

## Ter informatie

# Consultatiedocument

## Realisatie Roadmap Stedelijke Verlichting Gemeente Eindhoven 2030

Gemeente Eindhoven

19 maart 2013

In 2012 is de Visie en Roadmap Stedelijke verlichting Eindhoven 2030 opgesteld. Aan de hand van een analyse van de huidige situatie, future telling workshops met externen (ILI, BNG, Resources, TNO en PPS Consult), verkenning van technologische ontwikkelingen en organisatorische veranderingen is een beeld geschetst voor de openbare verlichting in 2030. In deze roadmap staan de stappen die genomen moeten worden om de volgende ambitie te kunnen realiseren: een slim lichtgrid (meer informatie over het slimme lichtgrid kunt u vinden in de Visie en Roadmap Stedelijke Verlichting Gemeente Eindhoven 2030 via de site: [www.eindhoven.nl/slimlicht](http://www.eindhoven.nl/slimlicht)), dat ICT (IP), duurzaamheidsoplossingen en verlichting integreert. Hierdoor ontstaan andere gebruiksmogelijkheden (lees ook: ontwerpmogelijkheden) van de openbare ruimte.

De gemeente Eindhoven is voornemens een marktconsultatie uit te voeren met het oog op het realiseren van de Roadmap Stedelijke Verlichting Gemeente Eindhoven 2030. In de marktconsultatie wordt informatie uitgewisseld tussen ambtelijke vertegenwoordigers en geïnteresseerde (markt-) partijen over de haalbaarheid van het realiseren van een slim lichtgrid op basis van (een) verdienmodel(-len) van investeringen, in het licht van een (mogelijk) veranderende rol en verantwoordelijkheid van de gemeente.

In dit document treft u de consultatievraag, de vragen die schriftelijk moeten worden beantwoord door de partijen die deelnemen aan de consultatie en de Visie en Roadmap Stedelijke Verlichting Gemeente Eindhoven 2030. De marktconsultatie wordt gepubliceerd. Naar aanleiding van reacties worden met een aantal partijen gesprekken gevoerd om de belangstelling in de markt voor de realisatie van de Visie en Roadmap Stedelijke Verlichting Gemeente Eindhoven 2030 te peilen en de haalbaarheid te toetsen. De informatie uit de marktconsultatie wordt gebruikt ter voorbereiding van een aanbesteding.

# I TOELICHTING

## I.1 Ambitie en doelstelling van de Visie en Roadmap Stedelijke Verlichting Gemeente Eindhoven 2030

**Ambitie:** Verbeteren van de kwaliteit van leven in Eindhoven dankzij nieuw ontwikkelde en over de duur van het project nog te ontwikkelen producten en diensten gebaseerd op een 'slim lichtgrid' gebaseerd op:

1. Innovatieve licht oplossingen voor de openbare ruimten;
2. Innovatieve licht oplossingen, in gezamenlijkheid met stakeholders ontwikkeld (bv burgers, bedrijven, wetenschap, etc)
3. Licht als kerninnovatief platform voor andere diensten (dus buiten gebaande paden wil treden);
4. Het bouwen van (kennis- en innovatie-) netwerken ten behoeve van alternatieve toepassingen.

**Doel:** inrichten, exploitatie en ontwikkeling van het slimme lichtgrid.

Uitgangspunten:

1. Licht als dienst waarin de komende jaren (tot 2030) **steeds** innovatieve oplossingen worden geïmplementeerd;
2. Scope is de hele stad;
3. Een eerste toepassing te realiseren einde 2014;
4. Het 'normale' jaarlijkse budget voor onderhoud, vervanging en innovatie van openbare verlichting tot 2030 kan worden ingezet als investering, eventueel aangevuld met de integrale (energie) kosten;
5. Nadruk op data en diensten in de toepassing van het slimme lichtgrid om de kwaliteit van leven in de stad te vergroten via creatieve applicaties (waarbij een continue leerproces steeds leidt tot nieuwe inzichten en nieuwe diensten);
6. Stimuleren van de lokale economie, waarbij bedrijven/ bedrijfjes de kans krijgen om diensten en producten gerelateerd aan lichtoplossingen te ontwikkelen.

