



NBKL

Nederlandse vereniging
van bioketel leveranciers

JAARVERSLAG 2020

Januari 2021

1. Inleiding en samenvatting

De NBKL is de organisatie van bedrijven die bioketels leveren en van bedrijven die daarvoor brandstoffen leveren als houtchips, pyrolyse olie en houtpellets. Zij vertegenwoordigt de branche in het overleg met de overheden en naar andere organisaties. De NBKL bepleit het gebruik van alleen duurzame biomassa voor bioketels, anders is er geen sprake van hernieuwbare energie. De luchtkwaliteitsnormen voor bioketels moeten naar de mening van de NBKL aan de technisch hoogst mogelijke norm voldoen, en worden gehandhaafd door de overheid. Met dit jaarverslag willen wij onze leden en ons netwerk informeren over onze branche en de NBKL.

Het jaar 2020 bracht een einde aan de voorspoedige ontwikkeling van de branche van duurzame bio-energie. In de jaren 2014-2019 kon het aantal bioketels gestaag groeien. Een viertal oorzaken lag aan de ommekeer ten grondslag. De Minister van Economische Zaken en Klimaat zette de ISDE-subsidieregeling voor bioketels < 500 kW per 1 januari 2020 stop, waardoor de afzet van ketels < 500 kW enorm terugviel. Ten tweede was er veel negatieve media-aandacht over biomassa, waardoor projecten stilvielen of niet tot ontwikkeling kwamen. De hetze door tegenstanders van bio-energie leidde er ook toe dat de SER en de Tweede Kamer de afbouw van het gebruik van duurzame bio-energie gingen bepleiten. In het Klimaatakkoord was een (zij het bescheiden) rol voor bio-energie weggelegd; veel partners als bijvoorbeeld de warmtebedrijven voelden zich echter genoodzaakt plannen voor biomassacentrales te schrappen. Een vierde reden was de stikstofimpasse waardoor veel bouwprojecten, ook die voor biomassa installaties, stilvielen. Uit de interne ledenenquête bleek dat de werkgelegenheid in de branche daalde van ongeveer 720 werknemers naar circa 320 werknemers in het verslagjaar.

Meest besproken onderwerpen in de vereniging waren, naast de subsidiewijzigingen, de voornemens van het kabinet tot (verdere) aanscherping van de emissienormen van bioketels van 0,5 – 50 MWth en de invoering van een vergunningplicht, ook voor de kleinste bioketels vanaf 110 kW. De ambtelijke voorstellen voor aanscherping van de emissienormen werden vele malen besproken, en konden in grote lijnen op de steun van de NBKL rekenen. Wel gaat er een kostenverhogende werking van de voorstellen uit, waarvan door de ambtenaren werd aangegeven dat deze kostenstijgingen door subsidies zouden worden gecompenseerd. Nu het de vraag geworden is of dit wel juist is en of de branche wel op de subsidies kan blijven rekenen, is ook de steun van de branche voor de aanscherping van de normen een vraagteken geworden. Advocatenkantoor Stibbe keek in opdracht van de branche naar de juridische onderbouwing van de

voorstellen, en concludeerde dat de voorstellen juridisch niet deugdelijk waren, alsmede dat de voorstellen in strijd waren met Europese wetgeving.

Er was evenals in 2018 en 2019 een groot overschot aan duurzame vaste biomassa waardoor veel biomassa als afval werd gedumpt of werd geëxporteerd. De productie van houtchips en vers resthout – met name uit stedelijke gebieden en (timmer)fabrieken - blijft stijgen, tussen 2013 en 2019 nam deze toe van 6 PJ naar 12 PJ. De prijzen van houtchips en overige biomassa stonden onder druk. Uit CBS-cijfers blijkt dat in de periode 2015-2019 er per saldo meer duurzame houtchips en houtpellets werden geëxporteerd dan geïmporteerd. Wel nam in 2019 de grootschalige import van houtpellets voor gebruik in de kolencentrales sterk toe: was deze import in 2017 nihil en in 2018 3 PJ, in 2019 bedroeg deze import 14 PJ. De hoeveelheid bos en de hoeveelheid opgeslagen CO₂ is in Europa (opnieuw) gestegen.

De emissies van houtkachels waren een veelbesproken onderwerp. Hoewel een vergelijking tussen een houtkachel en een bioketel hetzelfde is als een stoomtrein identiek verklaren aan een TGV, bleven uitingen over de overlast door emissies steeds weer verwijzen naar “houtkachels”. Uit metingen blijkt dat de ketels die de bij de NBKL aangesloten bedrijven verkopen ruim onder de wettelijke emissienormen blijven. Om een idee te geven: De fijnstofuitstoot van een moderne bioketel voor een woonhuis is per uur vergelijkbaar met de fijnstofuitstoot van een elektrische auto.

Verwacht mag worden dat de doelen van Klimaatakkoord – evenals dat gebeurde bij het Energieakkoord van 2013 – niet gehaald zullen worden als gevolg van de maatschappelijke weerstand tegen duurzame energie, en het gebrek aan regie (of de onwil) bij de rijksoverheid om de klimaatproblematiek werkelijk krachtadig aan te pakken. De hoeveelheid door bioketels geleverde duurzame warmte steeg in 2020 met 15-20 %, maar deze zal de komende jaren gaan dalen, ten gunste van fossiel gestookte installaties. De hoeveelheid bespaarde CO₂ als gevolg van de inzet van bioketels bij bedrijven steeg volgens het CBS van 593 kiloton CO₂ in 2018 naar 665 kiloton CO₂ in 2019.

