



NBKCL

Nederlandse vereniging van
Biomassa Ketel Leveranciers

JAARVERSLAG 2018

Januari 2019

1. Inleiding en samenvatting: sterke groei!

De NBKL is de organisatie van bedrijven die bioketels leveren en van bedrijven die daarvoor brandstoffen leveren als houtchips 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 2018 verliep goed voor de branche. Het aantal verkochte en geplaatste bioketels en WKK's steeg in bijna alle categorieën, van klein tot groot. In de volgende paragraaf worden CBS cijfers over het aantal bioketels en de hoeveelheid verkochte energie over de afgelopen jaren weergegeven. In de periode 2006-2016 verdrievoudigde volgens het CBS het aantal bioketels. Deze cijfers lijken de groei zelfs nog te onderschatten. Bioketels hebben in sommige jaren een sterkere groei in de productie van duurzame energie dan windturbines of zonnepanelen.

Het aantal grotere installaties (> 1 MW) daalde de afgelopen jaren als gevolg van de invoering van stringente emissienormen. De nieuwe normen werden ingevoerd in 2013, met een overgangperiode tot 1 januari 2017. In 2017 moesten alle installaties aan de nieuwe normen voldoen. Dit leidde tot het stilleggen van grotere ketels met name bij timmerbedrijven, meubelfabrieken e.d. Doordat er nieuwe installaties bij kwamen, met name in de stadsverwarming, bij tuinders en bij duurzame bedrijven, werd dit qua productievermogen grotendeels opgevangen.

De beschikbaarheid en de duurzaamheid van de brandstof voor de ketels vormde geen probleem voor de groei van de productie. Het blijkt dat in de periode 2015-2017 er per saldo meer duurzame houtchips en houtpellets werden geëxporteerd dan geïmporteerd. Er is dus een overschot aan duurzame biomassa, hetgeen voor de opbrengstprijis niet bevorderlijk was. In paragraaf 6 zijn de CBS cijfers hierover weergegeven. Het aantal m³ bos groeit in Nederland gestaag en daarmee de CO₂ opslag in het bos. Er zijn tekenen in de markt dat de snelle groei van het aantal bioketels in de toekomst kan leiden tot schaarste aan snippers afkomstig van bos- en landschapsonderhoud. De NBKL bepleitte daar in het beleid rekening mee te houden; in de praktijk is de verschuiving richting houtpellets goed merkbaar. De leden verkochten veel houtpelletketels.

Subsidies stimuleerden de verkoop van bioketels. Dat betreft de EIA, de ISDE en de SDE+ regeling. De subsidiekosten per kWh duurzame energie waren ook in 2018 lager voor bioketels dan voor de andere technieken als vergisting, zon- en windenergie. Met name

de productie van duurzame warmte door bioketels is uit een oogpunt van maatschappelijke kosten (subsidie) de voordeligste manier om duurzame energie op te wekken. Het opwekken van elektriciteit met biomassa is relatief duur. Er is een nog snellere groei van duurzame bio-energie mogelijk dan nu bereikt wordt als de samenwerking tussen partijen wordt verbeterd. Daar is de afgelopen jaren hard aan gewerkt. De warmtestafler die ingevoerd is in de SDE+ regeling per 1 januari 2018 voor bioketels > 5 MW is één van de resultaten daarvan. Helaas werd deze gelijk afgeschaft toen het een succes bleek.

Nieuwe technologie deed zijn intrede gericht op de verdere vermindering van emissies door verbeterde rookgasfiltering. Kleine hypermoderne bioketels produceren naast warmte ook steeds vaker elektriciteit. In paragraaf 5 wordt aandacht besteed aan de emissies van bioketels en de kwaliteitszorg van de branche. Grootste probleem in de branche is om voldoende gekwalificeerde medewerkers te vinden voor het goed installeren van een ketel. Opleidingen en examinering verlopen moeizaam.

Tenslotte wordt in dit jaarverslag ingegaan op de NBKL als organisatie en op onze activiteiten in 2018.

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

De CBS cijfers over de groei van het aantal (zakelijke) installaties zijn veelzeggend:

Tabel: Aantallen houtketels voor warmte bij bedrijven¹

	Klein (<0,5MW)	Middelgroot	Groot (> 1MW)	totaal	Totaal in MW
2006	1049	59	92	1200	333
2010	2056	74	87	2217	414
2015	2798	94	74	2966	531
2017	3432	103	66	3601	576

Het aantal geplaatste kleine en middelgrote houtketels groeit sterk, het aantal > 1 MW daalt.

