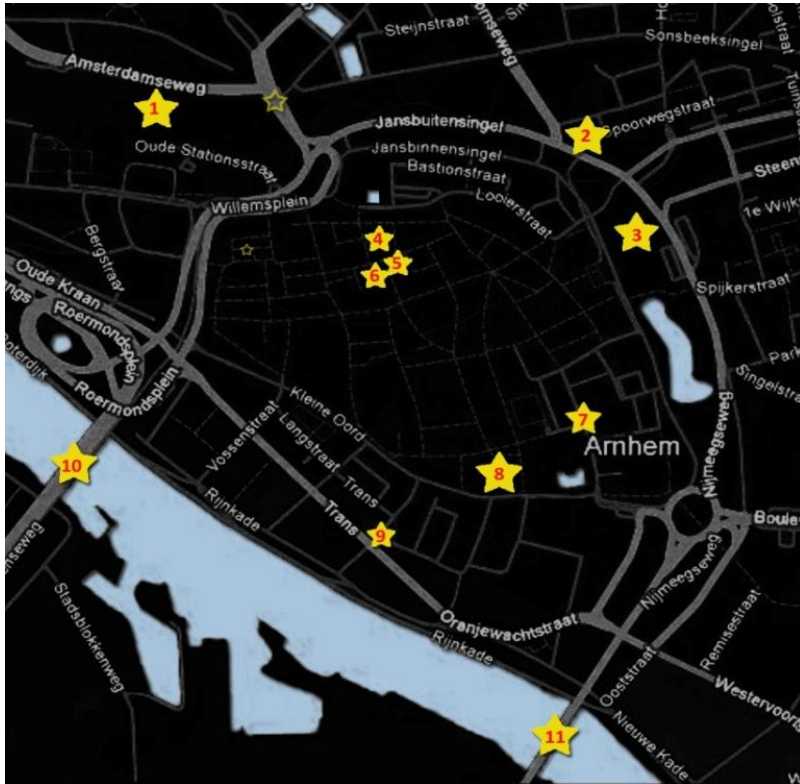
## Aanbevelingen openbare verlichting:

- Vasthouden eenduidigheid en consistentie
- Bijwerken van oorspronkelijke plan jaren 90
- Aanvullen met visie t.a.v actuele discussies
  1. "Witter "licht en betere kleurweergave
  2. Duurzaamheid , energiebesparing , LED
  3. Discussie lichtkwaliteit: juiste licht , juiste plek, juiste moment

Verlichtingsstructuur in Centrumplan jaren '90



# Gebouwen, monumenten iconen van Arnhem die aangeliicht zijn



## Aanbeveling sfeerverlichting

- Meer samenhang tussen bestaande en toekomstige lichtprojecten
- Nieuwe verlichtingsprojecten: gebruikmaken van aanwezige kwaliteiten, ten behoeve van

**Identiteit:** beeldbepalende plekken, objecten iconen  
**Sfeer van Arnhem**

**Leesbaarheid:** routing, stadsstructuren, oriëntatiepunt

**Sankelaren**  
 Het gebouw van Sankelaren is een van de belangrijkste gebouwen van Arnhem. Het is een van de meest iconische gebouwen van de stad. Het is een van de meest iconische gebouwen van de stad. Het is een van de meest iconische gebouwen van de stad.

**Meerkerk**  
 Het gebouw van Meerkerk is een van de belangrijkste gebouwen van Arnhem. Het is een van de meest iconische gebouwen van de stad. Het is een van de meest iconische gebouwen van de stad.

**Postkantoor**  
 Het gebouw van Postkantoor is een van de belangrijkste gebouwen van Arnhem. Het is een van de meest iconische gebouwen van de stad. Het is een van de meest iconische gebouwen van de stad.

**Reizen Medialink**  
 Het gebouw van Reizen Medialink is een van de belangrijkste gebouwen van Arnhem. Het is een van de meest iconische gebouwen van de stad. Het is een van de meest iconische gebouwen van de stad.

**Meerkerk**  
 Het gebouw van Meerkerk is een van de belangrijkste gebouwen van Arnhem. Het is een van de meest iconische gebouwen van de stad. Het is een van de meest iconische gebouwen van de stad.