2. Politiek Den Haag en Klimaatakkoord

Politiek Den Haag

In juni bracht de SER een advies uit over het duurzaam gebruik van biomassa. Het advies liet veel soorten biomassa, alsmede de meeste toepassingen onbesproken, zonder dat

de SER hiervoor een argumentatie gaf. Het SER-advies focuste op houtige biomassa voor verbranding ten behoeve van warmte. De SER achtte dit een laagwaardige toepassing. Woningverwarming werd dus gezien als laagwaardig, terwijl het gebruik van hout voor bijvoorbeeld de productie van biokerosine voor weekenduitstapjes per vliegtuig als hoogwaardig werd bestempeld.

De SER bepleitte wel het gebruik van houtige biomassa voor de productie van stoom in de industrie. En ze wees er op dat alternatieve duurzame technieken ontwikkeld zouden moeten worden voor de warmteopwekking. Analyse daarvan ontbrak echter. In zijn algemeenheid namen de media met name de voor duurzame bio-energie negatieve aspecten uit het SER Advies over. De SER weigerde representanten van de sector duurzame energie in haar commissie op te nemen; wel waren de NGO's ruim vertegenwoordigd. De SER bepleitte compensatie voor die bedrijven die door haar advies werden getroffen, zoals de NBKL leden. Het ministerie van Economische Zaken en Klimaat liet de NBKL weten dit deel van het SER Advies niet te zullen volgen.

Als basis voor het SER Advies was door het Planbureau voor de Leefomgeving een uitgebreide analyse opgesteld waarin vijf beleidsopvattingen over bio-energie uiteen waren gezet. De SER koos de meest extremistische variant van deze vijf beleidsopvattingen, maar deze keuze werd niet gemotiveerd. Het gekozen scenario was het scenario waarin de beschikbaarheid van duurzame biomassa zeer beperkt zou zijn.

In de Tweede Kamer werd in vervolg hierop in juni/juli uitgebreid over duurzame bio-energie gedebatteerd. Een motie van D'66 en CU om duurzame bio-energie af te bouwen kreeg de steun van de coalitiepartners. Naar aanleiding hiervan gaf de minister van Economische Zaken en Klimaat aan dat in het najaar van 2020 geen SDE++ subsidies zou worden verstrekt voor de categorie bioketels van 0,5 – 5 MW. Dit is de door bioketels meest gebruikte categorie. En in 2021 zullen aanvragers van SDE++ subsidie voor bioketels als zij subsidiering aanvragen moeten aangeven te zullen voldoen aan de nieuwe emissie eisen. Het kabinet is voornemens de nieuwe emissienormen in te voeren per 1 januari 2022 voor bioketels van 0,5 tot 50 MWth.

De minister van Economische Zaken en Klimaat ging in een brief van september 2020 uitgebreid verder in op het debat, en op de aangenomen motie. De Minister stelde dat het kabinet zich achter het SER-advies schaarde. Aangekondigd werd dat de minister nog in het kalenderjaar 2020 nader in zou gaan op de datum van stopzetting van de ondersteuning van duurzame bio-energie. Op 18 december zond de Minister de Tweede Kamer het advies dat hij het PBL gevraagd had op te stellen over dit onderwerp. Het Planbureau voor de Leefomgeving gaf op een aantal punten aan dat het SER Advies onjuist was: van de beschikbaarheid van alternatieve duurzame technieken in de plaats

van duurzame bio-warmte was absoluut nog geen sprake, en de opbouw van een infrastructuur voor de verwerking van duurzame biomassa voor alternatieve, hoogwaardigere doeleinden kon nog enkele decennia in beslag nemen, terwijl Kamerleden bepleitten het gebruik van duurzame houtige biomassa voor warmte per direct te beëindigen. En voor de energietransitie is de warmtemarkt van groot belang: tot nu toe vindt de transitie vooral in de elektriciteitsmarkt plaats. De Minister berichtte de Kamer in zijn begeleidend schrijven dat het kabinet zich op het PBL Advies beraadt.

Klimaatakkoord

De uitvoering van het Klimaatakkoord kwam in het verslagjaar nog niet goed van de grond. De hoeveelheid duurzame warmte bleef beperkt hoewel het aantal bioketels en de hoeveelheid geproduceerde duurzame warmte substantieel steeg. Discussies focusten op de uitbreiding van de productie van duurzame elektriciteit.

De NBKL heeft CE Delft onderzoek laten doen naar de mogelijke rol van bioketels in de toekomstige warmtevoorziening. De uitkomsten waren dat bioketels in 2050 in zo'n 7 % van de woningen, bedrijven en andere gebouwen verwarming en warm water zouden kunnen leveren. Dit is met name het geval waar het elektriciteitsnet niet of slechts tegen hoge kosten verzaamd kan worden en warmtenetten te ver weg liggen. Daarvoor is het wel nodig dat bioketels nu al een plek krijgen in de Regionale Energie Strategieën die gemeenten en provincies opstellen. Gelet op de landelijk negatieve stemming over bio-energie is in de meeste RESsen geen plaats ingeruimd voor duurzame bio-energie. Ook niet voor stoomopwekking bij de industrie door middel van shreds of pellets, of voor de opwekking van pieklast naast een geothermiebron, hoewel dit door SER en anderen wel was bepleit. Omdat de RESsen voornamelijk gericht waren op elektriciteit, kunnen de nog te verschijnen warmtevisies aandacht gaan schenken aan bio-energie. Maar tot nu toe zien we dat alleen bio-energie in warmtenetten aandacht krijgt. Aandacht voor toepassingen van bio-energie waarbij de gemeente geen directe rol heeft, zoals bij bedrijven of bioketels in het buitengebied, krijgen nog geen aandacht.

