

## Persbericht + video

Dit is een gezamenlijk persbericht van de provincie Noord-Brabant en de gemeente Tilburg.

Bij dit persbericht is een [video](#) beschikbaar.

**gemeente Tilburg**



### Datum

3 maart 2009

### Nummer

42

## Ideeën eerste energieneutrale bedrijventerrein van Nederland veelbelovend

**Met biogas, zonne-energie, slim gebruik van restwarmte en energiezuinige gebouwen bespaar je 75% tot meer dan 100% op energiegebruik. Het combineren van meerdere duurzame energiesystemen is de trend bij de ideeën van de finalisten van de prijsvraag voor een energieneutraal bedrijventerrein. Gemeente Tilburg en provincie Noord-Brabant hebben via de prijsvraag de markt uitgedaagd om met ideeën en producten te komen voor het eerste energieneutrale bedrijventerrein van Nederland, op Vossenbergh in Tilburg.**

De namen van de zes finalisten werden gisteren bekend gemaakt: samenwerkende BAM bedrijven; Luijten/ Smeulders/ Architecten in samenwerking met Sinis; Volantis i.s.m. VCENK architecten; DHV; DWA installatie en advies i.s.m. Essent; Ingenia. Zij presenteerden op het provinciehuis in 's Hertogenbosch hun ideeën en producten aan de jury van de prijsvraag. De winnaars worden bekend gemaakt tijdens de prijsuitreiking op woensdag 22 april in Tilburg.

### Kwaliteit inzendingen

Het aantal inzendingen (28) was hoog. De jury, bestaande uit prominente personen uit bedrijfsleven, onderwijs en overheid onder leiding van drs. E. Nijpels (voorzitter van de Orde van Nederlandse Raadgevende Ingenieurs en voormalig minister van VROM) stelde dat de inzendingen van de finalisten van hoge kwaliteit waren en varieerden van 'innovatief, realistisch en direct toepasbaar' tot 'beloftes voor de toekomst' of 'experimenteel maar erg innovatief'.

### Beoordeling

Uit de 28 inzendingen zijn zes finalisten gekozen. Beoordelingscriteria hiervoor waren: minimaal 75% energieneutraliteit, geen kostenverhoging voor de zich te vestigen bedrijven op het nieuwe bedrijventerrein en de realistische toepasbaarheid van het idee. Na de presentatieronde van vandaag bepaalt de jury wie de twee winnaars worden.

De provincie Noord-Brabant en de gemeente Tilburg schreven de prijsvraag uit in twee categorieën. Per categorie is er een winnaar. De eerste categorie was voor marktpartijen die een energiesysteem bedenken en kunnen toepassen op bedrijventerrein Vossenbergh II in Tilburg. De winnaar mag zijn idee realiseren op het bedrijventerrein en wordt daartoe in contact gebracht met de bedrijven die zich op Vossenbergh vestigen. De tweede categorie was voor partijen die een systeem bedenken maar dit niet zelf kunnen realiseren. De winnaar krijgt € 25.000 en zijn idee wordt zo mogelijk uitgevoerd op Vossenbergh.

### **Duurzame energie: noodzaak en economische kans**

De omschakeling naar een duurzame energievoorziening is noodzakelijk door de klimaatverandering, eindigheid van fossiele grondstoffen en de afhankelijkheid van buitenlandse staten. Het bedrijfsleven kan alleen door slim en schoon te ondernemen concurrerend blijven. De provincie Noord-Brabant en de gemeente Tilburg ontwikkelen een energieneutraal bedrijventerrein om leerervaringen op te doen met energiesystemen van de toekomst. Voor het eerst zijn bedrijven, organisaties en particulieren op deze wijze uitgedaagd om te laten zien wat zij kunnen. Zij krijgen de kans innovatieve ideeën en producten op het gebied van duurzame energie in de markt te zetten en de ontwikkeling hiervan in Nederland te stimuleren.

*Noot voor de redactie:*

In de bijlage staan de inzendingen van de finalisten beschreven. Illustraties zijn op aanvraag te verkrijgen.

*Informatie en persberichten vindt u op de internetsite van de provincie Noord-Brabant, <http://www.brabant.nl>*

*Voor informatie over dit persbericht:*

*Provincie Noord Brabant, Vanya van Dijk, telefoon 06-2774 5058*

*Gemeente Tilburg, David Chapman, telefoon 06-51347520*

**Bijlage bij persbericht provincie Noord-Brabant en gemeente Tilburg:**  
**'Veelbelovende ideeën voor eerste energieneutrale bedrijventerrein van Nederland'**  
**d.d. 03 maart 2009**



De genomineerden zijn (in willekeurige volgorde):  
NB. Van de inzending zijn ook illustraties beschikbaar.

### ***Realisatieprijsvraag***

#### **Inzender: Samenwerkende BAM bedrijven**

Titel: Duurzame bedrijfshuisvesting: Het kan nu!