**Deuren van de stad**  
 Het gebouw van Deuren van de stad is een van de belangrijkste gebouwen van Arnhem. Het is een van de meest iconische gebouwen van de stad. Het is een van de meest iconische gebouwen van de stad.

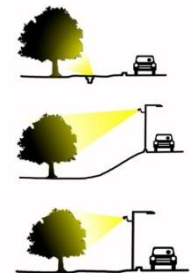
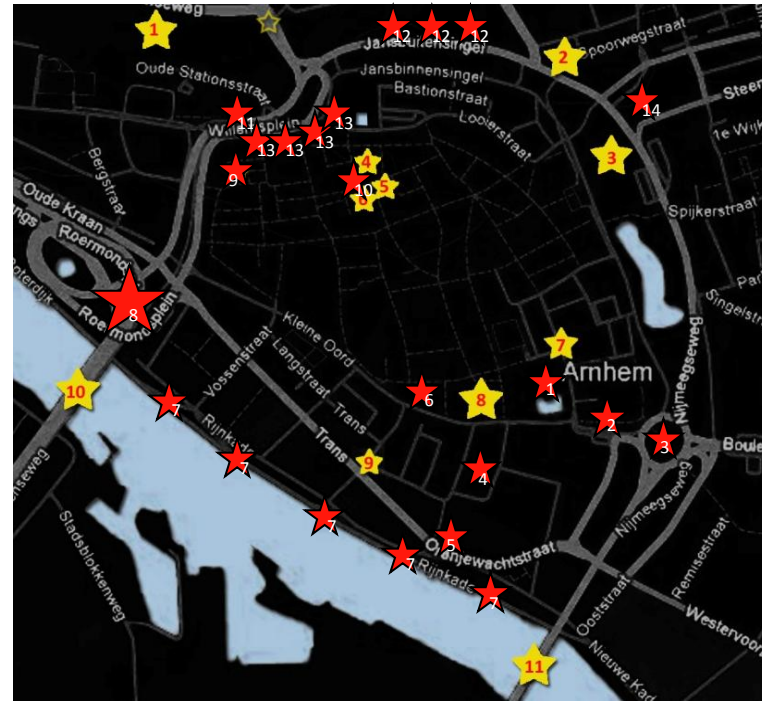
**Stadsverlichting**  
 Het gebouw van Stadsverlichting is een van de belangrijkste gebouwen van Arnhem. Het is een van de meest iconische gebouwen van de stad. Het is een van de meest iconische gebouwen van de stad.

**Stadsverlichting**  
 Het gebouw van Stadsverlichting is een van de belangrijkste gebouwen van Arnhem. Het is een van de meest iconische gebouwen van de stad. Het is een van de meest iconische gebouwen van de stad.

**Stadsverlichting**  
 Het gebouw van Stadsverlichting is een van de belangrijkste gebouwen van Arnhem. Het is een van de meest iconische gebouwen van de stad. Het is een van de meest iconische gebouwen van de stad.

# Gelaagde totaalvisie

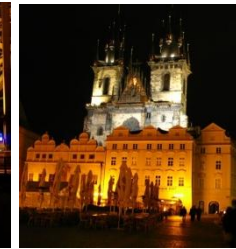
- Bestaande openbare verlichting
- Aanlichten van architectuur, pleinen en kunst
- Sfeerverlichting centrumring
- Sfeerverlichting Rijnkade en oever
- Sfeerverlichting in het winkelgebied



Kenmerkende gevelvlakken aan ring en pleinen  
Openingen verbindingen naar winkelgebied

## Structuur aanbrengen door onderscheidende lichtkleuren

Door de objecten in wit licht te belichten in plaats van met oranje licht, contrasteren ze meer met de oranje verlichte omgeving en levert het per saldo een overtuigender beeld op.



## Belichten van gevelwanden als geheel

Op de centrumring en op de pleinen is het belangrijk om te kijken naar de consistentie met de omgeving: samenhang in kleurgebruik en manier van aanlichten.