De NBKL heeft in het kader van het Klimaatakkoord bepleit de beschikbaarheid van duurzame biomassa te vergroten, zowel in Nederland als in Europa. Er moet meer (goed beheerd) bos komen in Nederland en Europa. Het kabinet kwam in het verslagjaar met een nieuwe bossenstrategie. Deze was zeer teleurstellend: er zou slechts een beperkte oppervlakte bos bij moeten komen, en dan vooral in combinatie met andere doelen. Financiële middelen werden door minister Carola Schouten voor het bosbeleid nauwelijks vrijgemaakt.

3. Productie bio-energie en afzet bioketels en WKK's

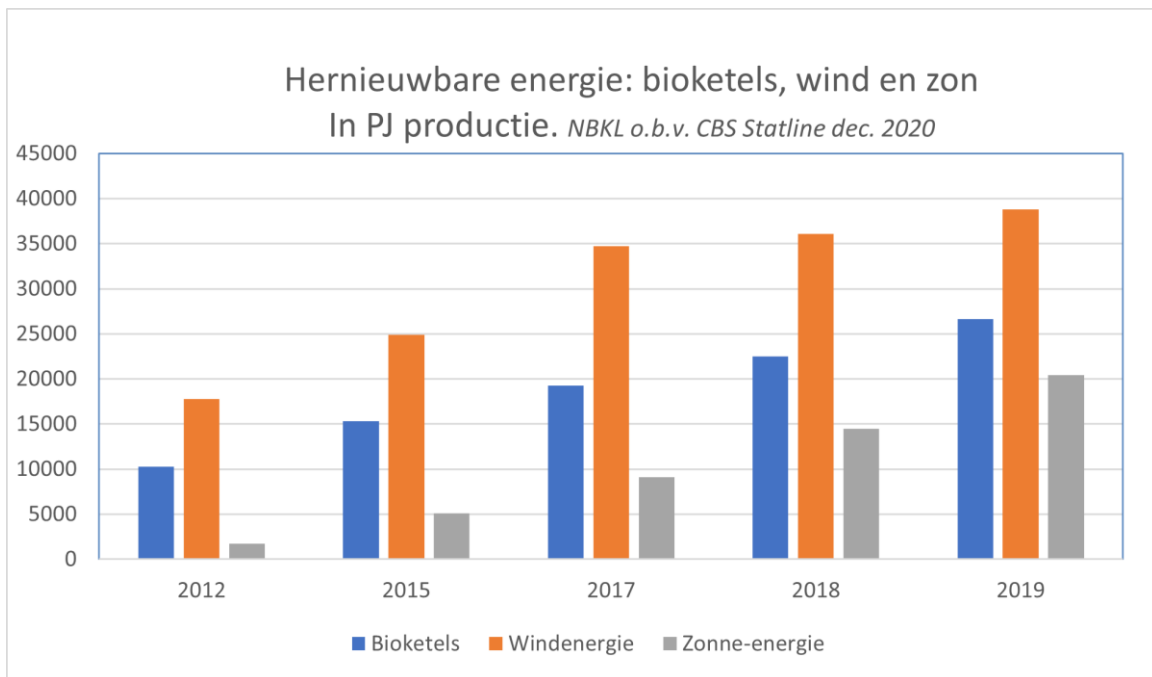
De duurzame warmteproductie door bioketels en bioWKK's is in de afgelopen zeven jaar meer dan verdrievoudigd, zo blijkt uit navolgende tabel.

Jaar	Elektriciteit (TJ)	Warmte (TJ)	Totaal (TJ)
2012	3.625	6.632	10.257
2015	5.037	10.287	15.325
2017	4.471	14.812	19.284
2018	3.055	19.429	22.484
2019	3.500	23.159	26.659

Bron: CBS, Statline 21-12-2020

De groei het afgelopen jaar werd gerealiseerd bij stadsverwarming, de industrie en de glastuinbouw waar het grotere installaties (>0,5 MW) betreft, en in de landbouw en dienstensector waar het kleinere bioketels betreft. Net als in 2019 was de groei in 2020 naar schatting 15-20 %. De productie uit bioketels zal in 2020 daardoor circa 30 PJ duurzame energie bedragen. Omdat nauwelijks nieuwe projecten worden geïnitieerd, c.q. bestellingen voor bioketels gedaan, mag worden aangenomen dat dit het hoogtepunt van de productie is. Naarmate biomassa installaties uit de subsidietermijn lopen zal de duurzame energieproductie dalen omdat deze installaties weer door aardgas e.d. worden vervangen. De werkgelegenheid in de branche neemt door de subsidiestops snel af. Uit de enquête die in de branche is gehouden bleek dat ongeveer een kwart van de bedrijven hun werkzaamheden hadden beëindigd, en het aantal arbeidsplaatsen gedaald was van ongeveer 720 aanvang 2020 naar ongeveer 320 werknemers per ultimo van het jaar. Zowel in kantoorpersoneel als bij installerend personeel was er een sterke reductie.

In Utrecht werd bij de Bio Warmte Installatie van Eneco de tweede verbrandingslijn in werking gesteld. De twee lijnen van 30 MW ieder leveren samen 60 MW, en het is hiermee de grootste stadsverwarmingsinstallatie in Nederland op bio-energie. De installatie gebruikt houtsnippers en shreds uit de omgeving. Bij het AEB in Amsterdam werd ten behoeve van de regio Amsterdam een installatie van 40 MW opgeleverd, die eveneens op lokale snippers werkt.



Windenergie en zonne-energie zijn de bekendste vormen van hernieuwbare energie. Uit de grafiek blijkt dat naast de ontwikkeling bij bioketels met name zonne-energie de laatste jaren een snelle ontwikkeling doormaakt.