## I.2 Beoogd eindresultaat

Het beoogde eindresultaat behelst, op het hoogste abstractieniveau, de realisatie van een slim lichtgrid, dat openbare verlichting, duurzaamheidoplossingen en de (ontwerp) mogelijkheden van de openbare ruimte optimaliseert. De marktconsultatie is gericht op de totstandkoming van een aanbesteding waarmee dit projectresultaat kan worden geconcretiseerd.

## I.3 Aandachtspunten

De gemeente vindt belangrijk dat de volgende aandachtspunten in de realisatie van het slimme lichtgrid worden meegenomen. Per aandachtspunt is beschreven wat er mee wordt bedoeld:

### I.3.1 Samenwerking in een "Quadruple helix"

Hiermee wordt een interactieve, 'spiralerende' (helix-)vorm van samenwerking bedoeld, in dit geval van bedrijven, kennisinstellingen, lokale overheid en burgers. Bij het realiseren van de roadmap is het belangrijk dat het achterliggende hogere doel, te weten het innovatieproces, wordt geborgd, zodat er

continu kan worden geëxperimenteerd en ontwikkeld met nieuwe producten en diensten. De samenwerking tussen publieke en private partijen zal daar op moeten kunnen inspelen en zich vooral richten op het integreren van kennis om tot een totaalsysteem te komen en nieuwe verdienmodellen te realiseren. Burgers zullen actief moeten worden betrokken en krijgen een volwaardige rol in de quadruple helix. Borging van het publieke belang is hierbij met name van belang.

### 1.3.2 Verdienmodel

De beperkte investeringsruimte van de gemeente en haar nieuwe, faciliterende rol, maken het noodzakelijk dat het slimme lichtgrid primair door één of meerdere marktpartijen moet worden gerealiseerd. Nieuwe verdienmodellen zijn nodig om ervoor te zorgen dat (nieuwe) bedrijven bereid zijn om te investeren in de beoogde duurzame infrastructurele ontwikkelingen. De verwachting is dat zodra een basisinfrastructuur (slim lichtgrid) beschikbaar is, nieuwe business modellen interessant worden en beschikbaar komen. Verdienmogelijkheden van investeringen kunnen gebaseerd zijn op:

- ◆ Budget voor onderhoud van de infrastructuur voor openbare verlichting (vanuit de gemeente)
- ◆ Budget voor vervangingsinvesteringen in de infrastructuur voor openbare verlichting (vanuit de gemeente),
- ◆ Vermarkten van (nieuwe) producten en diensten (ten behoeve van private afnemers),
- ◆ Besparingen op energiekosten (ten behoeve van de gemeente en private afnemers); en
- ◆ Mogelijke subsidiabiliteit van nieuwe producten en diensten (door stakeholders, gemeente),
- ◆ Incidenteel budget voor nieuwe investeringen in openbare verlichting (door de gemeente).

NB:

De subsidiabiliteit van nieuwe producten en diensten hangt af, voor wat betreft een gemeentelijk aandeel daarin, van de 'waarde' van een nieuw product of dienst in termen van kostenbesparingen of (bijdragen aan) realisatie van gemeentelijke doelen. Dit is product- of dienstspecifiek en, doorgaans, onderworpen aan ad-hoc politieke besluitvorming

#### Gemeentelijk budget openbare verlichting per jaar

In de huidige situatie zijn er diverse budgetten beschikbaar voor curatief onderhoud (schadeherstel en uitval), elektra, regulier onderhoud en vervangingen. De gemeente wil in de marktconsultatie mede onderzoeken of het samenvoegen van deze budgetten tot één totaalbudget voor een geïntegreerde opdracht voor research & development, realisatie, beheer, onderhoud en exploitatie van alle openbare verlichting tot de reële mogelijkheden behoort en of dat efficiëncywinst kan opleveren. Wij verzoeken u hier bij de beantwoording van de vraag over verdienmodellen op in te gaan.

Op basis van de huidige situatie gaan wij voor deze marktconsultatie uit van een beschikbaar totaalbudget tussen de €2000.000,- en € 2.500.000,- per jaar (beschikbare middelen op dit moment ontoereikend om alles op gewenst niveau te onderhouden). Het bovengenoemd incidenteel budget bedraagt ongeveer €500.000,- op jaarbasis.