## Accenten bij belangrijke entrees centrumgebied en wijken

Lichtaccenten bij entrees naar de binnenstad en de toegangen naar de wijken versterken de leesbaarheid en routing van de stad en de toegangen tot het compacte winkelgebied.



## Centrumring verbijzonderen

Ruimte voor verbijzonderingen op looproutes / oversteekroutes  
Mogelijk in de vorm van bijvoorbeeld lichtkunstwerk



## Rijnkade west en oost

West: Onderdeel van het nachtpanorama, verbeteren routing naar de kade, verbeteren sfeer op de kade , uitgaansgebied , gezellig waterfront  
Oost: bescheiden enscenering



# Beedend en inspirerend:



Aanlichten van het bestaande decor, bijvoorbeeld in abstracte kleuren

Contrast met noordzijde : natuur onbebouwd donker

tijdelijke licht projecten , lichtkunst

Evenementachtig , winterenscenering

Gebruik maken van beweging van het water, mist,  
bomen schaduwen. spiegeling, schemer, reflectie...



Toevoegen van lichtelementen in het water



Mist als onderdeel van de encenering



Winter encenering

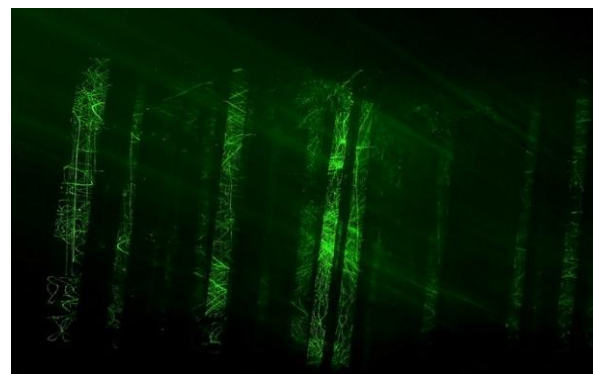
Schouwspel van projecties op waternevel



Abstracte lichtobjecten in natuurlijke omgeving



Laser show gebruikmakend van de natuur projectievlak



# Pilot: lichtplan luxor

## Voorgevel Luxor



Dagbeeld van de gevel van Luxor kenmerkt zich door de warme kleur baksteen en de rijke versieringen aan de gevel, met name op plintniveau. Aan weerszijden van de hoofdgevel bevinden zich terugliggend twee toegangen. Daarnaast heeft het gebouw een fraai leistenen dak dat aan de top rijk versierd is. Ook hangen er aan de gevel twee (provisorische) lantaarns die van oudsher onderdeel zijn van het gevelbeeld.



In het avondbeeld worden de kwaliteiten van het gebouw benadrukt door deze uit te lichten. Op plintniveau is dat het reliëf en op een hoger niveau de randen rondom de ramen en de brede dakrand. Verder worden op de gevels de oude lantaarns in ere hersteld. De vorm van het dak wordt benadrukt door de scherpe randen en decoraties te belichten. Eventueel zou het pand van binnenuit belicht kunnen worden.