4. Subsidies onmisbaar zolang aardgas goedkoop is

Het ministerie van EZK zond de Kamer een inventarisatie van de subsidies op fossiele energie. Deze bleken meer dan € 4 miljard te bedragen, zelfs aardgas wordt voor bepaalde toepassingen gesubsidieerd.

Dat staat in schrille tegenspraak met de ondersteuning van duurzame bio-energie. De ondersteuning middels de MIA/VAMIL regeling werd door het ministerie van IenW beëindigd hoewel de aangescherpte emissienormen (die ver boven de Europese norm liggen) werden gecontinueerd, en deze tegemoetkoming juist daarvoor bedoeld was.

Subsidies uit hoofde van de ISDE werden door de minister van EZK per 1 januari 2020 voor bioketels < 500 kW stopgezet. De afzet liep daardoor zeer sterk terug. Nadat de orders uit 2019 waren afgewerkt daalde het orderniveau bij de leden tot 10-30 % van het eerdere volume.

De SDE+ regeling is omgevormd tot de SDE++ regeling en verbreed, zodat niet alleen duurzame energieprojecten voor subsidie in aanmerking komen maar een hele range aan projecten die de CO₂ uitstoot zouden beperken. Bijvoorbeeld de opslag ondergronds van de CO₂ die de chemische industrie uitstoot. In het najaar stond de verbrede SDE++regeling voor het eerst open. Duurzaamheidseisen werden in de SDE+ alleen aan bioketels voor houtige biomassa gesteld, maar verder aan geen enkele andere technologie. In maart/april van 2020 was de laatste klassieke subsidieronde gericht op projecten voor duurzame energie. Zeer veel zonprojecten (6.882 stuks) kregen subsidie toegekend, in totaal voor een bedrag van € 2,148 miljard. Ook werden er zes grote biomassa-gas projecten goedgekeurd, met een subsidieverplichtingen budget van €563 miljoen. Wat betreft biomassa ketel installaties werden 21 projecten goedgekeurd, voor een subsidiebudget van € 202 miljoen. Van het beschikbare budget van € 4 miljard werd circa € 3,3 miljard aan projecten toegekend; de rest bleef onbesteed. Over de toekenningen in het kader van de verbrede najaarsronde die werd gehouden in november/december van 2020 zijn nog geen cijfers bekend gemaakt. Voor ketels in de categorie 0,5 – 5 MW was de regeling in het najaar opgeschort, en voor de grotere installaties waren de subsidiebedragen vaak niet toereikend. Daardoor was het aantal aanvragen lager dan ooit, een vijftal met een totaal vermogen van 50 MW.

Uit hoofde van de SDE+ regeling zijn in 2016 voor 74 projecten van 500 kW of groter subsidieverplichtingen aangegaan (bioketels en WKK's), met een totaal vermogen van 529 MW. In 2017 werd veel minder subsidie toegekend dan in 2016, te weten voor 49 bioketels/bioWKK's, met een subsidietoezegging van € 454 miljoen (4,1 % van het totaal). In de SDE+ voorjaarsronde 2018 werd de warmtestaffel ingevoerd voor de categorie bioketels > 5 MW. Het succes hiervan was groot. Er werden subsidies toegekend voor een totaal van € 946 miljoen aan 48 projecten in de voorjaarsronde. Voor de najaarsronde van de SDE+ 2018 zijn veel lagere basisbedragen opgenomen en een staffel die start bij 5.000 draaiuren. Dat is ver boven het gemiddelde dat een warmteproductie installatie in Nederland draait; uit empirisch onderzoek blijkt dat dit rond de 3000-3500 draaiuren ligt. Desondanks hebben 35 projecten een subsidietoezegging ontvangen. In 2019 hebben in de voorjaarsronde 41 projecten een SDE+ subsidiebeschikking ontvangen en in de najaarsronde 40 projecten. De met deze 81 projecten te realiseren duurzame warmteproductie is aanzienlijk: 9 PJ blijkens de RVO opgave.

In 2020 bereikten de SDE+ subsidietoekenningen voor bioketels een dieptepunt met 21 projecten in de voorjaarsronde, en een subsidietoekenning van € 202 miljoen, en vijf aanvragen in het najaar. Ter vergelijking: de subsidietoekenning in 2019 was € 1,2 miljard en in 2018 € 1,5 miljard.

De productie van duurzame warmte volgt de subsidietoezeggingen: er worden nauwelijks bioketel installaties gerealiseerd zonder subsidie. De reden is met name gelegen in de lage prijzen van fossiele energie. De concurrentie met aardgas was ook in 2020 sterk: de aardgasprijs bleef laag. Sommige tuinders schakelden hun bioketel uit en hun gasketel in, zo rapporteerde de NRC.

