

Verslag Kennissessie Standaarden voor Aquathermie op 20 januari 2022

De kennissessie Standaarden voor Aquathermie op 20 januari 2022 werd georganiseerd door NAT en NEN samen. Verschillende stakeholders kwamen bijeen om te verkennen wat de toegevoegde waarde zou kunnen zijn van standaarden en afspraken ten behoeve van een verantwoord (veilig en betrouwbaar) en betaalbaar gebruik van Aquathermie in de warmtetransitie.

Erik Kraaij (NAT) en Anton Aarts (NEN) gaven als directeuren de aftrap voor deze sessie. Voor beide organisaties is het aftasten wat het kan opleveren, maar beiden zien het belang van deze gezamenlijke exercitie. Versnelling brengen in de realisatie van de warmtetransitie is voor beiden een drijfveer.

De sessie begint met een aantal presentaties van verschillende organisaties.

- Henk Looijen (NAT) leidt met een presentatie de sessie in. Hij presenteert de ontwikkeling van aquathermie van de afgelopen jaren op verschillende vlakken en de relatie met standaarden.
- Remco Perotti en Janwillem van den Berg (NEN) vertellen vervolgens wat NEN doet en wat standaarden kunnen betekenen voor innovaties.
- Henk neemt dan de honneurs waar voor Anke van Houten (UvW) met een presentatie over het project Warmte uit Samenwerking, waarvoor de Erasmus Universiteit Rotterdam het onderzoek deed.
- Bruno Bekhuis (Qirion) vertelt over het samenwerkingsproject Warmte uit Water van Alliander en Rijkswaterstaat. Hier is onder andere gewerkt aan een generiek model voor een TEO-project.
- Ronald Roosjen (Deltares) sluit deze ronde af met een presentatie van de kennis die het kennisprogramma WarmingUP heeft ontwikkeld voor aquathermie.

De vergadering splitst zich na de pauze op in 4 thematafels: Techniek 1, Techniek 2, Governance en Financiering. Op een scherm van Padlet kon iedereen reageren op de vragen:

- Wat zijn de knelpunten/pijnpunten?
- Wat zijn hiervan de belangrijkste onderwerpen?
- Is er behoefte aan (betere) afspraken?
- Wie zijn belanghebbenden?
- Wie is aan zet?
- Wat kun je zelf/jouw organisatie doen?

In de komende pagina's zijn de verslagen van de vier deeltafels te vinden.

Afronding

Aan het einde van de bijeenkomst kan de conclusie worden getrokken dat er inderdaad behoefte is aan standaarden. Het is nog wel lastig om na één bijeenkomst te besluiten op welke standaarden zou moeten worden ingezet. Vanuit NAT en NEN wordt toegezegd dat ze gaan bekijken of er een analyse kan worden uitgevoerd naar welke standaarden er al zijn die te maken hebben met het werkveld aquathermie. Verdere uitwerking zal NAT onderbrengen in het voorstel voor NAT2.0, waarmee ze hoopt op een vervolg nadat de Green Deal Aquathermie afloopt.

De organisatoren danken de presentatoren en andere deelnemers voor hun bijdragen en beloven binnen een week bij hen terug te komen met een verslag.

Breakout room: Techniek 1

In deze groep kwam al snel naar voren dat er behoefte is aan uniformiteit in de te gebruiken modellen en behoefte aan kaders en randvoorwaarden voor beoordeling door een vergunningverlenende instantie of beheerder. De volgende onderwerpen werden genoemd om op te pakken:

Modellen en beoordeling

- uniformiteit in modellering thermische effecten en vergroten van de kennis hierover
- afspraken over verdelen van de beschikbare warmte (zeker in geval van schaarste)
- eenduidig, uniform kader om aquathermie-aanvragen te beoordelen
- afspraken over meten & monitoren (ecologische effecten) bij TEO systeem
- effecten op de functionaliteit riolering en rendement van de zuiveringen bij TEA
- kennis vergroten bij vergunningverlenende instantie over technisch/financiële impact ontwerpuitgangspunten (bijv. inlaatconstructies)
- beoordelingkader voor welke situatie Aquathermie (TED) wel/ niet toepassen
- afspraken over gebruik van kader koudelozingen
- normen voor kwaliteit van installaties en onderdelen daarvan

Techniek 1 Aquathermie
Standaarden voor Aquathermie

Henk Looijen 6 dagen
Wat zijn de knelpunten/pijnpunten die je tegenkomt?

