

JAMHURI YA MUUNGANO WA TANZANIA
WIZARA YA NISHATI NA MADINI

MWONGOZO WA UENDELEZAJI ENDELEU WA BIOFUELI KIMIMINIKA TANZANIA



November
2010

YALIYOMO

VIFUPISHO.....	iii
DIBAJI.....	1
SEHEMU YA KWANZA.....	3
UFAFANUZI WA ISTILAHU MUHIMU.....	3
SEHEMU YA PILI.....	5
MWONGOZO WA UENDELEZAJI ENDELEU WA BIOFUELI KIMIMINIKA TANZANIA.....	5
A. Muundo Kitaasisi.....	5
B. Taratibu za Maombi na Usajili wa Uwekezaji katika Biofueli.....	6
C. Vibali na Ada.....	7
D. Kodi na Vivutio vya Uwekezaji.....	7
E. Upatikanaji wa Ardhi na Matumizi.....	7
F. Kilimo cha Mkataba.....	9
G. Uendeleu wa Uzalishaji Biofueli.....	9
H. Tathmini ya Athari za Mazingira na Jamii (TAMAJA).....	10
I. Mtazamo wa Kilimo na Usimamizi wa Mbegu.....	10
J. Matumizi Bora ya Mazao ya Biofueli.....	11
K. Uendelezaji wa Miundombinu (barabara, mifumo ya gridi ya umeme, mabomba ya maji, reli, n.k.).....	11
L. Ushirikishwaji wa Jamii.....	11
M. Uchakataji Biofueli.....	12
N. Uhifadhi na Usimamizi wa Biofueli.....	12
O. Usafirishaji na Usambazaji.....	13
P. Ubora katika Biofueli (Viwango vya Ubora).....	14
Q. Uchakachuaji Biofueli na Mafuta ya Petroli.....	14
R. Udhhibiti wa Taka za Biofueli (kutumia tena, kuzungusha & kutupa).....	14
S. Utafiti na Uendelezaji.....	15
T. Uzingatiaji wa Mwongozo.....	15
U. Mabadiliko ya Mwongozo.....	15
SEHEMU YA III.....	16
MUUNDO KITAASISI KATIKA KUTEKELEZA MWONGOZO.....	16

VIFUPISHO

FAO	Shirika la Chakula Duniani (<i>Food and Agriculture Organization</i>)
ISO	Shirikisho la Viwango la Kimataifa (<i>International Standards Organization</i>)
KM-WNM	Katibu Mkuu, Wizara ya Nishati na Madini
KUKB	Kikundi cha Ushauri wa Kitaalamu cha Biofueli
KUT	Kituo cha Uwekezaji Tanzania
VVU	Virusi vya Ukimwi
WNM	Wizara ya Nishati na Madini
TAMAJA	Tathmini ya Athari za Mazingira na Jamii

MEM

DIBAJI

Katika miaka ya karibuni, uendelezaji wa biofueli umekuwa ni agenda ya kawaida duniani kote. Fueli zimiminikazo ambazo zinatokana na tungamotaka zinathibitisha kuwa mbadala wa fueli za fosili hususani bidhaa za petroli katika hali ya mafuta ya petroli na dizeli. Hivyo, biofueli zinaweza kutumika katika kupikia, kutoa mwanga, kuzalisha umeme na kuendeshea vyombo vya usafiri. Biofueli kwa ufafanuzi ni fueli zitokanazo na tungamotaka na zinaweza kuwa katika hali ya yabisi, gesi na kimiminika. Biofueli yabisi ni pamoja na mkaa na kuni; biofueli gesi ni biogesi, gesi inayozalishwa katika madampo yaliyofukiwa na udongo, n.k, na biofueli kimiminika inajumuisha mafuta yanayotokana na mbegu za mimea au mimea yenyewe kama, ethano na biodizeli.

Katika nchi zinazoendelea, biofueli yabisi hususani mkaa, umekuwa ni fueli ya muhimu sana. Hata hivyo, mkaa umekuwa ukizalishwa kwa teknolojia duni ambapo zaidi ya nusu ya nishati katika kuni imekuwa ikipotea katika mchakato wa kutengeneza mkaa. Teknolojia za kisasa zinawezesha uzalishaji wa biofueli kimimika sambamba na uzalishaji wa umeme kwa kutumia takataka zilizo katika hali ya yabisi kwa kuzalisha umeme sambamba na mvuke. Kwa kutumia teknolojia za kisasa, uzalishaji wenye manufaa ya kiuchumi unalenga kutumia mazao ya kilimo ambayo pia ni mazao ya chakula.