Deze cijfers lijken een onderschatting van het aantal kleinere ketels, omdat de effecten van de ISDE regeling die een sterke afzetgroei in 2016 - 2018 gaf niet volledig lijkt te zijn

¹ exclusief warmteproductie door WKK's.

meegenomen. Uit hoofde van de ISDE is er in het jaar 2016 subsidie aangevraagd voor de aanschaf van 1004 bioketels aan ondernemingen, en 1721 aan particulieren. In totaal 2725 bioketels. In 2017 en 2018 daalden deze aantallen, maar werden er wel meer dan 2.000 bioketels per jaar geplaatst. In vermogen is de afgelopen jaren naar schatting circa 60 MW per jaar toegevoegd aan bioketels. Omdat het CBS dit voornamelijk aan huishoudens (en niet aan bedrijven) toerekent blijkt dit niet uit bovenstaande tabel.

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 dramatisch minder subsidie toegekend dan in 2016, te weten voor 21 bioketels en voor 2 thermische conversie projecten in het voorjaar, met een subsidietoezegging van € 217 miljoen (3,6 % van het totaal). In het najaar voor 5 thermische conversie projecten en 21 bioketels, met een subsidietoezegging van € 237 miljoen (4,1 % van het totaal). In 2017 werden veel zonprojecten ingediend.

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 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. Er is in de najaarsronde voor 54 projecten € 829 miljoen subsidie aangevraagd; de uitslag is nog niet bekend.

Binnen de SDE+ is de subsidie voor een bio-WKK die de warmteproductie combineert met elektriciteitsproductie nu gelijk gesteld aan de subsidie voor een gewone bioketel. Dit aangezien het Ministerie er liever geen nieuwe bio-WKK's meer bij ziet komen in Nederland, aldus de uitleg aan de NBKL.

Tabel: aantal bioketels/WKK's met SDE+ subsidie in 2016 - 2018 (bron: RVO)

	aantal	Subsidie (in € miljoen)	Vermogen (MW)	Gesubsidieerde productie GWh
2016				
bioketels	52	249	319	7.895
WKK's/ thermische conversie	22	952	210	16.926
2017				
bioketels	42	283	121	7.791
WKK's	7	171	50	4.402
2018 (voorjaar)				
bioketels	48	946	399	19.483
Najaar/aanvraag	54	829	342	..

Veel projecten die in 2016 subsidie ontvingen zijn in 2017-2018 opgestart. Met het stijgend aantal ketels groeit ook de hoeveelheid geproduceerde hernieuwbare energie. In Petajoules hernieuwbare energie is de ontwikkeling de laatste jaren moeilijk te volgen; het CBS stelt in de Publicatie Hernieuwbare Energie (waar veel cijfers aan zijn ontleend) dat er met name voor de productie van duurzame warmte een behoorlijke onzekerheid is over de precieze omvang.

Bioketels en decentrale WKK's zijn volgens het CBS in 2017 goed voor een duurzame warmteproductie van ongeveer 13 PJ (in 2010 was dit 6 PJ en in 2015 10 PJ)

De productiegroei die uit de CBS cijfers voor 2017 blijkt, heeft in 2018 doorgezet, zo blijkt uit de cijfers van de NBKL-achterban. Zowel het aantal bioketels en WKK's, als de hoeveelheid geproduceerde duurzame warmte en elektriciteit is in 2018 opnieuw sterk gestegen. Aan grotere installaties kwamen in 2017 onder meer gereed een aantal ketels in de glastuinbouw (o.a. van Wouters in Ens), de installatie die bio-stoom levert aan de kaasfabriek van FrieslandCampina in Balkbrug, de derde bioketel van Martens in Venray en de tweede installatie van de stadsverwarming in Ede (waar inmiddels een derde installatie in aanbouw is). Deze installaties leverden in 2018 volop warmte.

In 2018 werd o.m. de biomassacentrale gebouwd voor de stadsverwarming van Utrecht in Lage Weide (30 MW), de derde centrale stadsverwarmingsnet Ede (9 MW), Lelystad (15 MW), verschillende tuinbouwbedrijven (38 MW), bedrijven in o.m. houtverwerking en intensieve veehouderij (10 MW). Aan installaties < 500 kW werd naar schatting

ongeveer 90 MW opgeleverd, zodat het totaal dat door de branche werd opgeleverd circa 200 MW bedroeg.

3. Subsidies onmisbaar zolang aardgas goedkoop is

Subsidies uit hoofde van de EIA, ISDE en de SDE+ regeling hebben de afgelopen jaren bijgedragen aan de stijging in de verkoop en plaatsing van bioketels en WKK's.

