

## 5 Energievoorziening

### 1. Inleiding

Het verdrag van Kyoto heeft doelen gesteld en op HoogTij gaan we daar aan bijdragen. Kernpunt is een aanzienlijke vermindering van de CO<sub>2</sub> – uitstoot.

Het “niet meer dan anders”-principe (NMDA-principe) t.o.v. een conventionele installatie (gasgestookte ketel en elektrisch aangedreven koelmachine) blijft overeind.

Onze energiepартner is Nuon Warmte.

### 2. Het “niet meer dan anders”-principe (NMDA-principe)

Bij het hanteren van het NMDA-principe ontstaat vaak discussie over tarieven. Negatieve geluiden worden gelanceerd omdat appels met peren worden vergeleken. Om deze miscommunicatie te voorkomen hebben ontwikkelaars en NUON gezamenlijk bureau Royal Haskoning de opdracht gegeven om de tarieven conform het NMDA-principe vast te stellen.

Dit heeft geleid tot het tariefadvies bedrijvenpark HoogTij van augustus 2007. Voorts zijn afspraken gemaakt over de jaarlijkse indexering en een vijfjaarlijkse toets aan de stand der techniek.

Het tariefadvies wordt door NUON gevolgd conform de contractuele afspraken.

### 3. Ambitie en tendering

Als uitwerking van het bestemmingsplan wil de gemeente Zaanstad een significante reductie van 40% CO<sub>2</sub> – uitstoot bereiken. Deze reductie wordt bereikt door een andere opzet van energievoorziening en door toepassing van gebouwgebonden maatregelen.

Per gebouw zal een 15% lagere energie prestatie coëfficiënt (EPC) moeten worden gehaald, dan voorgeschreven in het bouwbesluit van augustus 2001. Sinds augustus 2001 is het bouwbesluit echter gewijzigd en zijn de normen verscherpt. De 15% van toen is minder dan 10% van het huidige bouwbesluit. De te nemen maatregelen vallen mee wanneer we de duurzame energievoorziening in de EPC berekeningen betrekken.

Het Polder Overleg heeft voor de optimalisatie van de energievoorziening een energievisie laten opstellen. Hieruit blijkt dat door systeemkeuzes en toepassing van groene energie de doelstelling van de gemeente Zaanstad wordt benaderd. Op basis van deze energievisie heeft het Polder Overleg een energietendering uitgeschreven en offertes geëvalueerd. Dit heeft geleid tot de keuze van een energiepартner en een energiesysteem.

### 4. Energiepartner

Nuon Warmte is geselecteerd als enige energiepартner voor het Bedrijvenpark HoogTij Westzanerpolder. Met Nuon Warmte is een concessieovereenkomst gesloten met een voorlopige looptijd van 30 jaar. Nuon Warmte is gespecialiseerd in energieoplossingen voor de zakelijke markt en heeft jarenlange ervaring met energiesystemen op bedrijvenparken. De dienstverlening die Nuon Warmte kan aanbieden, varieert van aansluiting op het energiesysteem tot en met het adviseren, ontwerpen, bouwen, financieren en beheren van uw specifieke procesgebonden “utility centre”.





## 5 Energievoorziening

### 5. Energiesysteem

Het gekozen energiesysteem<sup>1</sup> bestaat uit warmte geleverd vanuit de AEB Afval-Centrale te Amsterdam en de koude middels, op de locatie gevestigde, compressie-koelmachines.

Als fallbackscenario wordt een, op de locatie gevestigde, BMC (biomassacentrale) in combinatie met compressiekoelmachines voorzien. Hiermee wordt op jaarbasis een reductie van 50 á 60% CO<sub>2</sub> – uitstoot bereikt.

Het energiesysteem is in principe bedoeld voor ruimteverwarming en ruimtekoeling. Proceswarmte en proceskoeling kunnen echter ook geleverd worden. Hiervoor dienen separate afspraken te worden gemaakt.