- Anoniem 6 dagen: Gebrek aan uniformiteit in modellering thermische effecten (HansB)
- Anoniem 6 dagen: Waar/ welke situatie Aquathermie (TED) wel/ niet toepassen? Deze kennis is niet of zeer beperkt beschikbaar bij de bronhouder. Bronhouder krijgt wel allerlei verzoeken en moet daar dus wat mee (Andreas).
- Anoniem 6 dagen: Gebrek aan kennis over thermisch modelleren en technisch/financiële impact ontwerpuitgangspunten (bijv. inlaatconstructies) bij vergunningverlenende instantie (HansB)
- Anoniem 6 dagen: Verdelen beschikbare warmte (zeker in geval van schaarste)
- Anoniem 6 dagen: uniformiteit berekening beschikbare warmte per watergang
- Anoniem 6 dagen: Meten & monitoren (ecologische effecten) TEO systeem
- Anoniem 6 dagen: TEA beperken van de functionaliteit riolering en rendement van de zuiveringen
- Anoniem 6 dagen: kader koudelozingen te conservatief, en er wordt verschillend mee omgegaan
- Opmerking toevoegen

Henk Looijen 6 dagen
Wat zijn hiervan de belangrijkste onderwerpen?

- Anoniem 6 dagen: Er is geen uniform kader om aquathermie-aanvragen te beoordelen/ prioriteren op duurzaamheid (Andreas).
- Anoniem 6 dagen: TEO: stroomsnelheid, voorfiltratie, kadeafwerking.
- Anoniem 6 dagen: TEA: min temperatuur influent
- Anoniem 6 dagen: TED: dubbele wisselaars gewenst? normen voor kwaliteit.
- Opmerking toevoegen

Henk Looijen 6 dagen
Is er behoefte aan (betere) afspraken?

- Anoniem 6 dagen: Ja; hoe zou je projecten (aangevraagd op hetzelfde leidingtraject of watergang) moeten prioriteren? (Andreas)
- Anoniem 6 dagen: Uniformiteit in tooling effecten is zeer wenselijk. Op basis van onze metingen blijkt stratificatie ook in diepe kanalen zeer zeldzaam. Starten o.b.v. 2D modellering kan een goed begin zijn. (HansB)
- Opmerking toevoegen

Henk Looijen 6 dagen
Wie zijn daarvan belanghebbenden?

- Anoniem 6 dagen: Bronhouder en eindgebruiker. Feitelijk ook wij allemaal (we willen allemaal dat er duurzame keuzes gemaakt worden) (Andreas).
- Anoniem 6 dagen: wie verdeelt de schaarse warmte op basis waarvan?
- Anoniem 6 dagen: bronhouders
- Anoniem 6 dagen: Gemeente(n)
- Opmerking toevoegen

Henk Looijen 6 dagen
Wie is aan zet?

- Anoniem 6 dagen: Bronhouders, Netwerk Aquathermie (Andreas).
- Anoniem 6 dagen: voor financiering van het proces: het rijk (energietransitie belang)
- Opmerking toevoegen

Hen... minder dan een minuut
Wat zou je zelf of jouw organisatie kunnen/willen doen?

- Anoniem 6 dagen: Kennis leveren (KWR), betrekken drinkwaterbedrijven (Andreas).
- Opmerking toevoegen

Breakout room: Techniek 2

Niet alle onderwerpen die in de padlet zijn geschreven zijn behandeld in de discussie. De discussie richtte zich al snel op de ecologische effecten van aquathermie.

