



Marktconsultatie
*De levering van duurzame
warmte uit lokale houtstromen*

Projectnummer: 101177

Status: definitief
Datum: 29-4-2014

Uitvoering: dhr. F. Linnemans

Ekwadraat BV: Legedijk 4
8935 DG Leeuwarden

Telefoon: 088-4000 500
Fax: 088-4000 509
E-mail: flinnemans@ekwadraat.com



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	4
1.1	Context	4
1.2	De opgave	4
1.3	Waarom deze marktconsultatie	4
2	PARTICIPERENDE PARTIJEN	5
2.1	Gemeente Tytsjerksteradiel	5
2.2	Afnemers	5
3	DE HUIDIGE SITUATIE	6
3.1	De warmteinstallatie	6
3.2	Verrekening warmte (huidig)	6
3.3	Beschikbare houtstromen	6
4	BESCHRIJVING TE LEVEREN WARMTE EN DIENSTEN	7
4.1	Inleiding.	7
4.2	Duurzame warmte uit lokale houtstromen.....	7
4.3	Te leveren diensten.	7
4.4	NMDA	8
4.5	Duurzaamheid	8
4.6	Samenvattend	8
5	Vragen	9
5.1	Op basis van het gekozen concept	9
5.2	Projectvragen	9
6	BIJLAGE	10



In opdracht van:

Bedrijf: Gemeente Tytsjerksteradiel
Contactpersoon: mw. Y. Hiemstra
Internetadres: www.t-diel.nl

Uitgevoerd door:

Bedrijf: Ekwadraat BV
Contactpersoon: dhr. F. Linnemans
Postadres: Postbus 827
Postcode en plaats: 8901 BP Leeuwarden
Telefoonnummer: 088-4000 500





1 Inleiding

1.1 Context

Het complex De Wetterstins omvat een zwembad en sporthal. Door de gemeente is gekozen om het complex te renoveren en door te exploiteren voor tenminste 15 jaar. Voorheen werd het complex verwarmd door middel van een WKK. Deze was in eigendom van NUON. NUON leverde warmte aan het zwembad, de sporthal, maar ook de naastgelegen CSG Liudger. Dit contract is inmiddels beëindigd en de WKK is uit bedrijf genomen. De warmtevoorziening van de objecten is op dit moment georganiseerd door middel van een centrale aardgasinstallatie. De gemeente verzorgt de exploitatie van de installaties en levert warmte, die op basis van afgenomen warmte maandelijks wordt afgerekend. Het betreft dus een micro-warmtenet op basis van gasgestookte installaties. De gemeente is tevens eigenaar van diverse houtstromen. Deze stromen komen vrij in het beheer en onderhoud van het openbare groen van de gemeente. Vanuit de gemeente Tytsjerksteradiel is het initiatief ontstaan duurzame warmte in te gaan kopen, op basis van eigen en lokale houtstromen.

1.2 De opgave

Het ligt in de bedoeling nabij De Wetterstins een installatie te laten realiseren, die door middel van een bestaand warmtenet de genoemde complexen gaat verwarmen. De eigenaren/beheerders hebben aangegeven bereid te zijn langdurig duurzame warmte af te nemen (15 jaar), mits dit voldoet aan het Niet Meer Dan Anders (NMDA) -principe. Om de warmte te produceren levert de gemeente eigen houtstromen. De gemeente zal tenminste een 15-jarig contract afsluiten om deze eigen beschikbare houtstromen te leveren. Mochten deze stromen onvoldoende zijn, zal de marktpartij de resterende stromen bij de vereniging Noordlike Fryske Wâlden (NFW, www.noardlikefryskewalden.nl) dienen te onttrekken om de lokale afkomst te garanderen.

Een derde (gespecialiseerde) partij dient de houtgestookte installatie te investeren en exploiteren, om de duurzame warmte te kunnen maken, leveren en afrekenen.

1.3 Waarom deze marktconsultatie

De gemeente wil via een procedure de levering van duurzame warmte uit lokale houtstromen gaan aanbesteden. Voordat deze aanbesteding wordt ingezet wil de gemeente via een marktconsultatie eerst de interesse van marktpartijen toetsen alsook het voorliggende concept. Op basis van deze marktconsultatie maakt de gemeente een 'go/no go' beslissing om door te gaan met dit project.



2 Participerende partijen

2.1 Gemeente Tytsjerksteradiel

De gemeente Tytsjerksteradiel vervult de volgende rollen in dit project:

1. Faciliterend: vanuit haar verantwoordelijkheid voor de uitvoering van het duurzaamheidsbeleid.
2. Afnemer: vanuit haar rol als beheerder van De Wetterstins.
3. Leverancier: vanuit haar rol als groenbeheerder (levering van snippers).