Proefopstelling 6 december 2010

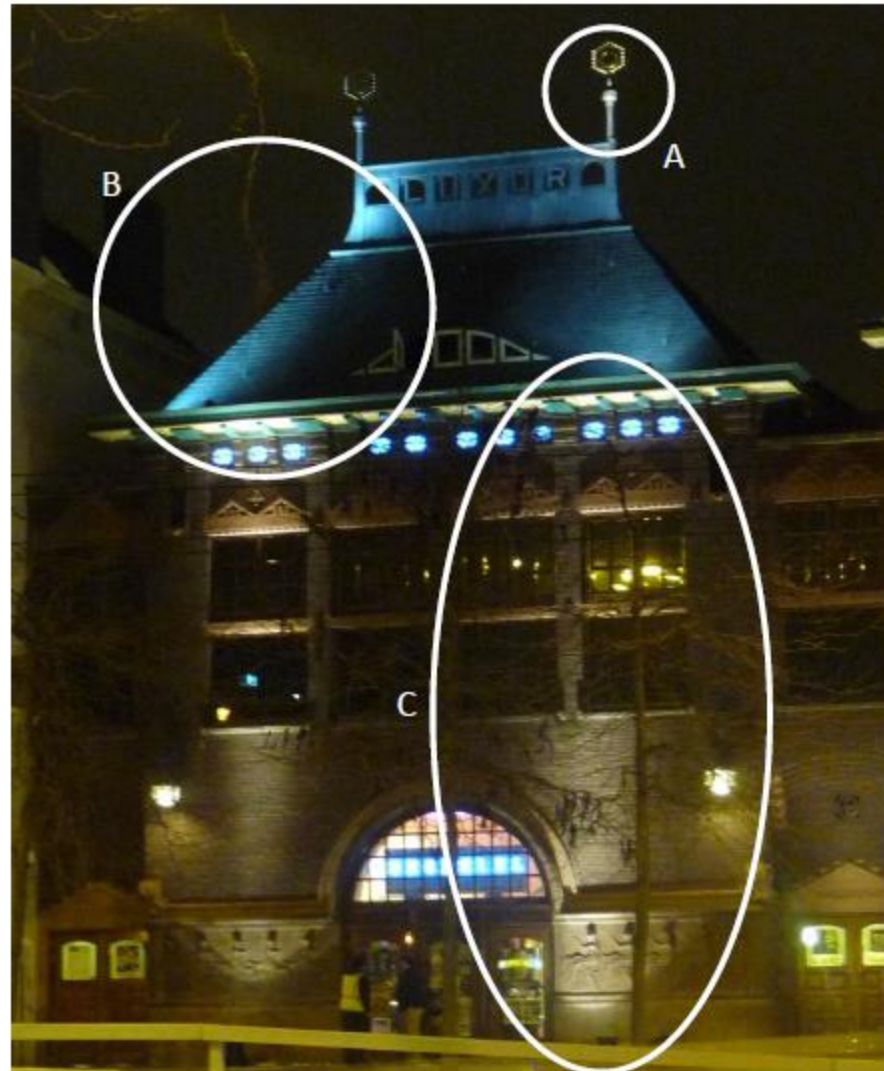


Bestaande situatie



Proefopstelling:  
Aanlichten van de gevel met diverse spots  
Aanlichten van het dak en de decoraties

## Conclusies proefopstelling 6 december 2010



Tijdens de proefopstelling zijn diverse belichtingsprincipes getest de voorkeur ging uit naar het beeld in de omcirkelde delen.

- A. Aanlichten van de decoraties. Een armatuur met warm wit licht (2.700K) en een smalle bundel zet de decoratie als het ware in het spotlicht.
- B. Aanlichten van de randen van het dak waardoor het contour van het dak duidelijk zichtbaar wordt. De kleur van het materiaal wordt benadrukt door gebruik te maken van koel wit licht.
- C. Aanlichten gevel middels strijklicht van onderaf zorgt ervoor dat het reliëf op plintniveau goed zichtbaar is en daarbij ook alle delen op de gevel die uitsteken, zoals kozijnen en de brede dakgoot.



De ventilatieroosters net onder de dakrand worden reeds belicht met blauw licht. Deze verlichting past goed bij de rest van het gevelbeeld. Het belichten van de overige ramen van binnenuit werd niet als een wenselijke toevoeging ervaren.

# Gevelilluminatie en Openbare verlichting Korenmarkt





focus  
THEATRE AMSTERDAM

THE BEST OF  
DEAL YOU CAN  
BRINGING YOU THE BEST

BAR



5,95

**Focus**  
FILM THEATER ARNHEM

THE GODS OF MEN  
THE GODS OF MEN  
THE GODS OF MEN  
THE GODS OF MEN

300



Atelier | Ek | OK |



Atelier LEK

## KORENMARKT

Experts hebben deze week horecapanden op de Korenmarkt aangelicht. Het is de bedoeling dat de schijnwerpers over enkele weken definitief worden geplaatst.

