

Van: [REDACTED]

Verzonden: dinsdag 20 december 2022 15:33

Onderwerp: Re: Nieuwe consultatie beschikbaar

Beste relatie,

Hierbij mijn reactie op uw **internetconsultatie Aanpassing Mijnbouwregeling Voor Aardwarmte**.

Helaas kun je daar weinig woorden kwijt. Pas dat aub aan.

Hieronder mijn volledige reactie, dus graag dit verwerken:

Een **bodembron/ aardwarmte/ geothermie bij een water-water-warmtepomp is niet duurzaam** omdat die ondoorlatende lagen lek prikt. Daardoor komen natuur, drinkwaterwinning en landbouw in problemen. Regelmatig moet een bodembron definitief oren gesloten op last vn het waterschap.

Ook moet een bodembron in de zomer worden opgewarmd vanuit de panelen en water-water-warmtepomp. Dat is zonde want die warmte had ook gebruikt kunnen worden voor andere doeleinden.

Kortom, bodembron niet promoten en toestaan in Nederland. Promoot het alternatief dat al €1400 meer subsidie van ministerie EZK krijgt:

Gas besparen met water-water-warmtepomp met PVT-zonpanelenbron laagste totaalkosten

Korte video op TV over **gas besparen met stroomzuinige water-water-warmtepomp en stille PVT-zonpanelenbron** door Ad van Dortmont. Tik op [link onderaan bericht](#):

1. Gas besparen met laagste stroomverbruik

Gas besparen is duurzaamst met water-water-warmtepomp en PVT-zonpanelenbron, want dit **verbruikt 30% minder stroom** dan "de" lucht-water-warmtepomp met ventilator-luchtbron en PV-zonstroompanelen. Bewijs hiervoor is de efficiency over hele jaar (SCOP 5,6), die staat in [gelijkwaardigheidsverklaring van PVT-installatie](#) van Rijksoverheid. Hier staat [de lage efficiency 3,5-4 van lucht-water-warmtepomp met ventilator-luchtbron](#).

Ook verbruiksgegevens van eigenaren op [DuurzameHuizenroute.nl](#) bewijzen dit.

Een PVT-zonpanelenbron ligt op dak en maakt aan de voorkant **van licht stroom** (Photo Voltaïsch). Aan de achterkant zitten radiatoren, dus metalen buizen met lamellen, die **warmte uit buitenlucht** halen (Thermisch). Dit werkt doordat er glycol doorheen wordt gepompt. Er is bij PVT-zonpanelenbron geen zonlicht nodig voor warmte oogsten en ook **geen ventilator**, waardoor de bron buiten stil is.

Er hoort een water-water-warmtepomp bij, die binnen staat en niet meer geluid maakt dan een koelkast.

Een **bodembron/ aardwarmte/ geothermie bij een water-water-warmtepomp is niet duurzaam** omdat die ondoorlatende lagen lek prikt. Daardoor komen natuur, drinkwaterwinning en landbouw in problemen. Regelmatig moet een bodembron definitief oren gesloten op last vn het waterschap.

ook moet een bodembron in de zomer worden opgewarmd vanuit de panelen en water-water-warmtepomp. Dat is zonde want die warmte had ook gebruikt kunnen worden voor andere doeleinden.

2. Stapsgewijs investeren

Voor verduurzamen kun je gratis geld lenend van de overheid. Banken hebben ook steeds betere voorwaarden en info over waar je goed advies haalt (helaas nog vaak "zonnepanelen" in plaats van PVT-panelen).

Veel consumenten kopen eerst **alleen 3 PVT-zonpanelenbron** (€3500) en nog niet bijbehorende water-water-warmtepomp. Dan bespaar je stroom (vooral in zomer) en nog niet gas.

Daarna kun je bij gasketel een **hybride water-water-warmtepomp** (kost €6500, 60-80% gasbesparing, terug verdiend in 4-5 jaar).

