

POSTBUS 3007 | 2001 DA HAARLEM

Provinciale Staten van Noord-Holland
door tussenkomst van de statengriffier mw. drs. K. Bolt

Dreef 3, tweede etage
2012 HR HAARLEM

INGEKOMEN 21 MAART 2018

Gedeputeerde Staten

Uw contactpersoon

mw G. Dinkelman

BEL/OMB

Telefoonnummer +31235144634

dinkelmang@noord-holland.nl

1 | 7

Verzenddatum

Betreft: Staat van de Energietransitie en Routeplanner 2050

21 MAART 2018

Kenmerk

1013723/1046734

Geachte leden,

Met deze brief bieden wij u zowel de Staat van de Energietransitie Noord-Holland als de Routeplanner Energietransitie 2020-2050 ter bespreking aan.

Uw kenmerk

Aanleiding

Mede naar aanleiding van de behandeling van de Beleidsagenda Energietransitie in mei 2016 is toegezegd een 'Staat van de Energietransitie' en een 'Routeplanner Energietransitie' op te stellen. De 'Staat van de Energietransitie' dient om de voortgang van de energietransitie in Noord-Holland te monitoren. Toegezegd is om de monitor zo kwantitatief mogelijk te maken en in het advies over motie 18 en het Klimaatininitiatief¹ is daaraan toegevoegd de Staat van de Transitie ook zoveel mogelijk naar CO₂-uitstoot te vertalen. De Routeplanner moet inzicht geven in welke opgave er ligt op het gebied van energietransitie, of en hoe aan deze opgave voldaan kan worden en welke bijdrage de provincie hieraan kan leveren. De Staat van de Energietransitie en de Routeplanner Energietransitie zijn inmiddels onderdeel geworden van een breder provinciaal traject waarbinnen diverse verkenningen en onderzoeken in opdracht van de provincie zijn uitgevoerd. Al deze resultaten dienen als bouwstenen voor de nieuwe provinciale Omgevingsvisie. Voor regio's en belanghebbenden zijn de uitkomsten bruikbaar als afwegingskader voor op te pakken acties, bijvoorbeeld in het kader van een regionale energiestrategie.

¹ 769463/827284 Advies over haalbaarheid Motie 18 en initiatiefvoorstel 'Klimaatininitiatief Noord-Holland';

Motie 18: Beleidsagenda Energietransitie; onderzoek haalbaarheid van punten. M18/PS23-05-2016;

Klimaatininitiatief: Initiatiefvoorstel 'Klimaatininitiatief Noord-Holland', 26 januari 2016.

Postbus 3007
2001 DA Haarlem
Telefoon (023) 514 3143
Fax (023) 514 3030

Houtplein 33
2012 DE Haarlem
www.noord-holland.nl
Kvk nummer 34362354
Btw nummer NL.0010.03.124.B.08

Samenhang Staat van de Energietransitie en Routeplanner Energietransitie

De Staat van de Energietransitie en de Routeplanner Energietransitie 2020-2050 vullen elkaar aan. De Staat van de Energietransitie kijkt terug en laat zien wat gerealiseerd is. Hierbij wordt zoveel mogelijk aangehaakt bij de berekeningen van het CBS en de Nationale Energieverkenning (NEV). De Routeplanner Energietransitie kijkt vooruit en laat zien wat nog nodig is tot 2050, hoe aan deze opgave voldaan kan worden en welke bijdrage de provincie hieraan kan leveren, dus wat het handelingsperspectief van de provincie Noord-Holland is. Gezamenlijk geven de instrumenten inzicht in waar we nu staan en aan welke 'knoppen' we kunnen draaien om in 2050 tot een nagenoeg CO₂-neutrale energiehuishouding te komen.

Staat van de Energietransitie

De Staat van de Energietransitie en het daaraan ten grondslag liggende monitoringssysteem zijn opgesteld door ECN Beleidsstudies. Het doel van de Staat van de Energietransitie (nulmeting) is om voor verschillende sectoren binnen de provincie Noord-Holland inzicht te geven in a) het energieverbruik, b) de voortgang van de CO₂-emissiereductie en c) de energiebesparing. Daarbij wordt ook de trend van de afgelopen jaren binnen de provincie Noord-Holland afgezet tegen de trend in Nederland. Sectoren die aan bod komen zijn de gebouwde omgeving, de glastuinbouw, de industrie en mobiliteit & transport. Daarnaast wordt ingegaan op de duurzame opwekking van energie door zon, wind, biomassa, warmtekoelopslag en geothermie.