2.2 Afnemers

Afnemer	Korte beschrijving	Energievraag	Leeftijd ketel
De Wetterstins	Het binnenbad bevindt zich in Burgum aan de Lauermanstraat 16b. Het bad heeft een wedstrijdbassin van 25 x 15 m voor zwem- en polowedstrijden en een instructiebassin van 15 x 8 m. Naast zwemlessen en verenigingsgebruik is het bad geschikt voor gebruik door doelgroepen, zoals senioren, therapie zwemmen, gehandicaptensport, aquasport en recreatief gebruik. Naast het zwembad zit een sporthal, tevens behorende bij De Wetterstins	160-180.000 m ³ /jaar	2013
CSG Liudger	CSG Liudger is een brede, christelijke scholengemeenschap voor het voortgezet onderwijs. De school bevindt zich aan de Tj.H. Haismastraat 1 te Burgum		N.v.t.

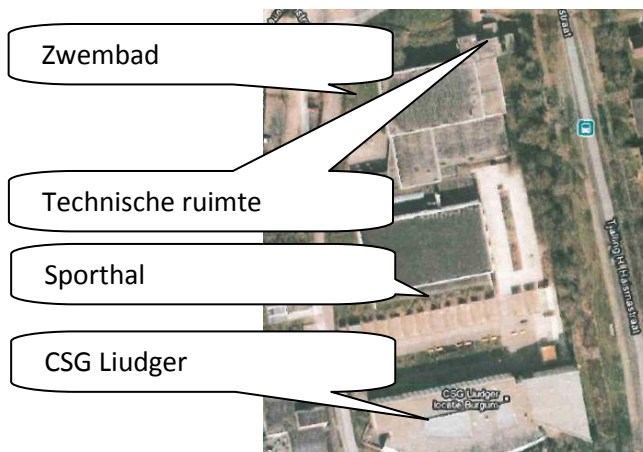


3 De huidige situatie

3.1 De warmteinstallatie

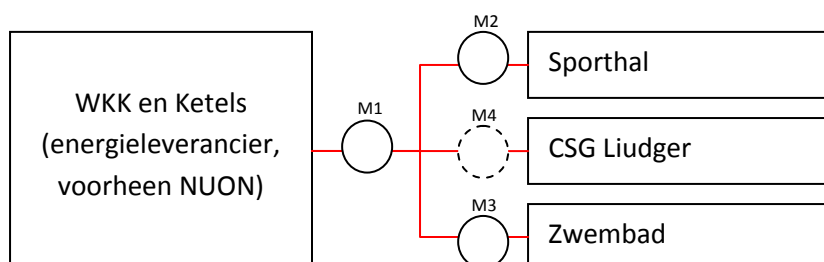
De huidige warmte-installatie van De Wetterstins bestaat uit twee technische ruimtes. In de technische ruimte in het zwembad staan 10 HR-ketels uit 2013. De installaties hebben een opgesteld vermogen van 1.000 kWth. Voorheen had het systeem een WKK in een aparte ruimte en was deze geschakeld, zodat deze ook de naastliggende school (CSG Liudger) en sporthal van warmte voorzag.

De naastgelegen school, het CSG Liudger, is via een ca. 150 m lang ondergronds warmtenet gekoppeld aan het warmtesysteem. Benodigde vervanging van de ketels wordt over 15 jaar verwacht. De technische staat van het warmtenet is niet onderzocht, maar zij voldoet op dit moment naar behoren. Het warmtenet is circa 15 jaar oud en voldeet destijds aan de 'stand der techniek'.



3.2 Verrekening warmte (huidig)

Ten tijde van de WKK installatie was de verrekening als volgt:



De energieleverancier verrekende de warmte van meter 2 en 3 rechtstreeks met de gemeente. Daarnaast verrekende de energieleverancier de warmte van CSG Liudger door meter 1 te verminderen met meter 2 en 3. In de toekomst wordt mogelijk een extra meter geplaatst bij CSG Liudger (M4). De gemeente en CSG Liudger willen in de toekomst op dezelfde manier de afgenomen energie afrekenen. Het totale verbruik van de huidige situatie is, zoals eerder genoemd 160.000 tot 180.000 m³ aardgas equivalenten per jaar.