Later kunnen er een **buffer- & douchevat**, 5 PVT-panelen en vergroting van water-water-warmtepomp bij (€13.000), zodat je gasaansluiting weg kan (= €250 minder vastrechtkosten per jaar).

PVT-installatie kan **ook meteen zonder gas** dus **all electric** (kost €23.000, terug verdiend in 5-8 jaar). Een all electric PVT-installatie is bij aanschaf €7000 duurder dan "de" lucht-water-warmtepomp met ventilator-luchtbron en 8 PV-zonpanelen (€16.000, verbruik 3300 kwh/jr, opwek 2850 kwh/jr). Maar PVT heeft door laag stroomverbruik (2500 kwh/jr) en €1400 meer subsidie, altijd de **laagste totaalkosten** van alle verwarm & koelssystemen.

Je kunt met PVT ook **koelen** als je kleine module toevoegd.

Voorbeelden van PVT bij oude en nieuwe woningen, flats, winkels, kantoren, bedrijven, sport/zwembhallen, boerderijen, boten, industrie etc zijn te vinden op sites van TripleSolar.eu, EScom.nu, Qsilence.nl, R&Rsystems.nl en DuurzameHuizenroute.nl.

3. PVT-installatie ook in warmtenet

Zie renovatie Haarlem Ramplaan, Nagele, Rotterdam etc.

Bij nieuwbouw kan PVT-installatie **warmte & koude leveren** naar omliggende oudere woningen, mede doordat er warmte wordt opgeslagen in watertank op 1m onder de grond.

Zie Utrecht Ronduit, Helmond etc.

4. Al zonestroompanelen dan radiateurs toevoegen

Wanneer u al PV-zonstroompanelen heeft, kunnen radiateurs worden toegevoegd op **onbezond dak/ gevel/ tuinschutting**. Bij PVT-installatie wordt de warmte immers uit buitenlucht gehaald en is niet afhankelijk van zoninstraling.

Samen met bijbehorende water-water-warmtepomp heeft u dan ook verwarming van uw woning en tapwater met een installatie die minste stroom verbruikt.

Het rendement zal iets lager zijn dan wanneer de radiateurs zich begeven achter de PV-panelen in de zon. Omdat het daar iets warmer wordt en in voor- en najaar de PV-zonstroompanelen worden gekoeld door de radiateurs.

5. Installateurs

Water-water-warmtepomp met PVT-zonpanelenbron met hoge seasonal efficiency (zie [Bureau Gelijkwaardigheidsverklaringen](#)), is te koop bij installateurs zoals:

Ekas BV [REDACTED],

Hartog BV Nijmegen,

Pere BV Doornenburg,

Dekker BV Ede.

Andere installateurs kunnen gratis cursus doen bij PVT-fabrikanten, dus vraag en inspireer ze.

6. Beter dan Klimaatakkoord

Het Klimaatakkoord is berekend met de **"foute" lucht-water-warmtepomp** en ventilator-luchtbron die veel stroom verbruikt (bij gemiddeld gasverbruik van nu 1500m³, zal dat 3300 kwh/jr zijn). Op een gemiddeld dak passen 8 PV-zonstroompanelen en die wekken 2850 kwh/jr

op. Dat is te weinig om Energieneutraal te zijn met salderen van zonstroom. Dus staat in Klimaatakkoord dat we 35 TWh van zonakkers en windmolens van land moeten halen. Dat zouden we **2x de oppervlakte van De Veluwe aan huidige landbouwgrond** onttrekken. Daardoor komt extensiveren van landbouw voor duurzaam voedsel in de knel.

Als de overheid de betere **water-water-warmtepomp met PVT-zonpanelenbron eerlijk uitlegt** in Warmtevisies en Regionale Energie Strategieën (RES), wordt de stroomvraag minder. Dan zijn **2-3x minder zonstroommakers** en **windmolens** op land nodig. En blijven akkers behouden voor duurzame landbouw, die Nederland en deel van EU voedt zonder stikstofprobleem. Je kunt dit noemen bij **inspreken op Warmtevisie en RES bij politiek**.