De Staat van de Energietransitie heeft een signalerende functie ten aanzien van de voortgang van de energietransitie. Hetgeen gemonitord wordt, is echter niet direct (causaal) te koppelen aan de effectiviteit van het provinciale beleid. Wel kan worden gesignaleerd waar de voortgang stagneert, op basis waarvan eventueel besloten kan worden om nadere analyses uit te voeren.

De provincie is voor de voortgang van de energietransitie sterk afhankelijk van andere partijen. Er is maar een beperkt aantal zaken waarop de provincie direct zelf kan sturen, zo blijkt ook uit de Routeplanner. Daardoor zijn de provinciale beïnvloedingsmogelijkheden op het verwezenlijken van de energietransitie relatief beperkt. De huidige stand van zaken wordt niet alleen bepaald door het provinciale beleid maar mogelijk nog meer door het Rijk, Europa en mondiale afspraken. De Routeplanner geeft in dit kader een nader beeld van de provinciale handelingsperspectieven.

De Staat en onderliggende monitor maken gebruik van de meest recente cijfers over energie in de provincie Noord-Holland. Dit betekent dat er voor het overgrote deel gebruik wordt gemaakt van cijfers uit 2015, aangezien er veelal geen actuelere cijfers beschikbaar zijn. De meest recente ontwikkelingen en ook het beleid van de Beleidsagenda Energietransitie (van 2016) zijn dus niet meegenomen. Dat gebeurt uiteraard wel in de volgende Staat van de transitie. De Staat sluit verder zoveel mogelijk aan bij (landelijke) resultaten en trends gebaseerd op data en analyses van het CBS, de Klimaatmonitor en de Nationale

Energieverkenning (NEV). Deze monitor is ook een groeimodel waaraan desgewenst thema's en indicatoren kunnen worden toegevoegd, bijvoorbeeld naar aanleiding van landelijke discussies of een mogelijke landelijke monitor. De eerste Staat van de energietransitie wijst uit dat de energietransitie in de provincie nog grotendeels op gang moet komen. Het energieverbruik en de CO₂-emissies zijn na 2010 niet of nauwelijks gedaald, met de kanttekening dat ze ondanks de recent aantrekkende economie ook niet zijn gestegen. Een uitzondering vormt de gebouwde omgeving waar, door energiebesparende maatregelen, het gasverbruik bij zowel de huishoudens als de diensten is afgenomen. Voorts is er sprake van een stijging van de productie van duurzame energie, met name geothermie, duurzame warmtedistributie en zonnestroom, al is de bijdrage aan de energievoorziening van al deze technieken nog beperkt.

Ondanks dat er al veel wordt gedaan is een verdere versnelling van de huidige ontwikkelingen nodig om te komen tot een nagenoeg CO₂-neutrale energiehuishouding in 2050. Het totale finale energieverbruik² in de provincie Noord-Holland lijkt, rekening houdende met de onzekerheidsmarges, de laatste jaren nauwelijks aan verandering onderhevig.

De directe CO₂-uitstoot³ van de eindverbruikers lijkt op het eerste gezicht wel af te nemen, echter dit heeft te maken met het gegeven dat het aantal relatief zachte winters in de beschouwde periode is toegenomen, waardoor er aan het eind aanzienlijk minder aardgas is verstoekt voor ruimteverwarming. De provinciale directe CO₂-emissies inclusief de emissies van Tata Steel begeven zich tussen de 17 en 19 megaton per jaar en vertonen een stabiele trend.

Uiteindelijk laat de Staat van de Energietransitie zien dat het huidige energieverbruik in Noord-Holland ca. 250 PJ⁴ is. Hiervan wordt ca. 13 PJ duurzaam opgewekt. De productie van duurzame energie in Noord-Holland is in de periode 2010-2015 met ruim 5 PJ gestegen. Dat is een toename van meer dan 60% ten opzichte van 2010. Het tempo van deze groei is vergelijkbaar met die van Nederland in totaal. De grootste bijdrage komt momenteel van wind op land en van duurzame warmte (vooral op basis van biomassa). De grootste groei wordt echter waargenomen bij zonnestroom, groen gas en geothermie. Om tot een CO₂-neutrale energiehuishouding in 2050 te komen is echter wel een versnelling van de duurzame opwek en energiebesparing nodig.