Tabel: aantal bioketels/WKK's met SDE+ subsidie in 2016 - 2020 (bron: RVO)

	aantal	Subsidie (in € miljoen)	Vermogen (MW)	Gesubsidieerde productie GWh/PJ
2016				
Bioketels + WKK's	74	1.201	529	24.821
2017				
Bioketels + WKK's	49	454	171	12.193
2018				
Bioketels+ WKK's Voorjaar	48	946	399	19.483
Najaar	35	514	214	4,4 PJ
2019				
Voorjaar	41	408	192	3,4 PJ
Najaar	40	812	269	5,6 PJ
2020				
Voorjaar	21	202	112	1,9 PJ
Najaar(aangevraagd)	5	139	50	1,3 PJ

5. Regelgeving en handhaving voor emissies van bioketels

Eind 2018 heeft de NBKL een brief gezonden aan staatssecretaris van IenW Stientje van Veldhoven met onze voorstellen voor verbeteringen van de luchtkwaliteit. Daarin wordt aangedrongen op verbetering van de handhaving van de voorschriften met betrekking tot bioketels (keuring bij in gebruik name e.d.), en verscherping van de emissienormen. Er is gewezen op het gebrek aan normen in de sector van de openhaarden, kachels e.d. van huishoudens: in tegenstelling tot de situatie in bedrijven, waar scherpe normen voor gelden, zijn er voor huishoudens praktisch geen voorschriften. Overlast door houtstook kan dan het gevolg zijn, met een afkalving van het draagvlak voor bio-energie als eindresultaat. In 2017 heeft de NBKL deze problematiek eveneens onder de aandacht van de staatssecretaris gebracht (toen Sharon Dijksma).

Toezicht en controle

De handhaving van de regels voor de emissies van bioketels ligt bij de Omgevingsdiensten. In 2020 gaven zij daar betrekkelijk weinig prioriteit aan. De NBKL bepleitte de regels met betrekking tot keuringen en emissies stringenter te handhaven. Het ministerie van IenW gaf aan in deze geen bevoegdheid te hebben aangezien de Omgevingsdiensten zelfstandig zijn in het bepalen van hun prioriteiten, maar wist op basis van het Schone Lucht Akkoord met de lagere overheden toch in staat te zijn de gewenste intensivering van het toezicht op bioketels af te spreken.

Maar weinig fijnstof en stikstof is afkomstig van bioketels, wat een reden kan zijn voor de beperkte interesse van de Omgevingsdiensten. Volgens het CBS is ongeveer 1,9 miljoen kg PM_{2,5} fijnstof afkomstig van open haarden, houtkachels e.d. (op een totaal van 16,5 miljoen kg) en ongeveer 2 miljoen kg van het ultrafijne PM₁₀ fijnstof (op een totaal van 30 miljoen kg fijnstof PM₁₀) Een studie die verricht is door het Bureau Procede in 2015 schetste verschillende scenario's voor de ontwikkeling van de uitstoot van fijnstof door houtstook, waarbij de invoering van verbeterde kachels en strengere emissiecriteria tot significante verbeteringen zou kunnen leiden, ook als het aantal houtgestookte bioketels fors zou blijven stijgen. Tot nu toe blijven maatregelen van de Rijksoverheid gericht op de vermindering van houtstook emissies door houtkachels echter praktisch achterwege, enkele symbolische maatregelen daargelaten als bijvoorbeeld de versnelde invoering van de Ecodesignrichtlijn voor houtkachels.

Belangrijkste onderwerp van de kwaliteitszorg in de branche is het goed en veilig installeren van de biomassa installaties, op een zodanige wijze dat de emissies van fijnstof en NO_x minimaal zijn. Naast een goede kwaliteit van de bioketel, en van de

installatie daarvan, is een goede kwaliteit brandstof (afgestemd op de ketel) een derde vereiste. Als hieraan voldaan is dan kunnen de huidige scherpe emissienormen voor fijnstof en stikstof zonder problemen gehaald.

Aanscherping emissienormen

De Rijksoverheid heeft in het Schone Lucht Akkoord opgenomen dat de emissienormen voor bioketels van 0,5 tot 50 MWth aangescherpt gaan worden, met als ingangsdatum 1 januari 2022. In opdracht van de rijksoverheid deden TNO en DNV-GL in samenwerking met ProBiomass onderzoek in 2019-2020 naar de technische mogelijkheden om de normen aan te scherpen, en de bedrijfseconomische gevolgen daarvan. De NBKL werd bij deze onderzoeken betrokken. In juli 2020 vond een eerste bespreking van de conceptrapporten plaats. Naar aanleiding van de rapportages zijn ambtelijke voorstellen voorgelegd.



Biomassa: voornemen emissiegrenswaarden

	Huidig (mg/Nm ³)	Beleidsvoornemen (mg/Nm ³)
0,5-1 Nox	300	275
1-5 Nox	275	145
5-50 NOX	145	100
0,5-1 PM	40	15
1-5 PM	20	5
5-50 PM	5	5
0,5-1 Sox	200	60
1-5 Sox	200	60
5-50 Sox	200	60
0,5-1 NH ₃	-	-
1-5 NH ₃	-	5/10/20*
5-50 NH ₃	-	5

* Igv SCR: 5 mg/Nm³. Igv SNCR 10 mg/Nm³
met evt. maatwerk tot 20mg/Nm³

De huidige normen, zoals opgenomen in deze tabel zijn – zoals DNV-GL in haar rapportage liet zien – reeds aanmerkelijk scherper dan in de Europese verordening opgenomen, en dan de normen in omliggende landen. De NBKL kon zich echter vinden in de voorstellen waar het de nieuwe normen voor stikstofoxiden betrof, alsmede voor fijnstof. Wel wees de NBKL erop dat een fijnstofnorm van 15 mg/Nm³ voor ketels van 0,5-1 MW alleen gehaald kan worden met een doekenfilter. Een norm van 20 mg/Nm³ is haalbaar met een elektrostatisch filter. Daarom bepleitte DNV-GL deze optie. Deze is namelijk, ondanks dat de norm lager ligt effectiever in de bestrijding van de uitstoot van fijnstof: een doekenfilter is uitgeschakeld bij het opstarten van de bioketel omdat de temperatuur van de rookgassen dan te laag is, waardoor de rookgassen het doekenfilter zouden beschadigen. Een elektrostatisch filter wordt nooit uitgeschakeld.