3.3 Beschikbare houtstromen

Vanuit de onderhoudswerkzaamheden van de gemeente zijn houtstromen beschikbaar. De beschikbare hoeveelheid is 1.000 m³ (ca. 350 ton) snippers per jaar. Hierbij dient te worden uitgegaan van een vochtpercentage van ca. 35%. De gemeente kan mogelijk deze stroom nog verhogen naar 1.500 m³ door het herzien van een aantal interne processen. Daarnaast heeft de vereniging NFW lokale biomassa-bronnen beschikbaar. De snippers zijn van goede kwaliteit en zijn afkomstig van takken. Deze worden 'versnipperd'. De deeltjesgrootte van de snippers is conform de afbeelding rechts.





4 Beschrijving te leveren warmte en diensten

4.1 Inleiding.

De partijen genoemd in hoofdstuk 2 hebben het voornemen om duurzame warmte uit lokale bronnen af te nemen. De aanbestedende partij (gemeente Tytsjerksteradiel) wil één overeenkomst afsluiten voor:

De levering van duurzame warmte uit lokale houtstromen.

Onder voorwaarde dat:

1. De houtstromen zijn afkomstig van de gemeente en vereniging NFW.
2. De grond waarop de houtgestookte installatie wordt geplaatst, door middel van erfpachtconstructie beschikbaar is voor de energieleverancier.
3. De huidige warmtevoorziening tegen boekwaarde wordt overgenomen (Aardgasketels, warmtemeters, warmteleiding en appendages).

4.2 Duurzame warmte uit lokale houtstromen

De warmte dient te komen uit gemeentelijke houtstromen en houtstromen van de vereniging NFW. De gemeente levert tenminste 1.000 m³ vanuit haar eigen groenbeheer aan de energieleverancier. De overige houtstromen dienen lokaal te worden verworven van de vereniging NFW en/of de eerder genoemde extra gemeentelijke houtstromen (hoofdstuk 3.3). De gemeente levert langjarig (15 jaar) deze houtstromen, uitgaande van een startprijs die marktconform is. De houtprijs wordt vervolgens gekoppeld aan de indexatie van de warmteprijs.

De uitvoerende partij dient een houtketel (tezamen met randapparatuur en appendages) te leveren, die wordt geplaatst in de omgeving van de "X" op het figuur rechts. De exacte plaatsbepaling wordt via een erfpachtovereenkomst geregeld. De te leveren houtketel zal minimaal 80% van de basislast moeten bedienen middels een bewezen techniek. De bestaande warmtevoorziening worden overgenomen en dienen vervolgens als backup/pieklevering.



De gemeente Tytsjerksteradiel is bereid om daar waar nodig en mogelijk medewerking te verlenen in de benodigde vergunningen.

Een meer gedetailleerde tekening is bijgevoegd in de bijlage.

4.3 Te leveren diensten.

De leverancier zal voor minimaal 15 jaar de levering van duurzaam geproduceerde warmte moeten garanderen en daar de administratieve afhandeling van verzorgen. Dat betekent:

1. Het voorleggen van contracten aan de verschillende afnemers.
2. Het afhandelen van gespecificeerde maandelijkse voorschotnota's.
3. Het vastleggen van het jaarverbruik en het versturen van een jaarrekening.

Eénmaal per jaar zal de leverancier een rapportage opleveren aan de gemeente en de afnemers waarin over de duurzaamheidsprestaties van de installatie worden gerapporteerd.



4.4 NMDA

De te leveren warmte is Niet Meer Dan Anders (NMDA), bij voorkeur minder dan anders.

Onder de NMDA valt:

- vermeden onderhoud van de warmteopwekking;
- vermeden vastrecht voor de (verlaagde) aardgas-aansluiting:
 - beheer en instandhouding;
 - transport (vastrecht, capaciteitstarief, systeemdiensten);
 - meterdiensten.
- vermeden vaste kosten voor de verlaagde aardgasaansluiting (vaste kosten van de energieleverancier);
- vermeden aardgaskosten (€/m³).

4.5 Duurzaamheid

Het is de wens van partijen om met de afname van duurzame warmte een bijdrage te leveren aan duurzaamheid in termen van het beperken van uitstoot van schadelijke stoffen en het beperken van de uitstoot van CO₂ met lokale bronnen. In de aanbieding zal de leverancier dan ook moeten garanderen dat de warmtevraag voor minimaal 80% middels een duurzame verwarming wordt afgedekt. Hiervan dienen de snippers van de gemeente te worden verwerkt. De overige houtvraag dient lokaal af te worden genomen van de vereniging NFW.