² Finaal verbruik is het verbruik door eindverbruikers waarna geen nuttige energie meer resteert en waarbij omzettingsverliezen – zoals bij de productie van elektriciteit – buiten beschouwing blijven.

³ De directe CO₂-emissies zijn de CO₂-emissies die bij de eindverbruiker ontstaan. Hierin worden de emissies van de verbruikte elektriciteit – die bij de elektriciteitssector ontstaan – niet meegenomen. In de totale CO₂-emissie van Nederland worden die uiteraard wel meegenomen, tenzij het geïmporteerde elektriciteit betreft, dan wordt het aan het buitenland toegerekend.

⁴ Het verbruik binnen de landbouw maar buiten de glastuinbouw is geen onderdeel van het finale energieverbruik zoals benoemd in de Staat. In de Routeplanner is dit wel meegenomen.

Routeplanner Energietransitie 2020-2050

De ambitie van de provincie is een energieneutraal Noord-Holland in 2050, waarbij het energieverbruik in evenwicht is met de hoeveelheid hernieuwbaar opgewekte energie en er geen fossiele energiebronnen meer hoeven te worden ingezet. Doel van de Routeplanner is dan om inzichtelijk te maken welke opgave er ligt, welke mogelijkheden er (bekend) zijn om aan die opgave te voldoen en welke bijdrage de provincie hieraan kan leveren.

Er zijn zes studies verricht die als 'onderlegger' voor de Routeplanner dienen. Deze studies zijn weer gebaseerd op diverse ruimtelijke verkenningen en onderzoeken die in opdracht van de provincie zijn uitgevoerd en waarbij belanghebbenden zijn betrokken. Daarnaast is een aantal belanghebbenden geconsulteerd over de deelstudies. De gesprekspartners hebben zelf aangegeven over welke deelstudies zij geconsulteerd wilden worden. Al met al heeft dit tot gedragen feiten en inzichten geleid.

Eerst is onderzoek gedaan naar het provinciaal handelingsperspectief bij de vier vraagsectoren die gezamenlijk de totale energievraag van ca. 254 PJ van eindverbruikers in Noord-Holland voor hun rekening nemen, te weten Land- & tuinbouw, Industrie, Gebouwde omgeving (huishoudens en diensten), en Mobiliteit & transport. Per vraagsector is het verwachte volume in 2050 bepaald, vervolgens is bepaald in welke mate de betreffende sector in 2050 energie zal hebben kunnen besparen. Op basis van deze gegevens is – indien mogelijk – een eindbeeld en verwachte energiemix in 2050 vastgesteld. Vervolgens is het mogelijke transitiepad geschetst, inclusief de maatregelen die de provincie kan nemen om het eindbeeld te realiseren.

Uit de Routeplanner blijkt overigens dat veel van de mogelijke maatregelen al worden ingezet en de komende jaren hun vruchten moeten gaan afwerpen. Denk bijvoorbeeld aan het concentratiebeleid voor de glastuinbouw, het Programma 'Verduurzaming bestaande woningvoorraad in Noord-Holland' voor de gebouwde omgeving, een grotere inzet van de Omgevingsdienst op mogelijke energie-efficiënte maatregelen bij het bedrijfsleven in het kader van de EED-richtlijn, onderzoek ter ondersteuning van gemeenten bij de warmtetransitie, ruimtelijk beleid om de vervoersbehoefte terug te dringen (OV-Knooppuntenbeleid) en inspanningen op het gebied van circulariteit van grondstoffen/reststromen. Ook speelt duurzaamheid een belangrijke rol bij de aanbesteding van het openbaar vervoer.