Een belangrijk onderdeel om afspraken over te maken zijn de ecologische effecten van aquathermie. Uit ervaring blijkt dat waterschappen hier niet eenduidig in oordelen, door de complexiteit van de effecten. Dit brengt risico's met zich mee voor de ontwikkelaars van aquathermiesystemen. Dit geldt ook voor TEA systemen waar afspraken met de beheerders van de waterzuivingsinstallatie moeten worden gemaakt. Doordat de ecologische effecten bij TEA systemen beter afgebakend zijn, lijkt het een goede stap om eerst te kijken of het mogelijk is om tot afspraken voor TEA systemen te komen.

In deze subgroep is ook gesproken over het effect van NEN normen, aangezien beschikbare beleidskaders over koudelozingen ook niet altijd door alle partijen gevolgd worden. De algemene opvatting is wel dat het belangrijk is dat er gezamenlijke afspraken worden gemaakt met waterschappen. Hierbij zou de Unie van Waterschappen een belangrijke rol kunnen spelen om de verschillende waterschappen op 1 lijn te krijgen.

Techniek 2 Aquathermie

Standaarden voor Aquathermie

Henk Looijen 6 dagen

Henk Looijen

Wat zijn de knelpunten/pijnpunten die je tegenkomt?

12

antondefockert 6 dagen
ecologische effecten beoordelen en vergunningverlening

Anoniem 6 dagen
BS: Matchen van temperaturniveaus van productie en afgifte in gebouw (m.n. bij bestaande bouw)

Anoniem 6 dagen
Jacqueline: Moeilijk om vergunningaanvragen te beoordelen door beperkte ecologische kennis. Verscheidenheid in criteria.

Anoniem 6 dagen
Jacqueline: onduidelijkheid over wat er gemonitord moet worden bij TEO-installaties.

antondefockert 6 dagen
beschikbaarheid van warmtenet waar aquathermie aan moet voeden

Anoniem 6 dagen
Jacqueline: bij TEA: spanningsveld leveringsgarantie warmte en zuiveringsproces. Welke afspraken kun je hierover maken?

Anoniem 6 dagen
BS: Verduurzamen van de hele productieketen van de warmte. Dus ook de piekinstallaties, de buffers, etc.

Anoniem 6 dagen
BS: Grip op de warmte- en koudevraag van de gebouwen (bij voorkeur voorspelbaar, zonder hoge pieken).

Anoniem 6 dagen
TEA, waterschappen en gemeente zijn beheerders, geen standaard voor hoeveel warmte waar gewonnen kan worden. Beleid is per waterschaps/gemeente verschillend.

Anoniem 6 dagen
BS: Vraag: wat is het effect van het lozen van grote hoeveelheden gefilterd en gekoeld water op het oppervlaktewater?

Anoniem 6 dagen
Jacqueline: adaptiviteit is een knelpunt bij warmtebedrijven. Hoe kun je een project zo inrichten dat het opening biedt voor latere aansluitingen/bronnen?

Anoniem 6 dagen
BS: Op dit moment zitten grote industrieën die koelwater lozen aan grote rivieren, waardoor het koelwater mogelijk snel 'mengt' met het andere water. De TEO-aanvragen die wij vooral krijgen gaan om vijvers, meren en grachten (stilstaand water). Dat geeft mogelijk hele andere uitdagingen op ecologische vlak, maar ook technisch vlak.

Opmerking toevoegen

Henk Looijen 6 dagen

Wat zijn hiervan de belangrijkste onderwerpen?

6

Anoniem 6 dagen
ecologie, bemensing, ontwikkeling warmtenet, rol warmtepomp

antondefockert 6 dagen
ecologische impact

antondefockert 6 dagen
in het geval van TED: drinkwatereisen

Anoniem 6 dagen
Barry Meddeler Effecten op het zuiveringsproces

Anoniem 6 dagen
Wat is precies de ecologische impact?