# ‘Sinistere aanblik na uitgaan licht’

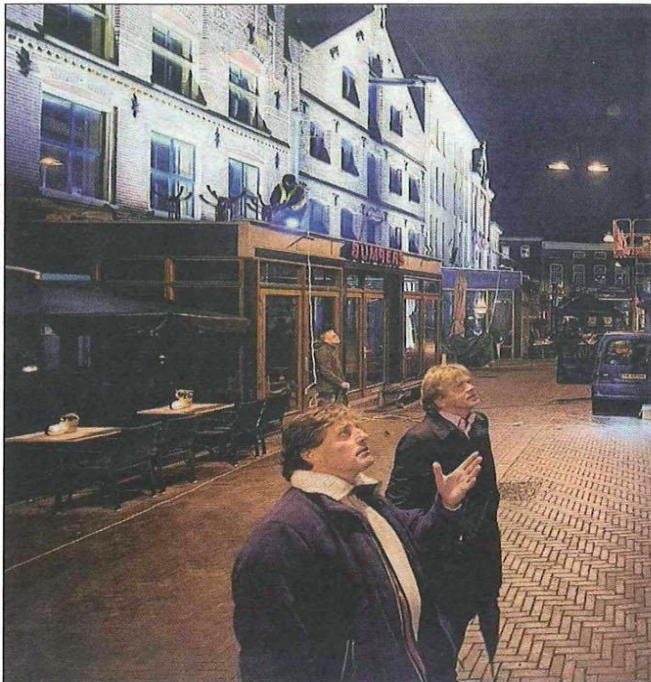
Het was een verschil van dag en nacht. Iedereen die aanwezig was bij het aanlichten van de horecapanden op de Korenmarkt was laaiend enthousiast.



door  
Berrie van Helden

berrie.van.helden@gelderlander.nl

Toen de spots waren uitgezet, keek hij verrast om zich heen. „De aanblik was bijna sinister. Ik kreeg haast een onbehaaglijk gevoel. Het was opeens minder plezierig om in de avonduren op de Korenmarkt te zijn”, zegt Edwin Kuipers, voorzitter van Ondernemers Vereniging Korenmarkt. Experts van het Bureau Openbare Verlichting Lek hebben deze week in aanwezigheid van gemeenteambtenaren en bestuursleden van de ondernemersvereniging panden op het horecaplein uitgelicht. „Het resultaat mocht er zijn. Het is verbazingwekkend te zien wat dit met de sfeer doet. Het plein krijgt een intiemer karakter. Maar zodra de lichten uitgaan, krijg je een gevoel van onveiligheid. Dat was een bijzondere ervaring”, zegt Kuipers. Met het in de schijnwerpers zetten van alle panden op de Korenmarkt is een bedrag van circa 90.000 euro gemoeid. Uit het Ondernemersfonds komt 34.000 euro. De ondernemers betalen 30 mille en ook de gemeente Arnhem draagt bij. Op basis van proefopstellingen waarbij is geëxperimenteerd met



lichtsterkten en de plekken voor de armaturen komt Bureau Lek met aanbevelingen. Daarna gaat de club van Kuipers op zoek naar leveranciers. „Vervolgens moet alles zo snel mogelijk alles worden geïnstalleerd.” Kuipers verwacht dat 90 procent van de gevels echt wordt uitgelicht, waarbij spots een meter van de panden worden geplaatst. „Zo krijg je een heel mooi, spannend effect met een bijzonder schaduwwerking. Plaats je de armaturen verder weg dan zet je het hele

pand in het licht.” Niet alle gevels zijn volgens Kuipers gezien de staat van het onderhoud of de architectuur geschikt om in de schijnwerpers te worden geplaatst. „Ook daar hebben we naar gekeken. Bij een van deze panden stellen de lichtexperts nu voor op de bovenste verdiepingen van binnenuit schijnwerpers op de ramen te zetten, om op die manier het pand op te lichten. Zo voorkom je dat je daar een donkere hoek krijgt.” Maar ook voor andere, modernere,