De nieuwe stikstofnormen betekenen een forse aanscherping, met name in het bereik van 1-5 MW, waar nu nog weinig nageschakelde techniek wordt gebouwd. In de toekomst zal dat wel noodzakelijk zijn als de voorgestelde norm van 145 mg/Nm³ in de wet wordt opgenomen. De NBKL heeft erop gewezen dat ureuminjectie (SNCR) de meest gangbare techniek is om de stikstofuitstoot te beperken in deze grootteklasse. Daardoor wordt echter ammoniakslip gevormd. Een norm voor NH₃ van 20 mg/Nm³ werd daarom door de NBKL bepleit op basis van ervaringscijfers. Met gebruik van katalysatortechniek kan de stikstofuitstoot (verder) verlaagd maar voor de grootteklasse 1-5 MW is het gebruik van katalysatortechniek internationaal, en nationaal, weinig bekend. De kosten van het inbouwen van de katalysator zijn in deze grootteklasse relatief zeer hoog. Verwacht mag worden dat er, als zoals in het voorstel opgenomen, een norm van 5 mg/Nm³ zou gelden voor NH₃ er weinig biomassa installaties meer gebouwd worden in deze groottecategorie.

Voor SO_x was het ambtelijk voorstel de norm te verlagen van 200 mg/Nm³ naar 60 mg/Nm³. De NBKL wees erop dat in 99,9 % van de gevallen de SO_x uitstoot ver beneden de 60 mg/Nm³ zal zijn, maar dat in uitzonderingssituaties er metingen zijn van biomassa installaties die 70-80 mg/Nm³ uitstoten, en bepleitte daarom een verlaging van de zwavel norm van 200 mg/Nm³ naar 100 mg/Nm³. Bovendien wees de NBKL erop dat een zwavelnorm van 60 mg/Nm³ identiek was aan de norm die voorgeschreven is aan grootschalige koleninstallaties, waar een verlaging veel gemakkelijker te realiseren is dan in kleine bioketels.

De vergunningplicht

Nieuw in de discussie over de emissienormen was de oproep in de Tweede Kamer in november 2019 middels een motie van Bruins c.s. om te onderzoeken of de grens die geldt voor vergunningverlening bij bioketels niet verlaagd zou moeten worden. In het

Schone Lucht Akkoord (januari 2020) werd vervolgens opgenomen dat deze grens verlaagd zou worden. Het gevraagde onderzoek vond niet plaats. Op dit moment is de grens voor biomassa installaties 15 MW en voor fossiel gestookte installaties 50 MW. Grotere installaties moeten aan maatwerkvoorschriften voldoen, biomassa installaties onder de 15 MW aan algemene regels (over emissies e.d.) en behoeven daarnaast geen aparte vergunning. Net zoals voor de installatie van een aardgasgestookte verwarmingsinstallatie < 50 MW geen vergunning benodigd is. De NBKL schreef in juli een brief aan staatssecretaris Van Veldhoven waarin de bezwaren tegen de verlaging van de vergunning grens werden verwoord. Het ministerie gaf in september aan voornemens te zijn een vergunningplicht in te voeren voor biomassa installaties vanaf 110 kW.

De NBKL heeft advocatenkantoor Stibbe juridisch advies gevraagd over de voorgestelde vergunningplicht en de wijziging van de emissienormen. Deze gaf aan dat de voorstellen in strijd waren met Europese wetgeving. Daarnaast is de aan de voorstellen gekoppelde onderbouwing niet deugdelijk blijkens het juridisch advies. Tenslotte werd uitgebreid uitgewerkt dat de voorstellen van het ministerie van IenW in strijd zijn met het motiveringsbeginsel, het zorgvuldigheidsbeginsel en het evenredigheidsbeginsel. Niet alleen de voorstellen voor de vergunningplicht maar ook het voorstel tot wijziging van de emissienormen was blijkens het advies juridisch onvoldoende onderbouwd, en in strijd met Europese wetgeving. Het memo is door de NBKL ingebracht in het overleg met het ministerie van IenW. Het ministerie heeft laten weten dat het wijzigingsvoorstel rekening zal houden met de inbreng van de NBKL, en dat publicatie van het voorstel tot wijziging van het Activiteitenbesluit verwacht mag worden in het eerste kwartaal van 2021.

Voor de branche zijn scherpe emissienormen alleen aanvaardbaar als de financiële gevolgen gecompenseerd worden door de Rijksoverheid. Mocht een dergelijke compensatie niet worden geboden, dan zullen de wijzigingsvoorstellen geen doorgang kunnen vinden.

Praktijkmetingen voor fijnstof ook bij kleine ketels

Naast de scherpere emissienormen, de vergunningplicht en de intensivering van het toezicht door de Omgevingsdiensten was een vierde onderdeel van de voorstellen het wijzigen van het Activiteitenbesluit zodat ook voor kleinere bioketels er in de toekomst een praktijkmeting moet gaan plaats vinden die aan moet geven of de ketel aan de fijnstofnorm voldoet. Tot nu toe kan worden volstaan met een meetrapport van een geaccrediteerde instelling dat aangeeft dat de ketel voldoet. De NBKL heeft in het

verleden bij het ministerie bepleit praktijkmetingen te laten verrichten, en kan zich in de voorgestelde wijziging vinden. Ook Duitsland kent deze aanpak.