Anoniem 6 dagen
BS: Het organiseren van de vraag.

Opmerking toevoegen

Henk Looijen 6 dagen

Is er behoefte aan (betere) afspraken?

5

Anoniem 6 dagen
Jacqueline: Aan welke criteria moet een TEO-installatie voldoen om negatieve impact op ecologie te minimaliseren, of zelfs positieve impact te genereren?

antondefockert 6 dagen
ja, er moet vanuit de waterschappen eenduidig worden gesteld wat de eisen / verwachtingen zijn.

Anoniem 6 dagen
Jacqueline: Hoe kun je vergunningverlening TEO verder standaardiseren?

Anoniem 6 dagen
Jacqueline: zijn er voorbeeldcontracten te maken die zowel warmtebedrijf als bronhouder zo veel mogelijk zekerheid in bedrijfsvoering geven en afspraken bevatten over omgang met onzekerheden?

Anoniem 6 dagen
Jacqueline: afspraken over wat je moet monitoren.

Opmerking toevoegen

Henk Looijen 6 dagen

Wie zijn daarvan de belanghebbenden?

1

antondefockert 6 dagen
waterschappen

Opmerking toevoegen

Henk Looijen 6 dagen

Wie is aan zet?

3

antondefockert 6 dagen
unie van waterschappen

antondefockert 6 dagen
afvalwaterzuiveringen

antondefockert 6 dagen
projectontwikkelaars

Opmerking toevoegen

Henk Looijen 6 dagen

Wat zou je zelf of jouw organisatie kunnen/willen doen?

2

antondefockert 6 dagen
deftares: onderzoek naar ecologische impact bij grotere toepassing van aquathermie

Anoniem 6 dagen
CE Delft: afgifte kant, organiseren van vraag.

Opmerking toevoegen

Breakout room: Governance

Geïdentificeerde knelpunten / pijnpunten

Regievoering en verantwoordelijkheden

- Schaarstevraagstuk: hoe verdeel je de beschikbare warmte onder de verschillende partijen die er gebruik van willen maken? Wie voert daarbij regie? Betrokkenen zijn in elk geval gemeente en waterschap/beheerder.
- Ruimtebeslag; als je kijkt naar het totale systeem van aquathermie, belangrijk in gebiedsprocessen
- Omgaan met de vele mogelijke varianten bij de indeling van de warmteketen; wie neemt op welk moment het voortouw?
- verdeling van kosten/inspanning en baten (veel partijen, baten niet perse naar rato van kosten/investering)
- Bij gebruik (door het warmtesysteem) van collectieve assets zoals kademuren, maar ook riolering: wie is verantwoordelijk voor welk beheer en hoe stem je dat af?
- Regie op vergunningen bij een project (30 is wel erg veel).

Algemeen

- Omgaan met nieuwe dingen (pionieren) en daarbij de druk van een snelle energietransitie.
- Betrekken van de eindgebruikers op het juiste moment in het proces (niet te vroeg en niet te laat)
- Ecologische effecten, vergunningverlening en normering
- Wie draagt welk verantwoordelijkheid in de keten?

Te onderzoeken:

- Aquathermie biedt mooie kansen voor betrekken afnemers in een warmtecoöperatie. Hier is handreiking wenselijk hoe dat organiseert. Wat moet de coöperatie doen en welke verantwoordelijkheden heeft deze?
- Schaarstevraagstuk op te pakken op landelijk niveau? Goede voorbeelden in Den Haag en Utrecht. NAT brengt enkele spelers bij elkaar.