#### Ter informatie

De huidige infrastructuur voor openbare verlichting bestaat momenteel uit ca. 47.500 lichtpunten met een geïnstalleerd vermogen van ca. 3.500 kW.

### 1.3.3 Innovatie

Continue innovatie staat centraal, in plaats van het eenmalig neerzetten van een systeem of het leveren van een specifieke dienst. Vanuit dit perspectief is belangrijk dat een open systeem wordt gerealiseerd, hetgeen inhoudt dat er toegang tot het systeem is op vier niveaus:

1. Open kennis: toegang tot verworven kennis opgedaan bij het ontwikkelen van toepassingen voor cocreatie door partners;
2. Open data: toegang tot verzamelde data voor gebruik in het 'algemeen belang';
3. Open access: toegang tot het systeem voor ontwikkeling van nieuwe diensten door 'derden';
4. Open connectivity: toegang tot de infrastructuur voor het aanbieden van nieuwe publieke diensten.

Dit vergt van de aan te besteden partner dat hij bereid moet zijn flexibel en met andere partners in te spelen op innovaties en te verwachten innovaties (trendwatching).

## 2 Aanbesteding

### 2.1 Gevraagde dienst

Niet het slim lichtgrid als product, maar de ontwikkeling van de huidige openbare verlichting tot een slim lichtgrid met daarop geënte bestaande en nieuwe diensten, die ieder voor zich bijdragen aan de verhoging van de kwaliteit van leven in de stad, is het voorwerp van aanbesteding..Daarbij is het slimme lichtgrid een systeem dat continue in ontwikkeling dient te zijn en zo moet bijdragen aan de verbetering van de kwaliteit van leven in de stad. De nieuwe ideeën en inzichten moeten daarvoor tot stand komen in de quadruple helix structuur van samenwerken. Om deze ambitie te kunnen realiseren is een lange termijn relatie (t/m 2030) noodzakelijk. Echter, deze aan te besteden ontwikkeling is – mede met het oog op de aandachtspunten, zie par. 1.3 – onvoldoende specificeerbaar naar aard, omvang en kosten. Dit heeft consequenties voor de aanbestedingsprocedure, zie par. 2.3

### 2.2 Beoogde dienstverlener

De randvoorwaardelijke samenwerking, de gewenste open innovatiefocus gekoppeld aan de langjarige termijn voor doorontwikkeling (tot 2030) en de gewenste schaal van het lichtgrid, nl. voor de gehele stad Eindhoven, leiden in gezamenlijkheid tot een profiel van de gezochte dienstverlener. Dit profiel kenmerkt zich door:

- ◆ Bereidheid tot het aangaan van een partnerschap, gevestigd op wederzijds vertrouwen;
- ◆ Hoge eisen aan de continuïteit van de dienstverlening en, derhalve, aan de soliditeit van de partner;
- ◆ Bereidheid om te leren van quadruple helix partners, te innoveren, te delen, te veranderen en 'out of the box' te denken;
- ◆ Bereidheid en mogelijkheden tot voorinvesteren en terugverdienen van de investering op basis van exploitatieresultaten;
- ◆ Met het (doelgroep- en klantgericht) innoveren van producten en diensten over een langere tijdsperiode (niet eenmalig) als kerncompetentie;
- ◆ Met de vaardigheid om, in netwerkverband, allianties te ontwikkelen;
- ◆ Met de bereidheid om, in een makelaarsrol, andere dienstverleners te stimuleren en faciliteren (naar het voorbeeld van de Appstore).

## 2.3 Aanbestedingsprocedure

De gemeente overweegt om de methodiek van 'Best Value Procurement' te gebruiken. Deze methodiek houdt in het kort in dat een vraagscope in plaats van een bestek in de markt wordt gezet en dan van inschrijvers wordt verwacht dat zij hierop met hun best mogelijke aanbodscoope reageren, tezamen met een inschatting van projectrisico's en kansen op verbetering van het projectresultaat.

De gemeente heeft de intentie een aanbesteding uit te voeren op basis van de volgende uitgangspunten:

Keuze van aanbestedingsprocedure: Concurrentiegericht dialogo op basis van richtlijn 2004/18/EG en de aanbestedingswet;

Geplande start aanbesteding: uiterlijk 1 juli 2013

Doorlooptijd aanbesteding vanaf datum aankondiging: 9 maanden

Voorselectie van 3 inschrijvers

Aantal dialogo rondes: ten minste 2

Dialogo onderwerpen: exploitatie (verdienmodel) , contractvoorwaarden en innovatie van het lichtgrid (techniek, samenwerking en diensten).