De NBKL heeft in het verleden sterk gepleit voor een subsidieregeling voor bioketels kleiner dan 500 kW, omdat deze buiten de SDE regeling vielen, maar voor het bedrijfsleven duidelijk onmisbaar zijn als het gaat om verduurzaming van de warmtevraag. In de periode 2013-2015 heeft hier veel discussie over plaats gevonden; de ISDE regeling is uiteindelijk van start gegaan op 1 januari 2016. Er is een budget beschikbaar van € 70 miljoen per jaar, gedurende 4 jaar. Het budget is in 2017 verhoogd met € 20 miljoen en voor het jaar 2018 verder verhoogd, naar € 100 miljoen.

De regeling geeft een vaste subsidie per kW vermogen. De ketels die complexer zijn, en duurder, hebben hierdoor een relatief lage subsidie. Voor de eenvoudige ketels die gesubsidieerd worden is het de vraag of de ketel- en de installatiekwaliteit zodanig is dat aan de emissienormen en de SCIOS voorschriften wordt voldaan.

De NBKL heeft al voor de start van de regeling gepleit voor een andere opzet van de ISDE. Een opzet zoals bijvoorbeeld de EIA heeft, die een subsidie geeft voor een bepaald percentage van de totale investeringen. Bij complexe installaties gaat het dan om het ketelhuis (verplicht bij een ketel > 130 kW), de opslag voor houtpellets/houtchips, het toevoersysteem, buffervat en ketel. Helaas heeft de overheid de regeling zo opgezet dat deze met name gericht is op consumenten en kleine apparaten (warmtepompen, pelletkachels, zonneboilers) In het bedrijfsleven, waar de ISDE regeling ook op gericht zou zijn, is de bekendheid van deze regeling nog zeer beperkt. De uitvoeringssystematiek is voor industriële installaties tot nu toe weinig bevredigend. De leden verkochten veel bioketels in sectoren als de recreatiesector en de intensieve veehouderij. Voor het stedelijk gebied zijn de investeringen in een installatie veelal zo hoog dat ook inclusief subsidies de terugverdientijd als te lang wordt beoordeeld.

De NBKL heeft bepleit – in navolging van de regeling in Duitsland – dat de aanwezigheid van een buffervat en van automatische reiniging van de ketelwand extra subsidie zou opleveren. Duitsland heeft dit ingevoerd omdat door deze extra's de houtstookemissies sterk worden beperkt. Tenslotte heeft de NBKL bepleit dat ook particulieren aan de SCIOS keuringsvoorschriften zouden moeten voldoen (waar nu de zakelijke verbruikers met een ketel > 20 kW al toe verplicht zijn). Omdat de subsidie voor beide typen

gebruikers gelijk is, is hier sprake van discriminatie van de zakelijke gebruiker, die immers met hogere eisen en kosten wordt geconfronteerd. Omdat het overleggen van het keuringsverslag aan de RVO, voorafgaande aan de subsidietoekenning, tot meer uitvoeringskosten zou leiden, is dit door de overheid afgewezen.

Het overleg over de ISDE kan worden verbeterd. En kwaliteit, c.q. het probleem van de emissies, behoeft aandacht. Een eerste erkenning van dit punt kwam van de Rijksoverheid in 2017, door het opnemen van de eis in de ISDE regeling dat installatie op deskundige wijze moet plaats vinden. Ook het pleidooi om biomassa gestookte luchtverhitters onder de subsidieregeling te laten vallen vond gehoor. In 2018 is in de regeling praktisch geen wijziging aangebracht. In 2019 wordt de ISDE door het Rijk geëvalueerd.

Zoals boven vermeld ontvangen enkele tientallen projecten van houtketels en WKK's jaarlijks een toekenning voor SDE+ subsidie. De SDE+ subsidie systematiek is tot nu toe vooral gericht op het stimuleren van de productie van duurzame elektriciteit, en is minder geschikt voor warmte. Het overgrote deel van de warmtemarkt kan met behulp van de huidige SDE+ systematiek maar moeilijk verduurzaamd worden omdat de warmtemarkt veel diverser en kleinschaliger is dan de elektriciteitsmarkt, er geen nationaal net is voor de distributie van warmte (zoals er wel is voor elektriciteit), de aanleg van warmtenetten niet gesubsidieerd wordt, en de productiekosten van bio-energie systematisch onderschat worden. Met name de aanname van lage financieringskosten en lage biomassakosten zijn door de NBKL bekritiseerd. Door de invoering van een warmtestaffel in de SDE+ per 1 januari 2018 is een meer gedifferentieerde systematiek gecreëerd die in ieder geval voor één categorie de aansluiting op de warmtemarkt belangrijk verbeterde, maar deze is vanwege het grote aantal aanvragen direct weer afgeschaft.