Relevante stakeholders

- Bij Governance zijn alle stakeholders relevant. In de verschillende fasen van een initiatief kunnen stakeholders meer of minder grote inbreng of belang hebben. Uiteindelijk gaat het juist om de rollen en samenwerking van alle partijen.
- gemeentes, provincies, rijksoverheid, waterschap, RWS, gebouwbeheerders, huurders, huiseigenaren, wooncoöperaties, netbeheerders, financierders, warmtenetwerkbedrijven, warmteproductiebedrijven, energiecoöperaties, adviesbedrijven...

Governance aquathermie

Standaarden voor Aquathermie

Henk Looijen 6 dagen

Henk Looijen

Wat zijn de knelpunten/pijnpunten die je tegenkomt?

8

Anoniem 6 dagen

Hoe verdeel ik eerlijk de warmte in het water. Wie gaat hierover? Marinus

Anoniem 6 dagen

Lisa, Den Haag: Hoe verdeel je de beschikbare warmte onder de verschillende partijen en wie voert regie?

Anoniem 6 dagen

Lisa, Den Haag: in zo een proces kom je veel 'firsts' tegen, hoe ga je daarmee om? (Veel vertraging)

Anoniem 6 dagen

Bruno, Warmte uit Water: hoe betrek ik de eindgebruikers vroeg genoeg in het proces?

Anoniem 6 dagen

Ingrid ecologische effecten, en als je kijkt naar het totale systeem van aquathermie, ruimtebeslag?

Anoniem 6 dagen

Ingrid deze zijn nodig voor vergunningverlening en in gebiedsprocessen

Anoniem 6 dagen

Bruno, Warmte uit Water: hoe ga ik om met de vele mogelijke varianten bij de indeling van de warmteketen?

Anoniem 6 dagen

Ingrid: verdeling van kosten/inspanning en baten (veel partijen, baten niet perse naar rato van kosten/investering)

Opmerking toevoegen

Henk Looijen 6 dagen

Wat zijn hiervan de belangrijkste onderwerpen?

9

Anoniem 6 dagen

Lisa: verdeling van warmte en wie neemt regie (gemeente vs waterschap)

Anoniem 6 dagen

Lisa: vanuit mijn collega's van de afdeling kademuur: wie beheert welke onderdelen van een systeem? waar is de scheidingslijn tussen installaties? aansprakelijkheid?

Anoniem 6 dagen

Bruno: wie neemt de regie, indeling warmteketen (incl. wettelijke kaders), werken aan een gezamenlijke ambitie, synchroniseren van tijdlijnen van de verschillende partijen (en/of flexibel zijn in het tijdsplan), hoeveelheid en tijdsduur vergunningen, duidelijke projectstappen

Anoniem 6 dagen

Anton: Er werd vanochtend gesproken over 30 vergunningen voor een project. Dat is heel veel. Kunnen wij samen met wetgever dit aantal omlaag brengen?

Henk Looijen 6 dagen

Het pad naar realisatie van een project standaardiseren. De beschrijvingen die je nu vindt zijn al geent op 'standaard' projectontwikkeling.

Anoniem 6 dagen

Normering randvoorwaarden ecologie, waterkwaliteit

Anoniem 6 dagen

Marinus: regie houden op de verschillende warmtevragers op een waterlichaam.

Anoniem 6 dagen

Marinus: kijken we hier ook naar riothermie? Valt dat onder TEA?

Henk Looijen 6 dagen

Rollen die te verdelen zijn goed op een rijtje.

Opmerking toevoegen

Henk Looijen 6 dagen

Is er behoefte aan (betere) afspraken?

3

Anoniem 6 dagen

Marinus: ja goede rolverdeling tussen waterbeheerder en gemeente, die regie moet voeren over de warmtetransitie

Anoniem 6 dagen

Bruno: ja :)

Anoniem 6 dagen

Anton: Lijkt mij wel en voorafgaande hieraan is men erbij gebaat dat helder is wij waarvoor verantwoordelijkheid draagt in de keten.

Opmerking toevoegen

Henk Looijen 6 dagen

Wie is aan zet?