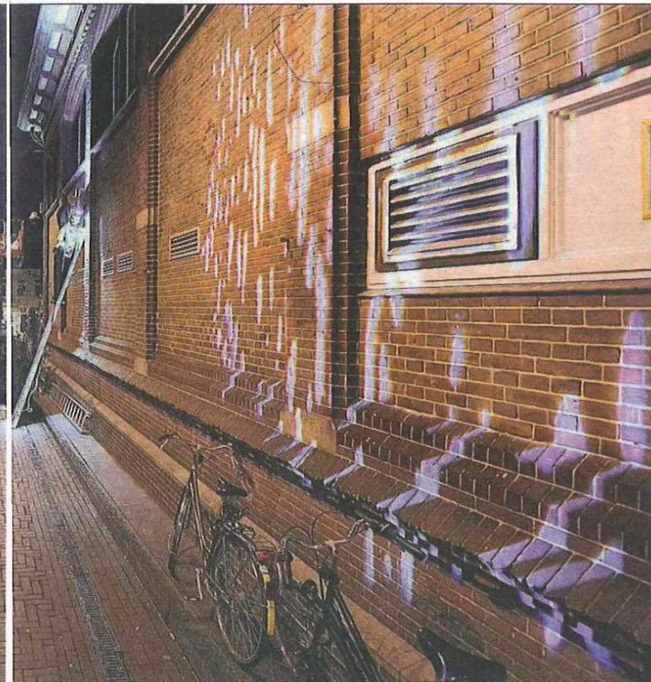
‘Plaats je de armaturen dichtbij de gevels, dan krijg je een spannend effect met mooie schaduwwerking’

‘Door de oranjeachtige gloed van de straatverlichting kun je kleuren minder goed van elkaar onderscheiden’

Edwin Kuipers, Ondernemers Vereniging Korenmarkt

## Minder bars op plein

ARNHEM – Ondernemers op de Korenmarkt hebben zich verkeken op de grootte van het podium en het aantal van vijf bars op het plein tijdens grote evenementen. Dat werd onlangs duidelijk tijdens een vergadering van de Ondernemers Vereniging Korenmarkt. „Laat ik voorop stellen dat de organisator van de evenementen, de HAC (Horeca Arnhem Centraal), zich aan de afspraken heeft gehouden die we vooraf hebben gemaakt. Maar tijdens het terugkijken op de drie grote evenementen, waaronder Koninginnedag en het Mega Arnhem Festijn, is een aantal ondernemers tot de conclusie gekomen dat er zaken moeten veranderen. Daar gaat onze evenementencommissie zich nu over buigen”, zegt Edwin Kuipers, voorzitter van ondernemersvereniging. De voorstellen worden in het bestuur besproken en op basis daarvan wordt voor 2012 een evenementenorganisator gekozen. „Dat kan HAC zijn, maar ook een ander. Bij de eerste inschrijving melden zich vier partijen maar hebben wij voor HAC gekozen”, zegt Kuipers. Uit een eerste evaluatie blijkt dat ondernemers vinden dat vaak dezelfde dj's naar de Korenmarkt komen, dat de muziek te hard is, maar boven alles dat er door de vele bars en het grote podium te weinig ruimte voor publiek is. „Die bars heeft HAC nodig om omzet te draaien, dat is logisch. Je kunt minder artiesten aantrekken, maar ook vragen of de kroegbazen eromheen bereid zijn meer geld aan de organisatie te betalen omdat zij meer gasten binnenkrijgen als er minder bars op het plein worden neergezet.”



Edwin Kuipers (links) bekijkt samen met Arndt Stoink, manager veiligheid, het lichteffect op de muur van de Korenbeurs. foto Marina Popova

gevels zijn afwijkende verlichtingsmogelijkheden bekeken. „In sommige gevallen verlicht je alleen de gevellijnen”, legt Kuipers uit. En ook aan de Korenbeurs, het gebouw dat midden op het plein staat, is gedacht. „Met projectoren hebben wij de grote blinde vlakken aangelicht. We kiezen niet voor spots die helden. Het licht moet worden.” De lichtexperts hebben ook naar

de straatverlichting gekeken. „De oranjeachtige gloed die de lampen uitstralen zorgt ervoor dat je minder kleuren van kleding en gelaat kunt onderscheiden. Dat maakt het beeld minder levendig. Geadiseerd wordt de straatverlichting aan te passen aan de gevelverlichting waarbij voor wit licht is gekozen. Hierdoor krijg je het idee dat er op de Korenmarkt meer leven in de brouwerij is.”