Uit de tabel in paragraaf 2 blijkt dat er grote schommelingen zijn in de SDE+ subsidie toekenningen. Dit volgt de verlaging, en verhoging, van de subsidiebedragen. De berekening van de subsidie wordt twee keer per jaar, op voor de NBKL niet navolgbare wijze, gewijzigd. Vaak stellen de betrokken onderzoekers van PBL (voorheen ECN) dat kosten gewijzigd zijn, zonder dat daar in de praktijk veel van te merken is.

4. Regelgeving

In 2014 kwamen de NBKL en de Rijksoverheid overeen dat de emissienormen voor bioketels de strengste normen die elders in Europa golden, zou volgen. Dit betreft Duitsland waar middels de BimSchv regelgeving de norm voor fijnstof sterk werd

opgetrokken. Fabrikanten studeren inmiddels op mogelijkheden de fijnstofemissies verder te minimaliseren, en zelfs tot bijna nul terug te brengen door middel van geavanceerde filtertechnieken. Zodra de regelgeving in landen als Duitsland, Oostenrijk of Zwitserland tot verdere verscherping van de emissienormen overgaat zal dit ook in Nederland gaan gebeuren. Een probleem is dat voor open haarden en inzethaarden geen emissienormen gelden. Daardoor is een belangrijke bron van fijnstof niet gereguleerd. De NBKL bepleitte om het beleid hier meer op te richten. Een mogelijkheid is het met subsidie laten inruilen van oude kachels voor nieuwe kachels. Ook het beter (laten) kwalificeren van de installateur zal aan verbetering bijdragen. Nu voor cv-aardgasketels er opnieuw een erkenningsregeling komt voor installateurs heeft de NBKL bepleit dat ook de installatie van houtkachels en -ketels onder een erkenningsregeling komt te vallen.

Er wordt reeds een aantal jaren gesproken over aanpassing van het Bouwbesluit teneinde bio-energie daar een plaats in te geven. In 2017 lag het aanvullingsblad op NEN norm 7120 voor, waarin voor zakelijke bioketels een EPC factor nul geldt, en voor andere (particulier geïnstalleerde) ketels een factor 0,5. Oorspronkelijk was het idee dat deze aanpassing van de norm in 2016 zou plaats vinden. De NEN 7120 geldt voor nieuwbouw. De Europese Unie heeft een Building Directive gepubliceerd met energie-eisen waaraan Nederland moet voldoen. Het ministerie van BZK heeft daarom besloten de aanpassing van het Bouwbesluit te combineren met de invoering van deze verordening, en de NEN aanvullingen 7120 niet meer separaat in te voeren. Daardoor is de invoering formeel verschoven naar 1 januari 2020. In de praktijk wordt echter al door veel bureaus met de nieuwe rekenregels gewerkt.

Het bestuur heeft actief meegewerkt in een NEN-werkgroep aan de totstandkoming van de NTA 8800. Deze nieuwe rekenmethode vervangt een aantal bestaande methoden voor nieuwbouw en bestaande bouw, namelijk NEN 7120, Nader Voorschrift en ISSO 75.3. NTA 8800 volgt de Europese normen en vervangt de huidige EPC- en EI-indicatoren door de energiebehoefte per vierkante meter (kWh/m²). Op basis van de NTA 8800 werkt het ministerie van BZK aan nieuwe normen, voor woning- en utiliteitsbouw, de zogenaamde BENG-eisen. De NBKL werkte hier aan mee door o.a. deelname in de begeleidingscommissie voor de Kostenoptimalisatie studie (KOS-BENG) en bij de totstandkoming van de 'Technologiematrix'.

5. Emissies en kwaliteitszorg

Uit de tabel die op bladzijde 3 is opgenomen blijkt dat het aantal installaties > 1 MW blijft dalen. Dit is het gevolg van de invoering van stringente emissierichtlijnen in 2013.

De installaties die buiten gebruik worden gesteld kunnen niet voldoen aan deze emissienormen. Per saldo betekent dit dat vervuilende installaties sluiten, en veel schonere ketels worden opgestart.

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 NOx 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. Overleg met de houtpelletbranche heeft plaats gevonden over intensivering van de relaties, maar heeft tot nu toe weinig gevolg gehad. De kwaliteit van de houtpellets bleek in de praktijk soms onvoldoende, hetgeen tot schadelijke emissies leidt. Ook het ENPlusA1 certificaat, dat vaak als een garantie voor kwaliteit wordt gezien, blijkt dat niet altijd te zijn.