De uitkomsten van de vier vraagsectoren bij elkaar genomen, betekent dat bij maximale inspanning van alle betrokken partijen de totale verwachte energievraag in 2050 tussen de 160 en 200 PJ zal uitkomen

Ruimtelijke verkenningen die in opdracht van de provincie Noord-Holland zijn uitgevoerd, hebben laten zien hoe de resterende energievraag van 160 à 200 PJ ingevuld zou kunnen worden in 2050. De provincie Noord-Holland zou in theorie op eigen grondgebied in haar energievraag kunnen voorzien, indien er geen rekening wordt gehouden met overwegingen als kosten, ruimtebeslag, ruimtelijke kwaliteit, draagvlak of provinciaal beleid. Als er wel rekening wordt gehouden met het huidige provinciaal beleid en het ruimtebeslag en de



kosten van maatregelen, zou er bij maximale inspanning in ongeveer de helft van de energievraag kunnen worden voorzien. Verder zal de Noord-Hollandse industrie en transportsector in 2050 in ieder geval voor circa 50 PJ aan biobrandstoffen en/of biomassa moeten importeren om aan hun vraag naar transportbrandstoffen en hoge temperatuurwarmte te voldoen.

Om de resterende energievraag in te vullen, moeten keuzes gemaakt worden tussen import van (aanvullende) biomassa, inzet van wind-op-land en inzet van zonneweides/zonne-opstellingen. Meer van het één betekent dat er minder van het andere nodig is. Al deze technologieën zijn technisch gezien relatief snel te realiseren, maar techniek is slechts één van de aspecten die keuzes en tempo bepalen. Het gaat immers ook om ruimtebeslag, economische rentabiliteit en draagvlak.

Thoriumcentrales en kernfusie zijn in de Routeplanner niet meegenomen, omdat niet verwacht wordt dat deze voor 2050 rendabel zijn en dan een deel van de elektriciteitsproductie voor hun rekening kunnen nemen. Indien de inzichten op dit gebied veranderen, nemen we dit in de volgende versie van de Routeplanner mee. Dit geldt ook voor andere technologische ontwikkelingen die we nu nog niet kunnen overzien.

Een beeld van de duurzame energiemix in 2050 is niet te schetsen zonder vooruit te lopen op keuzes die de provincie(s) en het rijk nog gaan maken. Dit gebeurt in samenspel, want het is suboptimaal wanneer elke provincie afzonderlijk zelfvoorzienend zou proberen te worden. Tegelijk is het wel de bedoeling dat iedereen probeert op eigen grondgebied zover mogelijk te komen.

Van groot belang is wel dat de ruimtelijke keuzes voor 2050 in ieder geval tijdig gemaakt worden, gezien de relaties met verstedelijking, mobiliteit en economie. Er is een integrale afweging en vervolgens besluitvorming nodig om kansen als meervoudig ruimtegebruik te benutten en risico's als verrommeling van het landschap te vermijden. Als deze afweging en de besluitvorming niet tijdig plaatsvinden, kan dat betekenen dat de energietransitie vertraagt of duurder uitpakt, dat de doelen niet gehaald worden óf dat kansen als meervoudig ruimtegebruik gemist gaan worden.

Verder is onderzocht wat de energietransitie betekent voor de energie-infrastructuur. Het streven van de provincie is een robuust en veilig energiesysteem met zo min mogelijk energieverlies tegen zo laag mogelijke maatschappelijke kosten, waarbij rekening is gehouden met een goede ruimtelijke ordening en ruimtelijke kwaliteit. Ten eerste zal de elektriciteitsinfrastructuur aangepast moeten worden. Het gaat dan om netverzwaring, vergroting van de flexibiliteit en aanpassingen ten behoeve van invoeding (levering aan het net) door kleine leveranciers. Ten tweede zal het gasnet vervangen moeten worden om plaats te maken voor alternatieven, behalve daar waar op termijn (pakweg na 2030) groen gas aan de orde is. Ten derde moeten er warmtenetten worden aangelegd om in de vraag aan lage-temperatuurwarmte te kunnen voorzien. Ten vierde kan door de aanleg van CO₂-leidingen CO₂ hergebruikt worden, wat grote impact kan hebben op vermindering van de CO₂-uitstoot.