7

Henk Looijen 6 dagen

Henk: Rijksoverheid met beleid en wetgeving, andere overheden op lokaal niveau

Anoniem 6 dagen

Rijksoverheid (Binnenlandse Zaken?) voor check of vergunningverlening makkelijker kan met omgevingswet?

Anoniem 6 dagen

Lisa: het NAT om samenwerking op vraagstuk regierol (gemeente en hoogheemraadschap) te bevorderen ;-)

Anoniem 6 dagen

(sorry Henk die kon ik niet laten... :-))

Henk Looijen 6 dagen

Terecht :-)

Anoniem 6 dagen

Anton: alle stakeholders zijn aan zet

Anoniem 6 dagen

Ingrid: moet er nog inzet komen bij uitwerking coalitie akkoord?

Opmerking toevoegen

Henk Looijen 6 dagen

Wie zijn daarvan belanghebbenden?

5

Anoniem 6 dagen

Marinus: de hele keten is belangrijk. Ook de warmte exploitant moet voldoende zekerheden krijgen, om te willen investeren in een project.

Anoniem 6 dagen

Marinus: Aquathermie biedt mooie kansen voor betrekken afnemers in een warmtecoöperatie. Hier is handreiking wenselijk hoe dat organiseert. Wat moet de coöperatie doen en welke verantwoordelijkheden heeft deze?

Anoniem 6 dagen

Anton: alle stakeholders in Aquathermie inclusief burgers

Anoniem 6 dagen

Bruno: gemeentes, provincies, rijksoverheid, waterschap, RWS, gebouwbeheerders, huurders, huiseigenaren, wooncoöperaties, netbeheerders, financierders, warmtenetwerkbedrijven, warmteproductiebedrijven, energiecoöperaties, ...

Henk Looijen 6 dagen

Zorgen dat ook alle adviesbureaus zijn aangehaakt die de gemeenten adviseren of begeleiden in een project/initiatief.

Opmerking toevoegen

Henk Looijen 6 dagen

Wat zou je zelf of jouw organisatie kunnen/willen doen?

7

Henk Looijen 6 dagen

Netwerk Aquathermie: de knelpunten meenemen in NAT2.0 en poging doen om zoveel mogelijk organisaties daarbij aan te haken!

Anoniem 6 dagen

Lisa: (vooroplopende partijen) samenwerken met bijvoorbeeld NAT zodat niet iedereen het wiel opnieuw hoeft uit te vinden.

Anoniem 6 dagen

Marinus: Aquathermie beter onderdeel maken van TVW

Anoniem 6 dagen

Ingrid: kennisopbouw knelpunten faciliteren (middelen)

Anoniem 6 dagen

Anton: Mij verdiepen in de aquathermie huidige stand van zaken.

Anoniem 6 dagen

Bruno, Warmte uit Water: samen met andere partijen werken aan een generiek ontwerp/proces voor het gebruik van TEO/aquathermie in de gebouwde omgeving

Anoniem 6 dagen

Ingrid: leren van Circulaire Economie voor ketenaanpak?

Opmerking toevoegen

Breakout room: Financiering

Geïdentificeerde knelpunten / pijnpunten

Business cases

- Business-cases zijn niet transparant
- Business-cases verschillen per partij
- Subsidie vaak noodzakelijk om business case rond te krijgen

Financiële analyse

- Voor verschillende stakeholders onduidelijk welke kosten- en inkomstenposten meegenomen moeten worden in de financiële analyses
- Risicoanalyse: bijna alle risico's hebben een financieel effect.
 - o Waar toetsen vreemd-vermogen verstrekkers op?
 - o Bij een risicoanalyse moet je ook onderzoek doen – waar kun je dat op baseren?