Na indiening van de inschrijving houden we de mogelijkheid open om met iedere inschrijver nog een interview af te nemen over de door hem ingediende inschrijving.

## 2.4 Contractvorm

Het is duidelijk dat de realisatie van een slim lichtgrid in een open samenwerkingsverband (quadruple helix) met innovatie van de 'kwaliteit van leven' als focus, vraagt om een nieuwe organisatievorm. Hiervan zijn vooralsnog slechts de 'contouren' zichtbaar. Voor wat betreft de gemeentelijke rol is het mogelijk en misschien zelfs gewenst dat deze zal veranderen van eigenaar / probleemhebber naar initiator / facilitator / 'bewaker van publiek belang'. Deze rolwijziging leidt tot een verandering van werkzaamheden, waarbij vertrouwen, communicatie en contractmanagement duidelijk aan belang winnen, ten koste van ontwerp-, realisatie- en beheerinspanningen. Dit geeft richting aan de contractuele vastlegging van het gezochte partnerschap. Een concessieovereenkomst of een geïntegreerd contract liggen daarbij het meest voor de hand. De concessie kan betrekking hebben op de exploitatie van de dienst openbare verlichting en op intellectuele eigendomsrechten. De contractvoorwaarden hebben in ieder geval betrekking op het recht op exploitatie, eigendom hardware inclusief de bestaande infrastructuur, financiering, looptijd, risicoverdeling, realiseren, beheren en implementeren van nieuwe innovaties, en exclusiviteit.

# 3 Marktconsultatie

## 3.1 Doel van de Marktconsultatie

De toetsing van de haalbaarheid van het realiseren van een slim lichtgrid d.m.v. (een) verdienmodel(-len) op basis van exploitatie van diensten staat centraal in de marktconsultatie.

Doel van de marktconsultatie is om, op basis van de respons en de verkregen informatie

- a) De interesse van marktpartijen in de opdracht te peilen en de marktpartijen de mogelijkheid te geven ons te laten zien op welke wijze realisatie van het slimme lichtgrid vorm gegeven kan worden;
- b) De in het voorafgaande besloten liggende visies op haalbaarheid te toetsen;
- c) De in de aanbesteding te hanteren criteria nader te specificeren.

De marktconsultatie heeft niet tot doel te komen tot een selectie van marktpartijen.

### **3.2 Vragen voor de marktconsultatie**

De gemeente wil de volgende aspecten in de consultatie betrekken en respondenten zullen daarom o.a. gevraagd worden naar hun visie op:

- Samenwerking in een quadruple helix, waarbij het publieke belang gewaarborgd is en zich herkent;
- Welk verdienmodel(len) de partij voor zich ziet in de voorgestelde constructie;
- Welke innovatieve ideeën de partij kan aandragen voor de realisatie van het beoogde doel;
- Welke organisatievorm de voorkeur verdient, om realisatie van de roadmap mogelijk te maken;

### **3.3 Proces van Marktconsultatie**

De volgende stappen worden gezet komende periode (2013):

- Aankondiging van de marktconsultatie (week 12);
- Inhoudelijke presentatie over de Roadmap Stedelijke Verlichting Gemeente Eindhoven (week 16 – dinsdag 16 april van 09.00 – 11.00u in het Stadhuis van de gemeente Eindhoven, Stadhuisplein 1– Raadzaal). Graag vóór 11 april aangeven via [roadmap2030@eindhoven.nl](mailto:roadmap2030@eindhoven.nl) of u naar deze presentatie komt;
- Schriftelijke ronde waarbij geïnteresseerde partijen vragen kunnen stellen over het project en de consultatiedocumenten (week 18 – uiterlijke indiendatum is 03-05-2013);
- Publiceren informatiememorandum met antwoorden op vragen partijen (week 20);
- Verdiepende (1 op 1) gesprekken met een aantal van de partijen (minimaal 3, maximaal 8<sup>1</sup>), dat schriftelijk heeft gereageerd, m.b.t hun reactie op de meegestuurde vragenlijst van de gemeente (zie hfdst. 4) (week 22).