De producten zijn:

- Warmte op basis van water met een ingaande temperatuur van 70° Celsius.
- Koude op basis van water met een ingaande temperatuur van 10° Celsius.

Levering van utilities met afwijkende temperatuurniveaus kunnen in overleg met Nuon Warmte klantspecifiek worden ingevuld, bijvoorbeeld door plaatsing van warmtekrachtinstallaties, ketels en koelmachines. Gas en elektriciteit worden geleverd via het netwerk van Liander. Het gasnet zal in het bedrijvenpark beperkt worden aangelegd en wordt in principe alleen voor proceswarmte gebruikt.

<sup>1</sup> Indien zich de mogelijkheid voordoet om warmte te betrekken van een op HoogTij gevestigde duurzame energievoorziening, heeft dat de voorkeur boven de warmte van het AEB.

### 6. Voordelen voor de klant

- Het gekozen warmte- en koudesysteem van Nuon Warmte biedt extra mogelijkheden om te voldoen aan de lagere energie prestatie coëfficiënt (EPC) dan voorgeschreven in het bouwbesluit.
- Nuon Warmte ontwerpt, realiseert, financiert en beheert het energiesysteem. U hoeft behoudens uw huisinstallatie geen onderhoud te plegen aan de toe- en afvoerinstallaties.
- Het gekozen warmte- en koudesysteem vereist geen plaatsing van grote koelmachines op het dak. U kunt ook besparen op stookruimten en rookgasafvoerkanalen.
- De gekozen energievoorziening heeft een hoog energetisch rendement en daarmee een groene en duurzame uitstraling. U kunt het positieve effect vergroten door ook op bedrijfsniveau gebruik te maken van groene stroom en mee te werken aan de reductie van energieverbruik in gebouwen en processen.

### 7. Verplichtingen van de klant

Om van succes verzekerd te zijn, zullen alle bedrijven op dit energiesysteem worden aangesloten. Dit leidt tot de volgende verplichtingen:

- U verplicht zich tot aansluiting op het warmte- en koudesysteem ten behoeve van ruimteverwarming en –koeling van Nuon Warmte zoals hierboven beschreven.
- U voldoet de aansluitbijdrage.





## 5 Energievoorziening

Deze verplichtingen zijn in de Algemene Verkoopvoorwaarden opgenomen.

De vigerende Modelaansluitovereenkomst en de Modelleveringsovereenkomst kunt u bij Nuon Warmte opvragen.

### 8. Levertijden

Zonder daar rechten aan te kunnen ontnemen, dient in ieder geval rekening gehouden te worden met de volgende leveringstijden tussen aanvraag en realisatie.

Koude/ Warmte	Nuon Warmte: 5 à 6 maanden na eerste aanvraag, zonodig met een tijdelijke mobiele voorziening;
Elektra	Liander (ex Continuon): 5 à 6 maanden na eerste aanvraag;
Procesgas	Liander (ex Continuon): 5 à 6 maanden na eerste aanvraag;

### 9. Aansluitovereenkomst en Leveringsovereenkomst

Wij raden u aan om in een vroeg stadium de Modelaansluitovereenkomst en Modelleveringsovereenkomst bij Nuon Warmte op te vragen.

Hierin vindt u de energietarieven, de aansluitbijdrage en de overige voorwaarden voor de aansluiting en de levering van Koude en Warmte.

De warmtetarieven zijn gekoppeld aan de tarieven conform Energie-Ned. De koudetarieven zijn gestaffeld naar vermogen. Deze staffeling is gebaseerd op het door Royal Haskoning uitgebrachte Tarief advies van augustus 2007.

Voor koelvermogens groter dan 1000 kW zal een maatwerkoplossing moeten worden overeengekomen.

### 10. Contactpersoon

Nuon Warmte  
Projectleider R. Duivelaar  
Postbus 50, 6920 AB Duiven  
Locatiecode PB4510  
Tel.: +31 6 21115778  
E-mail: ron.duivelaar@nuon.com.