Overgangsregeling bestaande installaties

De ambtelijke voorstellen geven aan dat ook bestaande biomassaketels < 1 MW per 1 januari 2017 zouden moeten gaan voldoen aan nieuwe, scherpe emissienormen. Voorgesteld werd dat de grenzen voor deze bestaande installaties zouden liggen op 40 mg/Nm³ voor fijnstof, 300 mg/Nm³ voor NO_x en 60 mg/Nm³ voor zwavel. Zoals hiervoor opgemerkt is de grens van 60 mg/Nm³ voor SO₂ omstreden: deze is niet altijd haalbaar zonder ontzwavelingsapparatuur (die voor deze grootteklasse niet bekend, en niet beschikbaar is) De fijnstofnorm en de NO_x norm komen overeen met de NBKL voorstellen.

6. Het gebruik en de duurzaamheid van biomassa: overschot aan duurzame biomassa

De toepassing van bio-energie is één van de pijlers van het beleid om te komen tot meer duurzame energie. Er is in Nederland een ruim aanbod aan duurzame biomassa, uit allerlei bronnen zoals de volgende CBS-tabel aangeeft. Dat betreft houtchips afkomstig uit landschaps- en bosonderhoud door particulieren in hun tuin en door groenaanemers, afvalhout en houtpellets geproduceerd met behulp van reststromen als houtkrullen, zaagsel e.d. afkomstig van timmerfabrieken, meubelfabrikanten etc. Maar ook papierslib, cacaodoppen, olijvenpitten, kippenmest en koffieschillen worden verbrand in bioketels. Opmerkelijk is dat volgens het CBS Nederland in de periode 2014 - 2019 zelfs exporteur was waar het gaat om houtchips en houtpellets.

Er was een groeiende binnenlandse productie van (duurzame) biomassa. Zowel in de praktijk als in de CBS-gegevens zien wij een stijgende productie van houtchips uit tuin- en landschapsonderhoud ten behoeve van het gebruik in kleinere biomassa installaties. Het binnenlands gebruik aan houtpellets is de afgelopen jaren tot 2018 sterk gedaald, maar de toepassing in kleinere ketels stijgt juist. Uit de CBS-gegevens blijkt dat er grote verschuivingen gaande zijn: de bio-energie productie op basis van bij- en meestook is in 2015 praktisch volledig weggefallen maar de totale bio-energie productie is blijven stijgen. In 2018 is bij- en meestook in kolencentrales in omvang weer opgestart, en in 2019 sterk gegroeid. Daardoor steeg de import van houtpellets. De geïmporteerde houtpellets zijn bijna allemaal bestemd voor de kolencentrales.

Balans vaste biomassa voor energie, 2013-2019							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
TJ							
<i>Binnenlandse productie</i>							
Totaal	49 412	52 462	54 043	54 243	57 091	56 180	60 292
Houtpellets	3 836	4 830	4 655	4 471	4 253	4 281	3 982
Afvalhout	13 054	14 564	14 488	16 051	15 573	15 934	19 160
Hout chips en schoon resthout	5 577	6 142	7 243	7 297	7 436	10 978	11 728
Vers hout blokken	13 952	13 856	13 728	13 583	13 468	13 480	13 340
Restproducten uit primaire landbouw	3 204	3 045	2 982	3 315	2 848	2 149	3 229
Restproducten uit agro-industrie	3 399	3 202	4 018	3 337	3 204	702	2 031
Overige niet-houtige biomassa	6 390	6 822	6 930	6 190	10 310	8 655	6 822
<i>Import</i>							
Totaal	12 976	5 759	3 750	4 190	3 112	4 772	15 501
Houtpellets	10 706	3 131	0	0	0	2 853	13 966
Afvalhout	2 200	2 458	3 420	3 770	1 913	779	744
Overig	70	169	330	420	1 199	1 140	792
<i>Export</i>							
Totaal	10 674	11 672	11 194	10 277	10 226	10 738	10 777
Houtpellets	2 397	3 464	3 212	2 772	2 722	3 233	3 273
Afvalhout	5 865	5 865	5 459	5 564	5 564	5 564	5 564
Overig (niet houtachtig)	2 412	2 343	2 523	1 941	1 941	1 941	1 941
<i>Binnenlands verbruik</i>							
Totaal	51 714	46 549	46 599	48 156	49 977	50 214	65 016
Houtpellets	12 145	4 498	1 443	1 699	1 531	3 901	14 675
Afvalhout	9 388	11 157	12 449	14 257	11 921	11 148	14 339
wv. voor opwekking elektriciteit	6 598	8 386	9 704	11 540	9 227	8 452	11 671
wv. bij huishoudens	2 790	2 771	2 746	2 717	2 694	2 696	2 668
Hout chips en schoon resthout	5 647	6 310	7 574	7 567	7 953	11 265	12 140
Vers hout blokken (huishoudens)	13 952	13 856	13 728	13 583	13 468	13 480	13 340
Restproducten uit primaire landbouw	3 204	3 045	2 982	3 315	2 848	2 149	3 229
Restproducten uit agro-industrie	3 399	3 202	4 018	3 337	3 204	1 555	2 412
Overige niet-houtige biomassa	3 979	4 479	4 406	4 399	9 051	6 714	4 882
Bron: CBS.							

Het stijgende aanbod van houtsnippers en pellets wordt mede veroorzaakt doordat het storten van zaagsel, resthout e.d. als afval steeds duurder wordt. En diverse ziektes in de bossen als bijvoorbeeld de essentaksterfte en de aantasting door de letterzetter (een soort kever die het hout ongeschikt maakt voor gebruik) noodzaakten tot het kappen van bossen, en veroorzaakten in West-Europa een overschot aan houtchips en shreds. Daardoor bleven de prijzen van houtchips laag, ten voordele van de afnemers van bioketels die draaien op houtchips.

