

---

# **MET DUURZAME GASSEN** HET GASNET VERDUURZAMEN

---

## **Samenvatting discussiepaper**

December 2020

Duurzame gassen, zoals waterstof en groen gas, spelen een belangrijke rol in een toekomstig duurzaam energiesysteem. Zo gebruiken we op dit moment aardgas voor verwarming van woningen en gebouwen, maar bijvoorbeeld ook in elektriciteitscentrales en voor de productie van hogetemperatuurwarmte in de industrie. Verschillende studies tonen aan dat volledige elektrificatie van deze toepassingen niet de meest verstandige optie zijn vanuit maatschappelijk en economisch oogpunt.

### **Toekomstig beschikbare aanbod van duurzame gassen is onzeker**

Het totale aanbod aan duurzame gassen is sterk afhankelijk van het toekomstig productiepotentieel, stimuleringsbeleid vanuit het Rijk en importpotentie. Alle drie deze facetten zijn op dit moment nog onzeker. Zo is de in het Klimaatakkoord genoemde 70 PJ in 2030 voor meer dan 50% afhankelijk van superkritische watervergassing, een technologie die op dit moment nog in de kinderschoenen staat.

### **Bestaande aardgasnet is waardevol, maar inpassing van duurzame gassen vraagt om aanpassingen**

Het bestaande aardgasnet is een waardevolle asset, dat een belangrijke rol kan spelen in een economisch verstandige transitie naar duurzame gassen. De inpassing van duurzame gassen brengt wel nieuwe uitdagingen met zich mee. Zo is ons bestaande aardgasnet niet ontworpen voor de decentrale invoeding van zowel groen gas als waterstof door kleine productie-installaties. Het gebrek aan regie op locaties voor deze productie-installaties kan bovendien leiden tot lokale netcapaciteitsproblemen. Daarnaast bemoeilijkt het gemeentes in het opstellen van hun verduurzamingsambities, omdat zij niet zeker zijn of er wel voldoende duurzame gassen in hun gemeente beschikbaar zullen zijn.

### **Meer regie vanuit de overheid nodig om de potentie van duurzame gassen te benutten**

Meer regie vanuit de overheid is daarom nodig. Specifiek op de verdeling van het aanbod duurzame gassen over de verschillende sectoren en gebieden, maar ook op de productiefaciliteiten. Centrale regievoering over de verdeling van duurzame gassen over de verschillende sectoren kan resulteren in een systeemtechnisch slimmere inzet van gassen. Regievoering op de ruimtelijke inpassing van groen gas en waterstofproductie kan ervoor zorgen dat we ons bestaande gasnet meer optimaal benutten en de kosten laaghouden.

### **We moeten nu nadenken over de toekomst van ons gasnet in 2050**

De inpassing van duurzame gassen in het energiesysteem vraagt in elk geval om aanpassingen van de infrastructuur en installaties van eindverbruikers. Dat kost tijd en vraagt om investeringen van netbeheerders. Daarom is het nodig nu al na te denken over maatschappelijk verstandige routes voor de verduurzaming van het bestaande gasnet. Een eerste kwalitatieve verkenning naar een maatschappelijk verstandige configuratie van een duurzaam gasnet leidt ons tot twee aparte landelijk dekkende netten voor waterstof en groen gas in 2050. Dat betekent dat we niet kiezen voor regionale gasnetten met verschillende gaskwaliteiten of voor het bijmengen van waardevolle pure waterstof in het aardgasnet. Dit eindplaatje kan zich mogelijk ontwikkelen door aanvankelijk lokaal georiënteerde netten middels een backbone aan elkaar te verbinden.

#### **Colofon**

Deze one pager is een samenvatting van onze discussiepaper 'Met duurzame gassen het gasnet verduurzamen' geschreven door

Amy van Groot Battavé ([Amy.vanGrootBattave2@stedin.net](mailto:Amy.vanGrootBattave2@stedin.net)),  
Katinka van Beek ([Katinka.vanBeek@stedin.net](mailto:Katinka.vanBeek@stedin.net)) en  
Henri Bontenbal ([Henri.Bontenbal@stedin.net](mailto:Henri.Bontenbal@stedin.net)) van de afdeling Strategie & Regulering van Stedin. Voor vragen kunt u hen benaderen.

Stedin Netbeheer B.V.  
Postbus 49  
3000 AA Rotterdam



[twitter.com/Stedin](https://twitter.com/Stedin)



[facebook.com/stedinnetbeheer](https://facebook.com/stedinnetbeheer)



[linkedin Stedin](#)

Versie 1.0 | december 2020