Een verslag op hoofdlijnen van de marktconsultatie maakt deel uit van de daaropvolgende aanbesteding. Dit verslag zal worden gepubliceerd als bijlage bij de aanbesteding.

Aan het eind van dit document treft u de vragen die vooraf schriftelijk kort en bondig dienen te worden beantwoord. Op basis daarvan wordt een aantal partijen<sup>1</sup> uitgenodigd voor een verdiepend gesprek.

### **3.4 Voorwaarden marktconsultatie**

Door deel te nemen aan een marktconsultatie, verklaren deelnemers zich akkoord met de navolgende voorwaarden:

---

<sup>1</sup>) de partijen worden geselecteerd op basis van verscheidenheid aan ervaring en ideeën

- De geconsulteerde noch de gemeente kunnen aan de deelname van deze consultatie en aan de door de geconsulteerde en de gemeente in dat verband verstrekte informatie, geen enkel recht ontlenen;
- De marktconsultatie heeft niet tot doel te komen tot een selectie of uitsluiting van marktpartijen;
- (Niet-)deelname aan de marktconsultatie heeft geen invloed op de kansen van een onderneming in een aanbestedingsprocedure;
- De voertaal tijdens de consultatie is Nederlands of Engels;
- Alle communicatie, buiten de consultatie zelf, verloopt schriftelijk via het e-mailadres [roadmap2030@eindhoven.nl](mailto:roadmap2030@eindhoven.nl) . Het is niet toegestaan over deze consultatie op andere wijze contact op te nemen met medewerkers en bestuurders van de gemeente.
- Door deel te nemen aan de consultatie gaat de geconsulteerde akkoord met het gegeven dat verstrekte informatie, geheel of gedeeltelijk, maar altijd geanonimiseerd, opgenomen kan worden in het verslag dat van de consultatie wordt opgemaakt. Door geconsulteerden expliciet als vertrouwelijk aangemerkte informatie zal niet in het verslag worden opgenomen.
- Het geanonimiseerd verslag dient ten behoeve van de besluitvorming door het gemeentebestuur ten aanzien vorm en inhoud van het vervolg op de marktconsultatie (de aanbesteding). Het verslag is een publiek stuk dat beschikbaar wordt gesteld aan alle belanghebbenden.
- Geconsulteerden zullen worden opgenomen in een deelnemerslijst, tenzij deze uitdrukkelijk te kennen hebben gegeven dat niet te wensen. Deze lijst is publiek en wordt beschikbaar gesteld aan alle belanghebbenden.
- Correspondentie en documenten worden na afloop van de consultatie niet geretourneerd.
- Kosten voor deelname aan deze marktconsultatie, zijn voor rekening van de geconsulteerde.
- Te allen tijde kan de gemeente Eindhoven zonder opgave van redenen besluiten de consultatie te beëindigen.

## 4. Vragen voor schriftelijke beantwoording in de marktconsultatie.

De partijen wordt verzocht om binnen 5 weken na afloop van de aankondiging van de marktconsultatie op Tendermed antwoorden in te dienen op de volgende vragen:

### Ten aanzien van de consultatie en de informatievoorziening:

1. Welke informatie heeft u nog nodig om onderstaande vragen te kunnen beantwoorden?
2. Heeft u nog vragen naar aanleiding van dit consultatiedocument en bijlagen?

Wij verzoeken u deze informatie en vragen uiterlijk 03-05-2013 schriftelijk bij ons in te dienen.

### Ten aanzien van de gemeentelijke innovatie-ambitie:

3. In de roadmap en dit consultatiedocument wordt de gemeentelijke ambitie en doelstelling uitgewerkt. Is naar uw mening deze ambitie en doelstelling:

0 volledig haalbaar

0 gedeeltelijk haalbaar

0 uitdagend maar niet onmogelijk

0 niet haalbaar

Toelichting:

.....

4. Wat is volgens u de belangrijkste uitdaging in het verwezenlijken de gemeentelijke ambitie en doelstelling?

5. Welke concrete oplossingen zou u kunnen leveren om de gemeentelijke ambitie en doelstelling te verwezenlijken? Concreet: De haalbaarheid van het realiseren van een slim lichtgrid d.m.v. (een) verdienmodel(-len) op basis van exploitatie van diensten.

