



BESTUURLIJKE NOTITIE ENERGIEPLAN EVERDENBERG-OOST, OOSTERHOUT

G3 Advies bv

Godfried Bomansstraat 2

4103 WR Culemborg

T. 0345 510 414

F. 0345 524 102

E. info@g3advies.nl

I. www.g3advies.nl

9 juli 2010

Inleiding

De gemeente Oosterhout is bezig met de ontwikkeling van het bedrijventerrein Everdenberg Oost, als uitbreiding op het bedrijventerrein Everdenberg. De grootte van het bedrijventerrein ligt in de orde van 16 hectare bruto. Op het terrein zullen zich met name bedrijven vestigen in de milieucategorieën 1 t/m 3. De beoogde functie van Everdenberg Oost is die van modern gemengd bedrijventerrein met de focus op groothandel, showrooms, bouwbedrijven en productie. Daarbij wordt beoogd dat de te vestigen bedrijven zo weinig mogelijk procesgas gebruiken.

Teneinde een milieudoelstelling te realiseren wordt onderstaand besproken hoe om te gaan met gas, elektriciteit en/of een duurzame energievoorziening

Traditionele energievoorziening

Elektriciteit

Het bedrijventerrein zal voorzien worden van een elektriciteitsnet. Er zal een basisnet worden aangelegd. Hiertoe zijn er met de lokale netbeheerder Enexis gesprekken gaande. Enexis heeft aangegeven volledig mee te willen werken. Enexis heeft echter nog geen concrete bedragen genoemd. Wel heeft ze aangegeven dat het gebruikelijk is dat de gemeente 50% van de vooraanlegkosten voor haar rekening neemt.

Gas

Intergas is de netbeheerder voor de gasinfrastructuur. Conform het energieprofiel voor Everdenberg Oost zal naar verwachting het grootste gedeelte van de bedrijven (circa 85%) een aansluiting nodig hebben op een LD-gasnet (lage druk), indien met gasketels in de ruimteverwarming zal worden voorzien. Het gaat daarbij om een aansluiting van het type G16 (circa 16 – 25 m³/h). De overige bedrijven (circa 15%) zullen naar verwachting kunnen worden aangesloten op een HD-gasnet (hoge druk), aangezien deze typen bedrijven aardgas nodig hebben ten behoeve van productiedoeleinden (bijvoorbeeld de waterkoker en de bakkerijen).

Kosten

Intergas heeft aangegeven dat de bijdrage 0,5 €/m² kavel zal zijn. Deze indicatie is voor het gehele bedrijventerrein. Indien een groot deel van de locatie middels een duurzame energievoorziening van energie wordt voorzien, kan, naar verwachting van de projectgroep, deze bijdrage hoger worden.

Duurzame energievoorziening

Bij het beschouwen van de duurzame energievoorziening is een energievisie, een deskstudie naar geschiktheid van de bodem voor warmte/koude opslag, en een marktconsultatie onder energie(diensten)bedrijven uitgevoerd.



Integraal Energieplan De Everdenberg-Oost, Gemeente Oosterhout
Bestuurlijke notitie
9 juli 2010

Energievisie

Uit de energievisie blijkt dat de volgende concepten als kansrijk worden geacht, gezien het beleid van de gemeente:

- > Warmteopwekking (en levering) met warmtepompen, individueel dan wel collectief,
- > Aanvullende gebouwgebonden maatregelen bij bedrijven met een traditionele gas- en elektriciteitsaansluiting,
- > Warmtelevering middels een collectieve biomassa-warmtekrachtkoppeling.

Consequenties opties:

- > Middels deze concepten is, exclusief beschouwing van procesgas, een CO₂-reductie mogelijk van circa 10 tot 30%
- > De kosten van collectieve opties zijn wellicht hoger dan in de referentiesituatie.
- > De kosten van de individuele warmtepomp kunnen lager zijn indien de bedrijven deze zelf op basis van vrijwilligheid toepassen. In geval een energiep partij deze aanbied, zal deze partij een winstmarge rekenen en eventuele risico's afprijzen, waardoor naar verwachting de kosten hoger zullen uitvallen dan de referentiesituatie.

Marktscan

De gemeente heeft een schriftelijke en mondelinge marktconsultatie uitgevoerd om de interesse van de markt voor realisatie en exploitatie van een duurzame energievoorziening voor Everdenberg-Oost te peilen alsook om een indicatie van de BAK te krijgen.

Resultaten marktscan

Uit de marktscan blijkt dat er in principiële, onder voorwaarden, interesse is vanuit de markt voor een duurzame energievoorziening op De Everdenberg-Oost.

Zowel het warmtepompconcept alsmede de biomassaconcepten (specifiek de biomassa WKK) worden door de partijen als kansrijk geacht. De kansrijkheid is echter wel afhankelijk van de te vestigen bedrijven en de warmte/koudebehoefte van deze bedrijven.

CO₂-reductie

De partijen geven aan dat een CO₂-reductie 10 – 30% te behalen is.

De besparing op de uitstoot van CO₂ zal volgens Eco-maat ten aanzien van de warmtevraag wel 90% kunnen bedragen, zeker indien gebruik wordt gemaakt van groen gas en natuurstroom. De extra investering hiervoor is relatief gering en bedraagt ca. 10%. Essent en Heijmans geven aan op dit moment geen uitspraak te kunnen doen over de te behalen CO₂-reductie.