7. Organisatorisch

In 2018 heeft het bestuur een communicatie-aanpak vastgesteld, gericht op een positief imago van bioketels. De twee kernpunten hieruit zijn (1) actief communiceren van de

feiten en (2) samen communiceren met andere partijen. Deze aanpak is ook in 2020 voortgezet.

Namens de NBKL is een tweetal vertegenwoordigers actief in de NVDE en het Platform Bio-Energie (PBE), voorzitter Eppo Bolhuis en secretaris Hemmo Hemmes. De NVDE toonde zich een krachtig pleitbezorger van bio-energie, vooral door optredens van haar directeur Olof van der Gaag in de landelijke media. De NVDE acht de inzet van bioketels onontbeerlijk om de klimaatdoelen te halen en benadrukt de positieve interactie van bioketels met andere duurzame opties. De voorzitter van de NBKL was ook in 2020 tevens voorzitter van de NVDE Werkgroep Steunmaatregelen voor Hernieuwbare Energie.

Vanuit het PBE werd de website Biomassafeiten gestart. Aan de website draagt de NBKL bij, zowel in financiële als in inhoudelijke zin.

Het PBL consulteert jaarlijks de sector over de SDE+ subsidiebedragen die noodzakelijk zijn voor bioketels en WKK's. Marc van Bommel en de voorzitter zijn aanspreekpunten geweest, om de gewenste informatie in te winnen en PBL van commentaar te voorzien. In haar commentaar heeft de NBKL gewezen op de te lage kostencijfers die het PBL aanhoudt voor biomassa installaties, waardoor slechts een zeer beperkt deel voor subsidie in aanmerking komt. Verder is ingegaan op de belangrijke rol die pyrolyse olie in de energietransitie kan spelen.

Namens de NBKL zit Ruud van Empel in de commissie van deskundigen van SCIOS.

Het bestand van erkende, voor de installatie van bioketels gekwalificeerde, installateurs werd in 2020 niet uitgebreid. De tegenwind op de markt maakt het voor de installateurs niet eenvoudig om inzet te blijven tonen. Door COVID-19 hebben we de eerste kennissessie voor installateurs in digitale vorm aangeboden als webinar, met medewerking van Van Empel Inspecties. De erkenning door de NBKL werd door RVO overgenomen waardoor op de website van het Expertise Centrum Warmte nu direct naar de NBKL-erkende installateurs wordt verwezen. Als gevolg van de crisissituatie in de branche is er weinig aandacht geweest voor opleidingen in het verslagjaar.

Het bestuur van de NBKL bestond eind 2020 uit Eppo Bolhuis (voorzitter), Hemmo Hemmes (secretaris), Martin Neimeijer (penningmeester), Theo de Groot, Herwin Horstman, René Nijboer, Alfred Chamoun en Ben Schoormans. Paul Bijvoet werd agenda-lid en is actief op sociale media. Zijn plek in de PR&Communicatie-groep werd overgenomen door Alfred Chamoun, die samen met Henk Moesbergen en Hemmo Hemmes deze groep draagt. Wiebe Detmar heeft wegens privé-omstandigheden het bestuur verlaten.

De NBKL hield in 2020 twee ledenvergaderingen, op 9 januari en op 17 september. Na de ledenvergadering van 17 september gaf Jaap Koppejan een lezing over de emissienormen.

Er werden acht bestuursvergaderingen gehouden. De tweede bestuursvergadering werd gehouden in Duitsland, gecombineerd met een bezoek aan Döpik Energietechnik en een gesprek over de Duitse branche voor bioketels. De laatste zes vergaderingen verliepen digitaal via Google Meet.

De leden werden actief geïnformeerd met 39 nieuwsberichten, over onder meer de politieke ontwikkelingen, emissienormen en subsidies. Het aantal leden bleef ondanks de gure tegenwind nog redelijk stabiel met 14 leden en zes geassocieerde leden. Een aantal bedrijven heeft de afgelopen maanden de branche verlaten.

BIJLAGE

Aantal bioketels bij bedrijven, warmteproductie en vermeden CO₂-emissie

	Installaties/ ketels	Inzet van biomassa		Warmte-productie		Effect			
		aantal einde jaar	totaal	voor verkochte warmte	voor zelf verbruikte warmte	totaal	vv. verkochte warmte	Bruto eind- verbruik	vermeden verbruik fossiele primaire energie
		TJ							kton
Totaal									
2000	.	2 212	0	2 212	1 724	0	2 212	1 916	109
2005	.	4 106	0	4 106	3 448	0	4 106	3 831	218
2010	.	5 477	0	5 477	4 568	0	5 477	5 076	287
2015	2 977	9 164	868	8 296	7 771	738	9 034	8 634	488
2016	3 347	9 699	1 342	8 357	8 163	1 151	9 508	9 070	512
2017	3 871	9 997	1 196	8 800	8 310	1 023	9 823	9 233	523
2018	4 472	12 303	1 476	10 827	9 424	1 265	11 749	10 471	593
2019**	4 816	12 831	2 619	10 212	10 574	2 236	12 448	11 748	665
Hout									
2016	3 334	6 169	.	.	5 244	.	5 999	5 827	329
2017	3 860	6 521	.	.	5 543	.	6 358	6 159	349
2018	4 461	7 674	.	.	6 523	.	7 486	7 247	410
2019**	4 805	9 422	.	.	8 008	.	9 061	8 898	504
Overige vaste en vloeibare biomassa									
2016	13	3 529	.	.	2 919	.	3 509	3 243	183
2017	11	3 476	.	.	2 767	.	3 465	3 074	174
2018	11	4 629	.	.	2 901	.	4 263	3 223	182
2019**	11	3 409	.	.	2 565	.	3 387	2 850	161

Bron: CBS