6. Welke concrete oplossingen heeft de gemeente nodig haar ambitie en doelstelling te verwezenlijken?

7. Wat zou volgens u de beste tactiek en fasering zijn om de gemeentelijke ambitie en doelstelling te verwezenlijken?

8. Ik ben bereid om door mij ontwikkelde kennis te delen met andere partners?

0 ja

0 nee

Toelichting <geef hierbij in ieder geval de belangrijkste randvoorwaarden aan>

.....

9. Ik ben bereid om door andere ontwikkelde innovatieve oplossingen voor openbare verlichtingsdiensten ten behoeve van de samenleving te adopteren en te implementeren in de openbare ruimte?

0 ja

0 nee

Toelichting: <geef hierbij in ieder geval de belangrijkste randvoorwaarden aan>

.....

10. Indien het antwoord op de vorige vraag "nee" luidt, dan dient de overeenkomst de mogelijkheid te hebben dat de gemeente zelf de nieuwe innovaties "inkoopt" buiten de geselecteerde partner om:

0 mee eens

0 mee eens onder voorwaarden

0 niet mee eens

Toelichting: <geef hier in ieder geval de belangrijkste contractuele voorwaarden aan>

.....

### **Ten aanzien van het aanbestedingstraject**

11. Het aanbestedingsproces gaat uit van gunning van de opdracht uiterlijk najaar 2014. Is dit naar uw mening:

0 haalbaar

0 gedeeltelijk haalbaar

0 uitdagend maar niet onmogelijk

0 niet haalbaar

Toelichting:

.....

12. De gemeente wil uiterlijk einde 2014 een eerste tastbaar resultaat kunnen presenteren. Is dit naar uw mening:

0 haalbaar

0 gedeeltelijk haalbaar

0 uitdagend maar niet onmogelijk

0 niet haalbaar

Toelichting:

.....

13. De gemeente hanteert het gunningscriterium Economisch Meest Voordelige Inschrijving (EMVI). Welke subgunningscriteria zijn er, naast prijs, volgens u denkbaar en aan welke van die subgunningscriteria dient de hoogste (relatieve) ranking te worden toegekend? Betrek bij uw antwoord in ieder geval de omstandigheid dat de gemeente de resultaten van het interview (het interview is een onderdeel van de BVP-methodiek) mee wil laten wegen.

### **Ten aanzien van de quadruple helix**

14. Hoe ziet u de rol van ieder van de volgende partijen als het gaat om het verwezenlijken van de gemeentelijke ambitie:

0 de rol van de in de aanbesteding te selecteren partner;

0 de gemeente

0 de rol van het (overige) bedrijfsleven;

0 de rol van kennisinstellingen;

0 de rol van burgers en het "maatschappelijke middenveld" (zorginstellingen, woningcoöperaties,

sportclubs etc)

Toelichting:

.....

15. Welke mogelijkheden ziet u voor het MKB om aan dit proces deel te nemen?

**Ten aanzien van burgerparticipatie?**

16. Welke ervaring heeft u met het betrekken van eindgebruikers?

**Ten aanzien van de openbare ruimte**

17. Welke ervaring heeft u ten aanzien van deelname van het ruimtelijk ordeningsproces?

**Ten aanzien van risico's**

18. Ziet u (onoverkoombare) risico's?

**Ten aanzien van de 1 op 1 gesprekken**

19. Heeft u nog suggesties voor de in het kader van deze consultatie te voeren gesprekken?

Apart bijgevoegde Bijlage bevat een Antwoordformulier voor deze vragen.

De antwoorden dienen per mail te worden gezonden aan: [roadmap2030@eindhoven.nl](mailto:roadmap2030@eindhoven.nl)

Gelieve bij beantwoording apart in de e-mail te vermelden:

- naam van het bedrijf,
- naam van de contactpersoon,
- zijn/haar telefoonnummer
- e-mailadres.

Meer informatie over de Visie en Roadmap Stedelijke Verlichting Gemeente Eindhoven 2030 is te vinden via de site: [www.eindhoven.nl/slimlicht](http://www.eindhoven.nl/slimlicht)

**Bijlagen**

Bijlage 1      Antwoordformulier