- Gevelwanden, met pakhuizen, aan weerszijde van de korenbeurs
- Panden die op zichtassen vanuit toevorroutes liggen
- Panden die architectonisch en historisch interessant zijn en goede staat



## Huidige situatie OV - dagbeeld

Twee typen armaturen met verschillende vormgeving opgehangen aan dubbele overspanningen. Ronde armaturen hangen boven het open gedeelte van het plein en de langwerpige armaturen hangen in alle overige delen. Met name de langwerpige armaturen vallen op en zijn vrij robuust qua uitstraling. De ronde armaturen passen beter bij de uitstraling van het plein.



## LICHTBEELD. Huidige OV

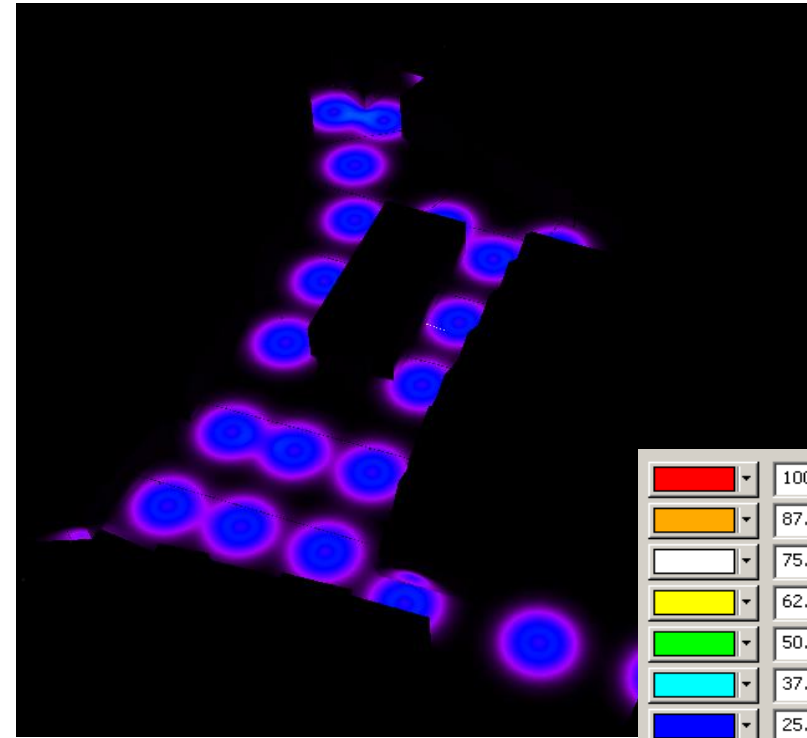











Zeer egale verlichting op vloerniveau met oranje zweem

# LICHTBEELD. Contrastrijke OV - lichtberekening

In deze lichtberekening is gebruik gemaakt van de huidige ophangpunten.

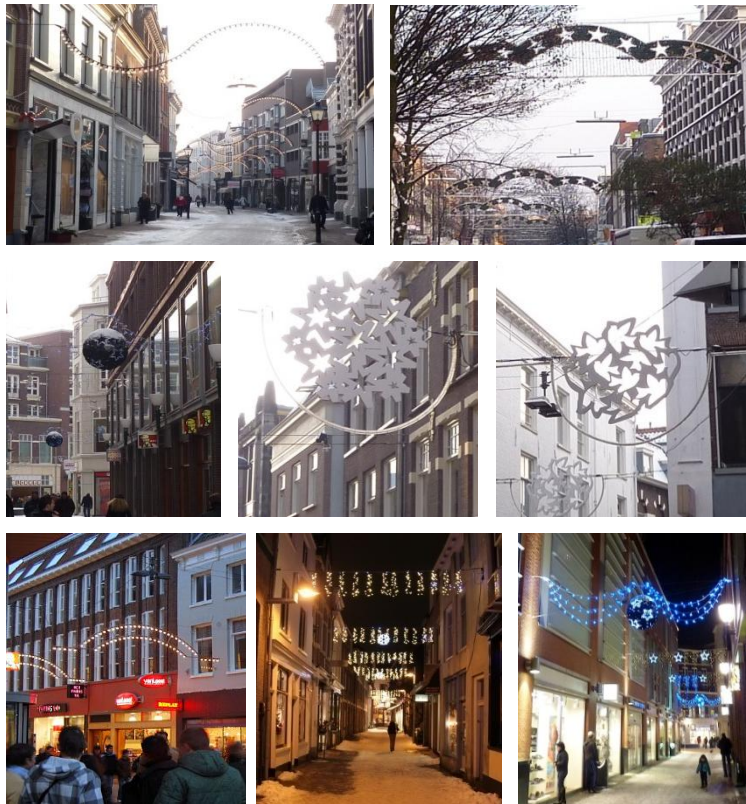
Er is een hoger contrast in lichtniveau's in vergelijking met de huidige situatie en minder licht op de gevels maar het totale lichtniveau is vrij laag.