Er is in 2017 een cursus gegeven, georganiseerd door de NBKL samen met ISSO, over de (indertijd nieuwe) scope 5 van SCIOS. In deze scope, die in 2016 door het SCIOS bestuur is vast gesteld, is door de NBKL samen met SCIOS de werkwijze om te komen tot het goed en veilig installeren van bioketels omschreven. Door problemen tussen ISSO en SCIOS heeft het lang geduurd voordat een examen kon worden opgesteld ter afsluiting van de cursus, en toen dit examen gereed was in 2018 bleek er geen interesse meer in het afleggen van het examen. De scope behandelt alle ketels die vaste biomassa gebruiken, van klein tot groot. In de praktijk zijn er natuurlijk grote verschillen tussen een bioketel van 50 KW en een installatie voor de stadsverwarming van Utrecht van 30.000 kW. Daar wordt in de SCIOS voorschriften echter geen rekening mee gehouden.

Bij de verbranding van hout blijft hout-as over. Van oudsher wordt dit in Nederland behandeld als afvalproduct. In veel andere Europese landen wordt hout-as gebruikt als bemester van bos, en aldus terug in de kringloop gebracht. Wel moet het product dan aan bepaalde eisen voldoen (menging van as met kalk e.d.). De NBKL heeft aandacht gevraagd bij de RVO voor dit probleem. Er lopen nu diverse initiatieven (Europees en nationaal) om dit probleem aan te pakken, en ook de Nederlandse hout-as te gaan recyclen. Dit past ook bij de beleidslijn van circulariteit die de Rijksoverheid gepubliceerd heeft. Aangezien hout-as gezien wordt als een meststof, en er in Nederland een mestoverschot is, is de animo bij de Rijksoverheid om dit beter te gaan reguleren nog niet zo groot.

De NBKL heeft een steentje bijgedragen aan het veilig gebruik van biomassa door de verspreiding van een sticker onder de leden. Deze sticker waarschuwt voor de gevaren van met name de opslag van houtpellets, waarbij CO kan vrijkomen in de opslagruimte door broei. De veiligheid van bioketels wordt door de SCIOS voorschriften geborgd. Nog niet alle bioketels worden echter conform SCIOS door een inspectiebedrijf gekeurd.

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. Van de 125 PJ duurzame energie die in 2016 is opgewekt is 62,5 % afkomstig van biomassa (78,5 PJ) Biomassa ligt echter onder vuur omdat de biomassa niet duurzaam zou zijn, en het verbranden van biomassa tot problemen met de luchtkwaliteit zou leiden. Tenslotte geven sommigen aan dat er onvoldoende biomassa zou zijn voor het gebruik in biomassa installaties.

Er is in Nederland een ruim aanbod aan duurzame biomassa, uit allerlei bronnen zoals de volgende CBS tabel aangeeft. Dat betreft natuurlijk houtchips afkomstig uit landschaps- en bosonderhoud en houtpellets geproduceerd met behulp van reststromen als houtkrullen, zaagsel e.d. afkomstig van timmerfabrieken, meubelfabrikanten etc. Maar ook papierslib, cacaodoppen, olijvenpitten en koffieschillen worden verbrand in bioketels. Opmerkelijk is dat volgens het CBS Nederland in de periode 2014 - 2017 zelfs exporteur was waar het gaat om houtchips en houtpellets. De reden daarvoor was de sterke vermindering van het bij- en meestoken van houtpellets, en de groeiende binnenlandse productie van (duurzame) biomassa: plus 20 % tussen 2013 en 2017 volgens het CBS.

<i>Tabel: Binnenlandse productie biomassa</i>			
	2013 in TJ	2015 in TJ	2017 in TJ
Totaal	50 311	56797	60029
Houtpellets	3 836	4 655	4 253
Afvalhout	13 203	15 060	16 060
Houtchips	5 577	7383	7 394
Vers hout blokken	14 700	15 307	15 996
Overig	12 993	14393	16 326

Tabel: Import respectievelijk export vaste biomassa voor energie in TJ

Importtotaal	12 976	3750	3 112
Houtpellets	10 706	0	0
Afvalhout	2 200	3 420	1 913
Overig	70	330	1 199
Exporttotaal	10 674	11 194	10 226
Houtpellets	2 397	3 212	2 722
Afvalhout	5 865	5 865	5 865
Overig	2 412	2 523	1 941