7. Vervoer kleinste klimaatprobleem, stop elektrisch rijden

Elektrische auto's verdringen momenteel groene stroom, voor verduurzamen van gebouwen. In zomer is pas 26% van alle opgewekte stroom groen, in winter nog minder. Vaak ontstaat er tussen zonestroommakers of windmolens en laadpalen een spanning "in de straat" boven 250 volt. Dat kunnen omvormers van **particuliere zonnepanelen** niet aan, waardoor ze **tijdelijk uitschakelen**. Dan gebruik je dus niet je zelf opgewekte stroom, totdat de spanning weer is gedaald.] wanneer de elektrische auto's vol zijn. Veel elektrische auto's kunnen nog geen stroom terugleveren aan gebouwen.

Voorlopig is rijden op **fossielvrije blauwe diesel** HVO100 het **schoonst**. Bewijs daarvoor staat op [CO2emissiefactoren.nl](https://www.co2emissiefactoren.nl). Blauwe diesel heeft minder uitstoot van CO2 en NOx dan benzine, biogas en **huidig grijs elektrisch rijden**.

Blauwe diesel is geen biodiesel van zonnebloempitten, maar wordt gemaakt van **vet- en plantresten** uit industrie en horeca. Dat zou anders worden verbrand bij afvalverwerking met kolen en gas.

HVO100 kan in elke dieselmotor en gemixd met fossiele diesel. Tankstations zijn te vinden via NesteMY en dergelijke.

8. Meer uitleg

Video met uitleg en verbinding van consumenten, gemeenten, provincie en ministers, vanaf 4min10sec:


<https://youtu.be/Oapi45WRzUc>

Artikelen:

[Gas besparen met water-water-warmtepomp en PVT-zonpanelenbron, ook hybride](#)

[Aanpak klimaat als gletsjerwandeling; essentieel is water-water-warmtepomp met PVT-zonpanelenbron en Interactief Proces](#)

[Plan Duurzaam Sociaal NL](#)

Hartelijk bedankt en vriendelijke groeten, 

Op vr 9 dec. 2022 03:24 schreef Internetconsultatie <noreply@internetconsultatie.nl>:
Internetconsultatie, nieuwe consultatie beschikbaar.

Wijziging van de Mijnbouwregeling (wijzigingen in verband met de aanpassing van het vergunningsstelsel voor opsporen en winnen van aardwarmte). Met de wijziging van de Mijnbouwwet (Kamerstukken 35 531) is een vergunningenstelsel geïntroduceerd dat bij de specifieke kenmerken van aardwarmte aansluit. Dit vergunningenstelsel wordt uitgewerkt in het

Mijnbouwbesluit en de Mijnbouwregeling. In juli 2021 is het concept voor de wijziging van het Mijnbouwbesluit geconsulteerd.

Deze consultatie betreft het concept voor de wijziging van de Mijnbouwregeling voor het vergunningstelsel voor aardwarmte en tevens enkele andere verbeteringen.

Klik op onderstaande link of kopieer deze naar uw browser om de consultatie te openen:

https://www.internetconsultatie.nl/mijnbouwregeling_aardwarmte

U heeft deze e-mail ontvangen omdat u zich geabonneerd heeft op berichten over nieuwe consultaties op: <https://www.internetconsultatie.nl>

Klik op onderstaande link of kopieer deze naar uw browser om uw abonnement op nieuwe consultaties aan te passen:

<https://www.internetconsultatie.nl/voorkeurabonnement/1/update/8c121cbb-8631-47ec-9b85-b6a85287f20d>

Klik op onderstaande link of kopieer deze naar uw browser om uw abonnement op nieuwe consultaties te stoppen:

<https://www.internetconsultatie.nl/voorkeurabonnementafmelden/8c121cbb-8631-47ec-9b85-b6a85287f20d>