	100.00	lx
	87.50	lx
	75.00	lx
	62.50	lx
	50.00	lx
	37.50	lx
	25.00	lx
	12.50	lx
	0.00	lx

# Huidige (tijdelijke) sfeerverlichting kernwinkelgebied

Niet consistent, geen eenheid, versnipperd, mist uitstraling, op plekken oubollig, weinig onderlinge samenhang, geen onderscheidende uitstraling.



# Aansprekende kwalitatieve seizoens- en sfeerverlichting

- **NOSTALGIE:** gezelligheid van kleine lampjes , knus, gezellig , niet ordinair
- **SFEERVERANDERING** in aanloop naar de feestdagen

Wat heeft effect?

- **HOEVEELHEID:** het vaak herhalen van de uitingen, ritmisch en consequent terugkerend in de stad
- **CONCENTRATIE** van veel uitingen op één bijzondere plek
- **ÉÉN VORMTAAL** in verschillende maten en verschijningsvormen
- Originaliteit , creativiteit ook met eenvoudige middelen
- **UNIEKE ATTRACTIE** op zichzelf? Elk jaar wat anders om ieder jaar weer bezoekers te trekken?



# Basisplan onderlegger voor binnenstad Arnhem

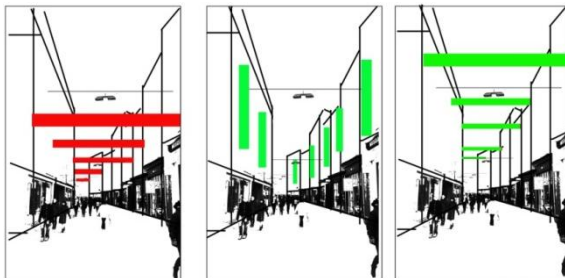
Versnippering voorkomen; consistentie bewerkstelligen

- Hiërarchie van de straten op basis van gebruikersstromen
- Belangrijke kruispunten en toegangen tot het gebied
- Hoofdas en wat zijn de aftakkingen; hoe kun je dit versterken
- Straatprofiel (hoogte en diepte) benadrukken



Basis plattegrond voor structuur sfeerverlichting

Profiel van de winkelstraten: hoog en smal



- ROUTE hoofdwinkelgebied
- ENTREES en KRUIPUNTEN
- ICOON
- routing met afgeleide variant
- plekken met afgeleide variant
- routing met tweede afgeleide variant stegen

**Conceptrichting 1 'Winterpassage', gevoel van stijlvolle overdekte winkelpassage**



**Conceptrichting 2** made in **[Arnhem]** eigenzinnig, creatief, ieder jaar anders



**Conceptrichting 3: 'Dynamische stad' uitingen vernaderen mee met seizoen**



# Uitwerking...

- Enthousiaste en betrokken organisatie
- Helderheid over Financieringsmodel en budget
- Centraal basisplan als onderlegger

# Sfeerverlichting – participatie ondernemers

Co-Creatie met ondernemervereniging Witte de Withstraat, Rotterdam







# Resultaat



Bedankt voor de aandacht



## Atelier LEK

LICHT > STEDELIJK · EXTERIEUR · INTERIEUR  
ONTWERP EN ADVIES

T. 010-2130546

M: 06-24545452

INFO@ATELIERLEK.NL

WWW.ATELIERLEK.NL