Tabel: Binnenlands verbruik en toepassing biomassa in TJ

Totaal	52 613	49353	52915
Houtpellets	12 145	1443	1 531
Afvalhout	9 538	13021	12409
Voor Elektriciteitsopwekking	6 598	9959	9 209
Bij huishoudens	2 940	3 061	3 199
Houtchips/resthout	5 647	7713	7 912
Vers houtblokken huishoudens	14 700	15 307	15 996
Overig	10 582	11870	14386

Bron: CBS Balans vaste biomassa voor energie 2013-2017 Statline

Zowel in de praktijk als in de CBS gegevens zien wij een stijgende productie van houtchips uit bos- en landschapsonderhoud ten behoeve van het gebruik in kleinere biomassa installaties. Het binnenlands gebruik aan houtpellets is de afgelopen jaren sterk gedaald, maar de toepassing in kleinere ketels stijgt juist sterk. Er was in de periode 2015-2017 volgens het CBS in het geheel geen import van houtpellets.

Opvallend en merkwaardig is dat er een grote publieke discussie is over houtpellets – waarvoor hele bossen gerood zouden worden – en dat in de pers biomassa zelfs als identiek gezien wordt aan geïmporteerde houtpellets, terwijl uit de CBS cijfers dus blijkt dat houtpellets een veel minder belangrijke grondstof is dan andere biomassastromen.

De Stichting Probos in Wageningen is hét expertisecentrum voor bos en hout in Nederland. In hun publicaties spreken zij over een productie van circa 1 miljoen ton houtchips, waarvan in 2016 ongeveer 50 % wordt geëxporteerd en de andere helft voor binnenlandse energieproductie wordt gebruikt. De houtchips zijn voor 1/3 afkomstig uit

het bos, en voor 2/3 uit het onderhoud van lanen, plantsoenen e.d. De export liep de afgelopen jaren terug, door het stijgend aantal bioketels in Nederland. Van de verse chips productie van 1.235.000 ton is volgens Probos in 2017 ca. 530.000 ton geëxporteerd. In 2015 bestond iets meer dan de helft van de houtige biomassa die gebruikt wordt energie uit vers hout uit bos en bebouwde omgeving. Een tweede stroom (44 %) bestond uit resthout en gebruikt hout (bijvoorbeeld van afgedankte meubels).

Naast het gebruik van houtchips is ook het gebruik van afvalhout gestegen, denk daarbij bijvoorbeeld aan de installatie die Eneco in Delfzijl heeft gebouwd ten behoeve van de productie van elektriciteit en (later) stoom. Uit de CBS gegevens blijkt dat er grote verschuivingen gaande zijn: de bio-energie productie op basis van bij- en meestook is in 2016 praktisch volledig weggefallen maar de totale bio-energie productie stijgt nog steeds. Dat komt doordat er in snel tempo kleinere installaties bijkomen, zowel voor de productie van elektriciteit als voor warmte.

Tabel: Hernieuwbare energieproductie uit biomassa in 2015 en 2016, in PetaJoules (PJ)		
	2015	2016
Bioketels voor warmte	9,0 (2014: 7,6)	9,6
Bioketels voor elektriciteit/warmte	8,1	8,5
Afvalverbranding	20,7	20,5
Huishoudens	18,6	19,0
Gas, vergisting	10,8	10,9
Transportbrandstof	13,3	10,4
Totaal biomassa	80,7	78,5

Bron: CBS: Hernieuwbare Energie in Nederland 2016, pag. 16, en nieuwsberichten CBS

De groei in de warmteproductie uit biomassa in 2017 was 4 % (Hernieuwbare Energie 2017, p. 83), een nadere opsplitsing ontbreekt nog. Met 78,5 PJ is het aandeel van biomassa in de totale Nederlandse hernieuwbare energie ongeveer 63% en nog steeds de grootste duurzame energiebron. Door de sterke groei van zon en wind zal dit % in de toekomst gaan dalen, ondanks de groei van biomassa zelf.

De NBKL is van mening dat de in Nederland te gebruiken biomassa duurzaam moet zijn; anders kan moeilijk van duurzame, hernieuwbare energie worden gesproken. Uit de cijfers en de praktijk blijkt dat de pellets en chips die in kleine installaties worden ingezet gemaakt worden van afval en restmateriaal, afkomstig uit landschaps- en bosonderhoud, en waar het pellets betreft geproduceerd uit schoon resthout. Productie van houtpellets met gebruik van B-hout leidt tot vervuiling van de pellets en problemen met het functioneren van de installatie. De NBKL adviseert de leden dit zo veel mogelijk

te vermijden. Bij grotere installaties is het wel mogelijk pellets te gebruiken die mede zijn geproduceerd met B-hout.