4.6 Samenvattend

De dienst bestaat uit het leveren van duurzame warmte uit lokale houtstromen, ten behoeve van De Wetterstins en CSG Liudger te Burgum. De levering zal worden gebaseerd op een contract waarbij de prestaties worden vastgelegd. De partij voldoet aan de onderdelen "duurzame warmte uit lokale houtstromen" en "leveren".

Onder het aspect "duurzame warmte uit lokale houtstromen" wordt verstaan:

1. Het langjarig (15 jaar) inkopen van tenminste 1.000 m³ tot optioneel maximaal 1.500 m³ houtsnippers bij de gemeente Tytsjerksteradiel en de overige stromen bij vereniging NFW.
2. De houtgestookte installatie, inclusief bijbehorende appendages, aansluitingen etc.
3. Het overnemen van de bestaande gasketels, inclusief bijbehorende appendages, aansluitingen etc.
4. Het warmtedistributienet (tot en met de bemeterde warmteafgifte set in de gebouwen).
5. Het nieuwe energiegebouw met bijbehorende installaties.
6. Minimaal 80% van de warmtebehoefte moet worden afgedekt vanuit de houtstook.

Onder de aspecten "leveren" wordt verstaan:

1. De warmteleveringsgarantie moet gelijkwaardig of hoger zijn dan de leveringsgarantie van de huidige systemen.
2. Het, met de eindgebruikers, verrekenen van geleverde warmte.
3. Het verhelpen van storingen bij de gebruikers van het warmtenet.
4. De afnemende partijen zijn bereid langdurige contracten af te sluiten onder de voorwaarde van het "minder dan NMDA" principe. Dit is gedefinieerd als minder dan NMDA.
5. De contractduur bedraagt tenminste 15 jaar.



5 Vragen

5.1 Op basis van het gekozen concept

De gemeente is voornemens een aanbesteding op te zetten, als het gaat om de levering van duurzame warmte uit lokale houtstromen. Hierbij wordt de koppeling gelegd tussen de levering van warmte en de afname van de eigen houtstromen van de gemeente, aangevuld met de stromen van de vereniging Noordlike Fryske Wâlden:

1. Wat vindt u van het gekozen concept?
2. Wij eisen van u gebruik te maken van de beschikbare houtstromen vanuit de gemeente en de aanvullende vraag van de vereniging NFW te betrekken. Hoe kijkt u aan tegen deze eis?
3. Ziet u mogelijkheden om dit concept te verbeteren/versterken?
4. Kunt u aangeven waar de kritische factoren in het concept zitten en hoe we deze kunnen vermijden/verbeteren?
5. Bent u geïnteresseerd om duurzame warmte uit lokale houtstromen te leveren, tegen de genoemde voorwaarden?
6. Welke voorwaarden/aspecten zou u anders willen zien?

5.2 Projectvragen

Vanuit het project stellen wij u de volgende vragen:

7. Welke eisen stelt u aan de genoemde houtstromen?
8. Wat hanteert u als marktconforme prijs voor de houtstromen?
9. De houtstromen komen vrij op twee piekmomenten, namelijk in het voorjaar en het najaar. Deze snippers kunnen op twee manieren worden afgeleverd, namelijk:
 - 1. Het afleveren van de snippers bij de kachel, door de gemeente.
 - 2. Het afleveren van de snippers bij opslag van de gemeente, waarbij u zelf verantwoordelijk bent voor verdere verwerking (opslag, transport naar de houtgestookte installatie, etc.). Hierbij kunt u de faciliteiten van de gemeente huren.
10. Wat heeft uw voorkeur en welke voorwaarden koppelt u aan de verschillende voorkeuren (prijs, kwaliteit, zekerheid)?
10. De grond, waarop de houtgestookte installatie staat, pacht u van de gemeente. Welke eisen stelt u aan de beschikbare grond?
11. Het bestaande warmtesysteem neemt u over tegen boekwaarde. Hoe kijkt u hiertegenaan?
12. Het bestaande warmtesysteem blijft in het pand van De Wetterstins. Hoe wilt u hiermee omgaan?
13. Welke aanvullende informatie wenst u te ontvangen in het aanbestedingsdocument?
14. Kunt u aangeven of u technische kritische factoren verwacht en hoe we deze kunnen vermijden/verbeteren?
15. Kunt u, met onderbouwing, aangegeven aan welke van bovengenoemde randvoorwaarden u niet kunt voldoen?

Op basis van de antwoorden op de vragen zal de gemeente besluiten wel of niet door te gaan met dit concept en de daaruitvolgende aanbesteding.



6 Bijlage