De diverse leidingen en netten zullen wellicht deels opnieuw gerangschikt moeten worden om tot optimalisatie van de ondergrondse

ruimte te komen. De provincie kan een rol nemen in het bij elkaar brengen van de vele verschillende netbeheerders en het laten afstemmen van tracés en plannings. Dit is immers veelal een bovenlokale opgave. Verder zou de provincie een grotere rol kunnen nemen in de ruimtelijke inpassing van toekomstige bovengrondse infrastructuur en integrale gebiedsvisies kunnen opstellen. Ook kan de provincie trekker worden van regionale adviezen aan netbeheerders en het Rijk, dus van adviezen die samen met gemeenten zijn opgesteld.

Van belang is ook de betrokkenheid van inwoners. In de nieuwe Omgevingswet is een participatieve rol voor inwoners bij ruimtelijke ingrepen weggelegd, mede om groter draagvlak hiervoor te creëren. Hoe en wanneer inwoners het beste betrokken kunnen worden, is iets wat de provincie nog verder zal moeten vormgeven.

Tot slot is het de vraag wanneer en hoe de samenwerking tussen alle betrokken partijen georganiseerd kan worden. Daarvoor is het van belang inzicht te hebben in het schaalniveau waarop de diverse opgaven het beste aangepakt kunnen worden en wanneer er samenwerking nodig is. Het Rijk heeft al aangegeven de samenwerking van de decentrale overheden op het gebied van klimaat, energie en circulariteit te willen faciliteren. Het Rijk reserveert daarvoor gedurende vier jaar jaarlijks 300 miljoen euro. In een interbestuurlijke programma en vervolgens het Klimaat- en Energie-akkoord worden de samenwerking en doelstellingen door Rijk, IPO, VNG en Waterschappen nader uitgewerkt. Daarnaast worden er al initiatieven 'van onderop' ontplooid, op regionaal niveau. Het is zinvol voor de provincie om hierin deel te nemen. Enerzijds om realisatie van de opgave dichterbij te brengen, anderzijds omdat de provincie andere partijen kan helpen hun doelen te realiseren, wat bijdraagt aan versnelling van de energietransitie.

Vervolg van de Staat van de Energietransitie en de Routeplanner Energietransitie

De Staat van de Energietransitie Noord-Holland en de Routeplanner Energietransitie 2020-2050 zijn beleidsarm. Er wordt geschetst waar we staan en wat we zouden kunnen doen, maar er worden geen keuzes gemaakt. Voor wat betreft het vervolg, moet onderscheid gemaakt worden tussen wat binnen de huidige kaders en beschikbare middelen (en capaciteit) mogelijk is, en wat onderdeel zou moeten uitmaken van de Omgevingsvisie en een eventuele nieuwe Beleidsagenda Energietransitie (een programma Energietransitie) onder de Omgevingsvisie.

Wij stellen u voor om de Staat van de Energietransitie met een frequentie van eens per vier jaar te actualiseren (in plaats van zoals aanvankelijk afgesproken tweejaarlijks⁵) en dan ook te bezien of de Routeplanner aanpassing behoeft, omdat dan wellicht nieuwe ontwikkelingen en technologieën hun intrede hebben gedaan of zijn gaan domineren. Daarmee komen deze producten ook in lijn met de beoogde frequentie van monitoring van de Omgevingsvisie. Voor de Staat van de Energietransitie is het belangrijkste argument dat er

⁵ Statenvoordracht CO2-monitoring 769463-926518



binnen twee jaar naar verwachting niet veel verandert, omdat de gemonitorde ontwikkelingen en effecten pas op langere termijn zichtbaar worden. Daarbij komt dat het opstellen ervan een dusdanig grote inspanning vergt, dat de proportionaliteit in het geding komt. Ook daarom ligt een lagere frequentie in de rede.

Hoogachtend,

Gedeputeerde Staten van Noord-Holland,

provinciesecretaris

R.M. Bergkamp

voorzitter

J.W. Remkes

8 bijlage(n)

1. Staat van de Energietransitie Noord-Holland
2. Routeplanner Energietransitie 2020-2050
3. RP Deelstudie Land- en tuinbouw
4. RP Deelstudie Industrie
5. RP Deelstudie Gebouwde Omgeving
6. RP Deelstudie Mobiliteit en Transport
7. RP Deelstudie Opwekking van hernieuwbare energie
8. RP Deelstudie Energie infrastructuur
9. RP Factsheets