7. Emissies als gevolg van houtstook

Bij het formuleren van het overheidsbeleid voor duurzame energie is door de betrokken ministeries – inclusief het ministerie verantwoordelijk voor milieubeheer – besloten tot het stimuleren van duurzame energie op basis van biomassa, naast zon en wind. Wel zijn er stringente criteria geformuleerd waar bioketels aan moeten voldoen als het gaat om de emissies van rookgassen. Nadat in 2013 de emissiecriteria voor installaties > 1 MW waren verscherpt is dit op 1 januari 2015 voor de ketels < 1 MW doorgevoerd. Bij het opzetten van de ISDE regeling is in 2015 door de NBKL met de betrokken ministeries afgesproken dat voor fijnstof de strengst mogelijke norm zou gelden. Deze is in de ISDE regeling gesteld op 38 mg/Nm³ (gemeten bij 6 % zuurstof), terwijl de wettelijke norm 40 mg bedraagt. Daarnaast is er de eis van een minimaal ketelrendement van 89 %. Teleurstellend vinden wij het dat voor andere sectoren veel minder stringente criteria gelden als het gaat om duurzaamheid, emissies e.d.

Bij het opzetten van een campagne voor duurzame warmte, om meer bekendheid te geven aan de ISDE regeling, bleek er bij veel partijen vooringenomenheid inzake de emissies en de duurzaamheid van de houtpellets/chips die worden gebruikt. In deze campagne participeren alle betrokken overheden, de bedrijfssectoren (bioketels, pelletkachels, warmtepompen en zonneboilers), NGO's en andere maatschappelijke organisaties.

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 PM₁₀ fijnstof (op een totaal van 30 miljoen kg fijnstof PM₁₀) Een studie die verricht is door het Bureau Procédé 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.

In 2017 is door het Ministerie van Economische Zaken in samenwerking met een groot aantal partijen een studie opgestart naar het fenomeen "Houtstook" en de resulterende luchtverontreiniging. Deze studie is verricht door Bureau Blauw en Bureau Procédé. De uitkomsten van deze studie zijn dat het aandeel van bioketels in de uitstoot van fijnstof en NO_x zeer beperkt is, ondanks de sterke groei van de sector. De overlast en de grote uitstoot van fijnstof komt voor rekening van huishoudens door de uitstoot van open haarden, inzethaarden e.d. Een grote biomassa installatie levert minder emissies dan

duizenden houtkachels bij particulieren. Een opvallende conclusie die in de media tot nu toe weinig aandacht kreeg.

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 emissie normen. 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 is het resultaat. In 2017 heeft de NBKL deze problematiek eveneens onder de aandacht van de staatssecretaris gebracht (toen Sharon Dijksma). In de gesprekken die hierop volgden bleek dat het Ministerie tot nu toe niet bereid is ingrijpende maatregelen te treffen om de problematiek van de overlast door houtstook van particulieren aan te pakken.

8. Organisatorisch

Namens de NBKL is een drietal vertegenwoordigers actief in de NVDE en het Platform Bio-Energie (PBE), voorzitter Eppo Bolhuis, secretaris Hemmo Hemmes en Ben Schoormans. Met beide organisaties werd intensief en vruchtbaar samengewerkt. De NVDE heeft zich in korte tijd ontwikkeld tot dé belangenbehartiger voor duurzame energie, waarbij ook aan bio-energie een goede plaats wordt toegekend. Het Platform is met name actief waar het gaat om issues rond het imago en de duurzaamheid van bio-energie, naast het stimuleren van bio-energie in zijn algemeenheid. PBE benoemde Ronald Zwart in 2018 tot directeur. Fokke Goudzwaard nam afscheid als voorzitter. Hij heeft veel gedaan, en bereikt, voor de sector bio-energie, ook voor de NBKL leden. Het Platform gaf in 2018 opnieuw de jaarlijkse Rapportage Duurzaamheid Vaste Biomassa uit, met gegevens over de duurzaamheid van de houtige biomassa, gebaseerd op gegevens van praktisch alle Nederlandse biomassa installaties > 1 MW. Zie: www.platformbioenergie.nl

Belangrijkste overleg in 2018 betrof het Klimaatakkoord, waaraan de NBKL via de NVDE deelnam. Naar de mening van de NBKL werd – en wordt – er goed over duurzame elektriciteit gesproken, maar blijft het overleg te veel steken waar het gaat om duurzame warmte. Stimulering van de productie van duurzame warmte is aanzienlijk moeilijker dan de productie van elektriciteit. Er is een groot aantal warmteproductie installaties, voornamelijk gebaseerd op aardgas. Vervanging door geothermie, restwarmte en bio-energie ligt op veel plaatsen voor de hand, maar komt maar moeizaam van de grond. In

duurzame collectieve warmtenetten ligt een groot potentieel voor bioketels, zowel vanwege de 'eigen' kwaliteiten (mogelijkheid tot opslag van de brandstof, flexibiliteit, lage kosten, opvangen van pieken en spreiding van bronnen) als vanwege de transitie naar andere opties die nu nog niet beschikbaar zijn. Maar over het waar, waarmee en door wie bestaan nog veel verschillende meningen.

