

# Webinar Kelvin 11-04-2023

Van Sjors van Hulten  
Datum 11-04-2023  
Betreft Vraag & antwoord webinar Kelvin d.d. 11-04-2023

---

## **Wat is een goede schaalomvang van een project?**

Het antwoord is erg afhankelijk van degene die vraag beantwoord. Vanuit Kelvin hanteren we een minimum van ongeveer 1.000 WEQ's. We zien dat de ontwikkelingskosten per WEQ aanzienlijk dalen naar mate de schaal van een project vergroot wordt. 1.000 WEQ's is goede mooie schaal waarbij de financiële afhankelijkheid van subsidies beperkt wordt.

## **Tijdens de ontwikkeling & realisatie zijn de maakpartijen ook erg belangrijk. In welke mate moeten die vanaf de samenwerkingsovereenkomst al betrokken zijn? Waarom zou het warmtebedrijf in die fasen in de lead moeten zijn en niet bijvoorbeeld de maakpartijen?**

Naar onze ervaring zijn er weinig tot geen leveranciers/maakpartijen, welke het hele warmtenet onder een bedrijf kunnen uitvoeren. Met het hele warmtenet doelen we op bron, centrale, distributienet en huisaansluitingen. Doordat het warmtebedrijf uiteindelijk eindverantwoordelijke is voor de levering en exploitatie dienen zij de lead te nemen om te kunnen garanderen dat het systeem goed gaat functioneren op de lange termijn.

## **Is het selecteren van leveranciers wat anders dan het aanbesteden van een warmtebedrijf?**

Met leveranciers doelen we op de partijen die deelopdrachten van een warmteproject leveren/uitvoeren, bijvoorbeeld het ontwerpen van de warmtecentrale. Een warmtebedrijf heeft een leveranciersvergunning en mag conform de wet warmte leveren aan kleingebruikers.

## **Zoveel mogelijk in sok is jullie advies: staat wel een beetje haaks op de vele onbekende factoren en innovatie?**

We stellen dat procesmatig zoveel mogelijk in de SOK thuis hoort, om juist deze "wat als" factoren op te vangen later in het proces. Het bevriezen van een technisch concept op een bepaald moment hoort bij het ontwikkelen (van een warmtenet). De technologische vooruitgang binnen een jaar ontwikkelen valt ook te bezien.

## **Jullie nemen eindverantwoordelijkheid in de exploitatie: hoe is dit organisatorisch geborgd?**

Overall waar we warmte leveren zijn we eindverantwoordelijk. Dat houdt in dat klanten bij vragen of klachten zich melden bij onze klantenservice. Volgens de wet dienen we klachten omtrent levering binnen een bepaalde periode op te lossen. Een warmtebedrijf met leveranciersvergunning is conform de wet verplicht om als eindverantwoordelijke op te treden én dat doen we ook.

## **Hoeveel % van de warmtenet initiatieven komen in de praktijk niet voorbij SO fase en wat zijn de belangrijkste drie valkuilen?**

Een percentage weten we niet, maar we zien bijvoorbeeld dat er nog weinig Proeftuinprojecten in uitvoering zijn. [NPO](#) had ik laatst een mooie nieuwsflash over. TKI Urban Energy heeft laatst een

mooie sessie gehouden over alle “versnellers” en “vertragers”, zie [hier](#). Wij hebben er in onze presentatie de belangrijkste genoemd.

### **Hoe realistisch is een jaar doorlooptijd?**

Binnen de bestaande bouw is en moet dit naar onze verwachting binnen enkele jaren een markt breed gegeven zijn. Wij vanuit Kelvin hopen hier een versnelling in aan te brengen. Tegelijkertijd kunnen we dit niet alleen, kennis over het proces, dient breder uitgerold te worden. Vandaar ook dit webinar.

### **Wat is jullie visie op de discussie rondom privaat/publiek eigendom?**

In de bestaande bouw is een onrendabele top een nog steeds veelvoorkomend fenomeen. Subsidies kunnen hier structureel een oplossing bieden. Dat er een publieke partij betrokken moet zijn om ook enigszins deze gigantische (toekomstige) kapitaalinjectie te borgen vinden we logisch. We zien deze rol vooral goed passen bij de netbeheerders, gezien de marktordening bij elektra en gas. Daarnaast kan lokaal eigendom ook zorgen voor vertrouwen en draagvlak bij afnemers.