BAM heeft een uitgebreid concept ingediend voor bedrijfspanden. BAM realiseert hiermee 75,5% energieneutraliteit. Het concept zoomt met name in op het terugbrengen van het normale energiegebruik. Zo stellen ze onder meer atriумы voor. Dit zijn open ruimtes in een gebouw die veel licht binnen laten en bijdragen aan een goed binnenklimaat. Ook stellen ze Sheddaken voor. Dit zijn daken met schuine zijden die gericht zijn op de zon. Deze randen zorgen ervoor dat er aan de noordzijde wel veel licht naar binnen kan, maar weinig warmte. Automatische lamellen zorgen voor goede ventilatie. Hiernaast zet BAM in op energiezuinige ventilatie en verlichting. De warmte en koude die opgevangen wordt, slaat BAM op in de bodem en in het gebouw. Dit gebeurt met een warmtepompinstallatie en wordt ook wel een WKO-systeem genoemd (Warmte Koude Opslag). Om warmte en koude ook in het gebouw op te kunnen slaan, zet BAM 'beton kern activering' in. Dit betekent dat warmte en koude ook wordt opgeslagen in leidingen die in het beton zitten van het gebouw. Ten slotte zet BAM ook in op energiebesparing in de werkprocessen die in het gebouw plaatsvinden.

#### **Inzender: Luijten | Smeulders | Architecten in samenwerking met Sinis**

Titel: E-turn-ity

Het concept E-turn-ity combineert drie bestaande technieken. Dit levert zoveel energie op dat dit concept niet alleen energieneutraal is, maar zelfs energie kan leveren. Het bedrijfspand krijgt 'zonnemuren'. Dit zijn muren die wel veel licht binnenlaten, maar weinig warmte. Daarnaast heeft dit concept veel aandacht voor het dak. Hier zien ze een combinatie van een 'energieleverende kas' en een 'powerroof'. Beide toepassingen zorgen voor een concentratie van zonlicht op zonnecellen. Het is vergelijkbaar met het effect van een loep: zonnestralen worden opgevangen en geconcentreerd op één punt. Dit levert tot dertig maal meer warmte op. Deze warmte wordt gebruikt om het bedrijfspand mee te verwarmen én om elektriciteit mee op te wekken.

#### **Inzender: Volantis in samenwerking met VCENK architecten**

Titel: Duurzaam bedrijventerrein

Dit concept zet ook in op een energiezuinig bedrijfspand. Met de combinatie van een Sheddak, windenergie, flexibele zonnecellen, een warmtepomp en een energiedak haalt dit concept een energieneutraliteit van 75%. Sheddaken zijn daken met een soort randen die gericht zijn op het noorden. Dit zijn daken met schuine zijden die gericht zijn op de zon. Deze randen zorgen ervoor dat er aan de noordzijde wel veel licht naar binnen kan, maar weinig warmte. In het dak is een leidingsysteem aangebracht dat de warmte afvoert en opslaat in een tank onder de grond. Dit is het principe van het energiedak,

gecombineerd met een WKO-systeem (Warmte Koude Opslag). De windenergie wordt in dit concept opgewekt met kleine windmolens.

### *Ideënprijsvraag*

#### **Inzender: DHV**

Titel: Flexibel duurzaam

DHV kiest voor een combinatie van een biogasinstallatie met flexibele zonnecellen. Hiermee realiseren ze een energieneutraliteit van ongeveer 80%. Een biogasinstallatie is een installatie die gas maakt van biologisch materiaal. In dit concept gebruiken ze GFT-afval om te verbranden. De warmte die hieruit voortkomt, wordt door een WKK systeem (Warmte Kracht Koppeling) omgezet in warmte én in elektriciteit. De bedrijfspanden krijgen hieruit hun warmte en elektriciteit geleverd. Soms blijft er biogas over. Dit gas wordt bewerkt tot aardgaskwaliteit en kan aan het algemene gasnet worden geleverd. DHV stelt hiernaast voor om flexibele zonnecellen te plaatsen op de daken van bedrijven. Dit is goedkoper om te realiseren dan gewone zonnecellen. Zo wordt ook het dakoppervlak van bedrijven benut. DHV viel hiernaast op door de duurzame visie die ze geven op parkmanagement, vervoer op het bedrijventerrein en het beheer van de openbare ruimte.

#### **Inzender: DWA installatie en advies in samenwerking met Essent**

Titel: Energie uit afval, de perfecte match.

Dit concept zet in op drie dingen waarmee ze een energieneutraliteit bereiken van ongeveer 100%. Als eerste worden energiebesparende maatregelen voor een bedrijfspand genoemd. Denk hierbij aan goede zonwering, isolatie en zonnepanelen. Ten tweede maakt een 'biomassa energiecentrale' deel uit van dit concept. Dit is een installatie die warmte en energie uit biomassa haalt. Ze gebruiken hiervoor biomassa van De Spinder. Deze afvalcentrale ligt minder dan vijf kilometer van bedrijventerrein Vossenbergh. De biomassa waar ze gebruik van maken bestaat uit GFT. Ten slotte koelen ze de restwarmte van deze centrale. Hier gebruiken ze de koelte van het Wilhelminakanaal voor. Deze methode heet 'absorptiekoeling'. De warmte en koude wordt door buizen in de grond aan de bedrijven geleverd.

#### **Inzender: Ingenia**

Titel: Bio-centrale en bio-raffinaderij

Ingenia levert warmte en elektriciteit door het inzetten van een bio-energiecentrale. Als biomassa gebruiken ze GFT/tuinafval uit de regio. Daarnaast besparen ze op energie door 'absorptiekoeling'. Warmte en koude wordt door een centraal net aan de bedrijven geleverd. De restwarmte uit de bio-centrale wordt gecombineerd met voedingsresten. Zo kunnen ze bio-ethanol produceren; een soort alcohol die gebruikt kan worden als brandstof voor bijvoorbeeld auto's. Met deze combinatie bereiken ze een energieneutraliteit van meer dan 100%.