De NBKL is aangesloten bij de Stichting DEPK. De voorzitter heeft namens de NBKL zitting in het DEPK bestuur. De Stichting heeft in het verleden o.a. het Zonnekeur kenmerk ontwikkeld, en is de organisatie achter de (onafhankelijke) erkenning van de installateurs voor dit keurmerk. Doel van de NBKL is dat op termijn er onder supervisie van de DEPK een Biokeur tot stand komt op basis van de criteria die door de NBKL zijn ontwikkeld voor de erkenning van installateurs die bioketels installeren.

ECN consulteert jaarlijks de sector over de 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 ECN van commentaar te voorzien. In haar commentaar heeft de NBKL gewezen op de te lage financieringsstarieven die ECN aanhoudt (2,5 % rente op een bancaire lening) en de lage chipprijzen (€ 50/ton) die worden aangenomen.

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. Het PBE is in 2018 eveneens een communicatieaanpak gestart, volgens dezelfde kernpunten. Wij dragen hier dan ook actief aan bij. In 2018 heeft de NBKL drie persberichten verzonden, successievelijk over de nieuwe secretaris, het rapport Koppejan en het klimaatakkoord. De laatste twee werden samen met het PBE opgesteld. Als klein aandachtspunt in onze communicatie gericht op een positief imago spreken wij bij voorkeur over bioketels en niet langer meer over biomassaketels.

De voorzitter van de NBKL was in 2018 tevens voorzitter van de NVDE Werkgroep Steunmaatregelen voor Hernieuwbare Energie. De NBKL voorzitter gaf interviews aan een aantal installatiebladen en een aantal organisaties. Ook werd met Uneto-VNI overlegd, samen met organisaties van bedrijven die houtkachels importeren/produceren en distribueren.

Veel werk is door de NBKL verricht om te komen tot een bestand van erkende, voor de installatie van bioketels gekwalificeerde, installateurs. Op de website worden de door het bestuur erkende installateurs weergegeven. De Technische Commissie van het bestuur doet de voordracht aan het bestuur welke installateurs kunnen worden erkend.

Het bestuur van de NBKL bestond eind 2017 uit Eppo Bolhuis (voorzitter), Jan Wiesenekker (secretaris), Mark Likkel (penningmeester), Theo de Groot, Arjan Blokland, Wiebe Detmar, Herwin Horstman, Martin Neimeijer, René Nijboer en Ben Schoormans.

Wegens persoonlijke omstandigheden moest Mark Likkel zijn functie neerleggen; hij werd opgevolgd als penningmeester door Martin Neimeijer. Secretaris Jan Wiesenekker heeft afscheid genomen van de NBKL. Hij, en zijn familie, hebben grote verdiensten gehad voor de NBKL. Vanaf de oprichting hebben zij het secretariaat van de NBKL vervuld. De NBKL is hen veel dank verschuldigd! Ook Arjan Blokland heeft na vele jaren van actieve inbreng in met name de technische commissie ons bestuur in 2018 verlaten. Na zijn afscheid heeft het bestuur Ruud van Empel voorgedragen als onze vertegenwoordiger in het College van Deskundigen van SCIOS. Besloten is door het bestuur een buitenstaander als secretaris te werven. Dit mede in het kader van het professionaliseren en uitbreiden van de vereniging. Per 1 mei is Hemmo Hemmes door de NBKL benoemd als secretaris. Voorheen was hij onder meer werkzaam voor het ministerie van Economische Zaken en tegenwoordig als zelfstandig beleidsadviseur.

Eind 2018 bestaat het bestuur uit: Eppo Bolhuis (voorzitter), Hemmo Hemmes (secretaris), Martin Neimeijer (penningmeester), Theo de Groot, Wiebe Detmar, Herwin Horstman, René Nijboer en Ben Schoormans.

De NBKL hield 4 bestuursvergaderingen en twee ledenvergaderingen, op 8 februari en 20 september.

+++++