### **Hoe ga je om met de in de WCW genoemde 51% van het project in publieke handen? Welke partijen zouden dit kunnen zijn in jullie ogen?**

Wij vinden het logisch dat deze voornamelijk bij netbeheerders komen te liggen, gezien de marktordening bij elektra en gas. Ook wij realiseren ons dat de netbeheerders, zonder warmte, al een behoorlijk werkpakket hebben.

### **Financiering ontwikkelfase hoe?**

Er valt altijd te praten over financiering bij een sluitende/gunstige businesscase. We weten allemaal dat de energietransitie geld gaat kosten, mede hierdoor krijgen Gemeenten vanuit landelijke overheid steeds meer tools en middelen om o.a. de eerste fase van de ontwikkeling te financieren. Wanneer er een goede slaagkans is, zijn marktpartijen zoals Kelvin ook bereid risicodragend in te stappen.

### **Hoe nemen jullie kosten mee op gebieden waar je minder ervaring mee hebt? Bijvoorbeeld kosten en risico's in de realisatiefase (die een grote invloed kunnen hebben op het kostenplaatje).**

Onze ervaring is evenredig verdeeld over het hele “gebied” van ontwikkeling, realisatie, exploitatie van bron t/m afleverset. Naarmate het project volwassen wordt en in verdere ontwerpfasen komt worden de risico's steeds inzichtelijker en kleiner door toegepaste mitigerende maatregelen. Onvoorzien budgetteren blijft altijd verstandig.

### **Wat zijn aansprekende vormen van sociale adoptie / innovatie om inwoners mee te krijgen in transitie?**

Bewoners meenemen is geen gemakkelijke opgave. De manier waarop inwoners worden meegenomen verschilt per project, echter komt het meestal neer op aandacht: Begrip tonen, bewoners tijdig meenemen, geduld hebben én duidelijk communiceren. Daarnaast is lokaal draagvlak ook essentieel, afnemers moeten zien dat coöperaties, Gemeenten en woningcorporaties achter het plan staan.

### **Ik hoor jullie over het project in Wageningen, gaan jullie die ook realiseren binnen 1 jaar?**

Wageningen is al even onderweg en gaat richting financial close. De doorlooptijd is hier langer dan 1 jaar geweest. Wel zagen we een versnelling van het project sinds dat Kelvin aangehaakt is. Projecten die we ontwikkelen gaan steeds sneller gezien we onze geleerde lessen weer toepassen in volgende projecten.

**Welke randvoorwaarden en afspraken zien jullie in SOK's veel terugkomen om betaalbaarheid, betrouwbaarheid en beperkte milieu-impact te borgen?**

Alle drie de factoren worden technisch voornamelijk vastgelegd in een schets ontwerp. Daar staat bijvoorbeeld in op welke manier de warmte gemaakt wordt én daarmee hoe duurzaam. Er staat in of er bepaalde maatregelen worden getroffen om het systeem redundant te maken. Een ruwe kostenraming is ook onderdeel van het schets ontwerp. Van uit de SOK verwijzen naar het schetsontwerp is dus een afspraak die we vaak (willen) terugzien.

Tegelijkertijd willen we maar blijven benadrukken om niet te focussen op dit soort kwantitatieve factoren, maar juist op kwalitatieve factoren in een SOK/gunningsproces. Praat met elkaar over "hoe" je tot een bepaald uitgangspunt komt, niet "wat" het uitgangspunt is. Het heeft geen zin om te voorschrijven in een SOK dat er twee bronnen dienen te komen wanneer het bodemonderzoek nog moet plaatsvinden. Eerder omschrijf je hoe je tot een besluit gaat komen als blijkt uit het bodemonderzoek dat er meer bronnen dan begroot nodig zijn. Omschrijf hoe je omgaat met verrassingen en het onbekende.

**Kunnen jullie nog iets verduidelijken over de aanbesteding als er sprake is van een samenwerking tussen gemeente en collectieve energie coöperatie?**

Als de gemeente actief participeert, dan is de gemeente vaak penvoerder van de aanbesteding. Zij dienen het belang van de energie coöperatie mee te nemen wil het project een succes worden. Wat we vooral willen verduidelijk bij een aanbesteding is dat er meer tijd en energie mag gaan richting de vraag: Welke marktpartij zie ik hier, gezien de situatie, een warmtenet ontwikkelen?

**Wat kost het ontwikkelen van een project ( volgens jullie) per WEQ?**

Tussen de €3.000,- en €5.000,-.

**Zitten bij de €3.000,- en €5.000,- per WEQ alle ontwikkelkosten tot realisatie exclusief capex?**

Ja.