Bodemonderzoek voor WKO

Fugro heeft een deskstudie verricht aangaande de geschiktheid van de bodem voor warmte- en koudeopslag (WKO).

Uit de studie blijkt dat:

- > De bodem in principe geschikt is
- > Er aandachtspunten zijn (exacte ligging van pakket Gilze-Rijen, of en waar de redox-grens is)
- > De bodemverontreiniging niet direct een belemmering hoeft te zijn, maar wel rekening mee gehouden moet worden bij het ontwerp
- > Geen risico's op grondwaterzakkingen of wateroverlast op maaiveld zijn te verwachten



Integraal Energieplan De Everdenberg-Oost, Gemeente Oosterhout
Bestuurlijke notitie
9 juli 2010

Aanbevolen wordt in eerste instantie sonderingen uit te voeren om de geschiktheid beter in beeld te brengen. Deze sonderingen kunnen overigens later worden gebruikt bij bijvoorbeeld het bouwrijpmakenadviezen en funderingsadviezen.

Conclusies

Op basis van energievissie, bodemonderzoek en marktscan zijn de volgende conclusies te trekken:

- > Een CO₂-reductie van 10% tot 30% behoort tot de mogelijkheden indien een duurzame energievoorziening op geheel Everdenberg-Oost wordt toegepast, met warmtepompconcepten en biomassaconcepten
- > De bodem is in principe geschikt voor toepassing van warmte- en koudeopslag (nodig bij warmtepompconcepten) waarbij de bodemverontreiniging in beginsel geen belemmering hoeft te zijn. Aanvullend onderzoek wordt geadviseerd door Fugro om de geschiktheid van de bodem beter in kaart te kunnen brengen
- > De eenmalige kosten voor de duurzame energievoorziening zullen naar verwachting hoger zijn dan in geval de gebouwen worden gerealiseerd volgens het bouwbesluit en met een gasketel. In de marktscan zijn hiervoor geen richtbedragen genoemd. Hier staat tegenover dat geen (vooraanleg)kosten voor het aardgasnet nodig zijn.
- > Vanuit de energiemarkt is er interesse voor realisatie van een duurzame energievoorziening op Everdenberg-Oost
- > De partijen in de marktscan geven aan dat de zekerheid van de energievraag (hoogte, plaats en tijd) van groot belang is.
- > De gemeente heeft een voorkeur voor scenario 3a en 3b, een deel van het terrein voorzien van een gasinfra en een deel voor een duurzame energievoorziening.
- > In geval van realisatie en exploitatie van de duurzame energievoorziening wordt verzorgd door een energiebedrijf, is een aanbesteding nodig voor selectie van die partij. Partijen hebben in de marktscan aangegeven dat om een zo optimaal mogelijke aanbidding te kunnen doen die goed aansluit bij de wensen en eisen van de gemeente, een overlegmogelijkheid in de procedure wenselijk is. In bijvoorbeeld een dialoogfase kan onder andere de (on)zekerheid van de energievragen worden besproken om te komen tot een afsprakenstel hieromtrent die voor de gemeente en het energiebedrijf acceptabel is. Uitgiftebeleid is bijvoorbeeld een middel om de zekerheid omtrent de energievragen te kunnen sturen.

Te besluiten:

De gemeente wil in lijn met de regionale doelstelling uit de zogenaamde verklaring van Dussen een CO₂-reductie van 30% realiseren voor Everdenberg-Oost. De voorkeur gaat er naar uit om deze middels een duurzame energievoorziening te realiseren, aangezien dit de beste mogelijkheden biedt. Voor de bedrijven met procesgasbehoefte wordt een deel van het bedrijventerrein middels een gasnet dan wel een gas-carrier ontsloten; het overige deel komt dan in aanmerking voor de duurzame energievoorziening (scenario 3a, 3b).

Aangezien de gemeente geen grote (financiële) risico's wil lopen bij realisatie en exploitatie van de energievoorziening, en marktpartijen hun interesse en bereidheid hebben getoond, is outsourcing van de energievoorziening de meest aangewezen route voor realisatie. Voor de realisatie van de duurzame energievoorziening via outsourcing wordt geadviseerd om een aanbesteding te volgen. Gevraagd te besluiten zijn de volgende punten:

- > Een deel van de locatie inrichten voor de bedrijven die geen aardgas voor procesdoeleinden nodig hebben, en voor dit gebied een aansluitverplichting voor de duurzame energievoorziening op te nemen in de grondovereenkomst.



Integraal Energieplan De Everdenberg-Oost, Gemeente Oosterhout
Bestuurlijke notitie
9 juli 2010

- > De doelstelling CO₂-reductie van 10-30% vast te stellen.
- > De aanbesteding uitvoeren op basis van volledige outsourcing en in overleg met de juridische afdeling bepalen welk type aanbesteding gevolgd gaat worden.
- > Het opstellen van de aanbestedingsdocumentatie, waaronder het opstellen van een projectspecifiek (kosten)kader voor de bedrijven, het kiezen van het gunningscriterium, etc.
- > Het uitvoeren van de sonderingen t.b.v. warmte/koudeopslag voor de toepassing van eventuele warmtepompen.

Gasnet

- > Een deellocatie met een aardgasnet uitrusten voor bedrijven met vraag naar procesgas
- > De realisatie en exploitatie van dit aardgasnet te gunnen aan de netbeheerder.

Elektriciteitsnet

- > Te gunnen aan de lokale netbeheerder Enexis
- > Een ringnet aan te laten leggen
- > De kosten van de vooraanleg nader te concretiseren