Algemeen

- Demarcatie van aquathermie: het is niet alleen een financieel verhaal.
- Financiering speelt bij alle warmteleveringsprojecten – dus niet apart oppakken voor aquathermie
- Expertisecentrum Warmte (ECW) heeft een template business case voor (vooral grote) warmtenetten.
- Er zijn ook andere templates beschikbaar (bijvoorbeeld vanuit Programma Aardgasvrije Wijken – PAW). Algemeen: er is veel beschikbaar, maar zeer versnipperd.

Te onderzoeken:

- In hoeverre dragen afspraken, en welke afspraken, bij aan het aantrekken van financiering voor aquathermie projecten? Hoe dragen deze afspraken bij om het vertrouwen van een vreemd vermogen verstrekker in de business case te vergroten?
- Wie maakt de business-case? Of bestaat het uit meerdere business-cases van verschillende belanghebbende in de hele keten?

Relevante stakeholders

- Warmteleveranciers
- Warmteproducenten
- Banken
- Verzekeraars
- Netwerk Aquathermie
- Het Rijk (i.v.m subsidies)

Financiën Aquathermie

Standaarden voor Aquathermie

Henk Looijen 3 uur

Henk Looijen

Wat zijn de knelpunten/pijnpunten die je tegenkomt?

10

Remco NEN een uur

Remco: voorbeeld

Anoniem een uur

Janwillem: rekenmodellen

Anoniem een uur

Frank: Business cases zijn vaak niet transparant.

Anoniem een uur

Lex: De business case

Anoniem een uur

Frank: Business cases zijn verschillend bij partijen.

Anoniem een uur

Ruben: Voor verschillende stakeholders soms onduidelijk welke (kosten/inkomsten)posten moeten worden meegenomen voor financiële analyses.

Anoniem een uur

Frank: Demarcatie van aquathermie. Niet alleen financieel verhaal.

Anoniem een uur

Lex: Financiering speelt bij alle warmteleveringsprojecten. Dus niet apart oppakken voor aquathermie

Anoniem een uur

Marten: dat aquathermie zonder subsidie moeilijk rond te rekenen is.

Anoniem een uur

Frank: Risico-analyses. Bijna alle risico's hebben een financieel effect. Belangrijk om uit te werken.

Opmerking toevoegen

Henk Looijen 3 uur

Wat zijn hiervan de belangrijkste onderwerpen?

2

Anoniem een uur

Ruben: 1. Welke stakeholder 2. welke posten 3. Analyse

Anoniem een uur

Lex: kengetallen uit de praktijk voor onrendabele top berekeningen bijv. SDE

Opmerking toevoegen

Henk Looijen 3 uur

Wat zou je zelf of jouw organisatie kunnen/willen doen?

2

Anoniem een uur

Lex (ECW): onafhankelijke informatie over alle technieken.

Anoniem een uur

Frank: Marktkennis inbrengen.

Opmerking toevoegen

Henk Looijen 3 uur

Is er behoefte aan (betere) afspraken?

3

Anoniem een uur

Lex: over financien mag je geen afspraken maken. Informatie over bestaande projecten is wel belangrijk.

Anoniem een uur

Frank: Dat ligt aan het doel. Als betere afspraken helpen om het doel sneller en efficiënter te bereiken. Ja. Dus als het einddoel is: Financiering aantrekken voor aquathermie projecten. Ja, dan is er behoefte aan heldere afspraken, zodat een vreemd vermogen verstrekker, vertrouwen heeft in de business case.

Remco NEN een uur

Remco - vraag aan experts: zijn er vanuit de financierende partijen (bijv. banken?) eisen die gesteld worden aan ondernemers die leiden tot verwarring?

Opmerking toevoegen

Henk Looijen 3 uur

Wie zijn daarvan belanghebbenden?

1

Anoniem een uur

Frank: Warmteleveranciers, warmteproducenten, Banken, Verzekeraars.

Opmerking toevoegen

Henk Looijen 3 uur

Wie is aan zet?

2

Anoniem een uur

Lex Het netwerk aquathermie

Anoniem een uur

Frank: Rijk ivm subsidies.

Opmerking toevoegen