Aina mbili kuu za biofueli zimiminikazo zinazojulikana sana ni ethano na biodizeli ambazo zinaweza kutumika katika injini/vifaa muafaka vilivyopo. Ethano huzalishwa kutokana na mazao ya wanga/sukari kama vile miwa, mihogo, mahindi, ngano, mtama, n.k. na inaweza kutumika badala ya au kuchanganywa na petroli. Biodizeli huzalishwa kutokana na mafuta ya mbegu za mimea kama vile alizeti, jatropha, soya, michikichi, nazi, n.k., na inaweza kutumika badala ya au kuchanganywa na dizeli.

Hata hivyo, mazao ya nishati kama vile alizeti, korosho, michikichi, mtama, uwele, karanga na nazi; pia ni mazao ya chakula, hali inayosababisha mjadala mkali kuhusu uhalali wa kuyatumia kama malighafi kwa ajili ya uzalishaji biofueli.

Serikali inatambua manufaa yatakayopatikana kutokana na uendelezaji wa biofueli hususan teknolojia mpya za nishati zitokanazo na viumbe hai, ajira, kuongezeka kwa

kipato katika sekta za viwanda na kilimo, kuongezeka kwa usalama wa nishati, ongezeko la akiba ya fedha za kigeni baada ya kupungua kwa kiasi cha mafuta yatakayoagizwa kutoka nje ya nchi, ongezeko la fedha za kigeni kupitia bidhaa za biofueli zitakazouzwa nje ya nchi na kupungua kwa kemikali zinazochafua mazingira kama vile madini ya risasi, salfa na kaboni.

Katika kuwezesha uendelezaji wa biofueli, sheria ya mafuta ya mwaka 2008 inatambua bidhaa za biofueli kuwa ni fueli zinazoweza kuchakachuliwa na bidhaa za mafuta ya petroli. Sheria pia inampa mamlaka Waziri anayehusika na nishati kutengeneza kanuni za uchakachuaji wa biofueli na bidhaa za petroli. Mdhhibiti wa huduma za nishati ndiye mwenye jukumu la kutangaza viwango vya uchakachuaji pamoja na kusimamia kikamilifu utekelezaji wa zoezi hilo.

Kwa kuzingatia changamoto zilizopo katika kuhakikisha uendelezaji endelevu wa biofueli, Serikali imeandaa Mwongozo wa Biofueli ambao unaelekeza uendelezaji wa biofueli kwa kuzingatia vigezo vya uendelevu. Vigezo hivyo ni pamoja na uhifadhi wa bioanuai, upunguzaji wa gesi za ukaa, usalama wa chakula, haki za matumizi ya ardhi na ustawi jamii.

Kitabu hiki ni Mwongozo unaolekeza wadau mbalimbali wenye nia ya kuwekeza katika biofueli, ikiwa ni pamoja na wawekezaji/waendelezaji wa ndani na wa nje ya nchi. Mwongozo huu wa biofueli ni kwa mujibu wa sheria za Jamhuri ya Muungano wa Tanzania.

Kutokana na utafiti na uendelezaji, masuala kadhaa yanayohusu nishati itokanayo na viumbe hai yanaweza kubadilika, kwa hiyo mwongozo utadurusiwa kwa kadri itakavyohitajika.



William Mganga Ngeleja (Mb)
WAZIRI WA NISHATI NA MADINI

SEHEMU YA KWANZA

UFAFANUZI WA ISTILAHU MUHIMU

'Biofueli' ni fueli iliyo katika hali ya kimiminika, yabisi au gesi inayozalishwa kutokana na tungamotaka. Mifano halisi ni pamoja na ethano, biodizeli, mafuta ghafi ya mimea, na biogesi ambazo zinazalishwa kutoka katika mazao, mabaki ya mimea na wanyama. Biofueli kimiminika hususan kwa ajili ya nishati inatumika badala ya au jalizo katika mafuta yatokanayo na bidhaa za petroli na inaweza kutumika kuendeshea magari baada ya kufanya marekebisho madogo au bila marekebisho katika mfumo wa mafuta wa injini. Kiasi kikubwa cha biofueli kinatumika katika nchi nyingi hivi sasa na kuonekana kuwepo fursa kubwa ya kukua katika siku za baadaye.

'Mazao ya nishati' ni mazao yanayolimwa mahususi kwa ajili ya matumizi ya nishati. Mazao yanayozalisha biofueli (biodizeli, bioethano) ni pamoja na miwa, mihogo, mtama na mchele kwa ajili ya bioethano; jatropha, mchikichi, korosho, alizeti, nyonyo, soya, karanga, pamba, muhihi na mengine mengi kwa ajili ya kuzalisha biodizeli.

'Biodizeli' ni fueli kimiminika inayotokana na mafuta ya mimea, mafuta ya mimea yaliyotumika na kurejeshwa tena katika matumizi, bio-grisi na oili au mafuta yatokanayo na wanyama. Biodizeli ni fueli mbadala wa mafuta ya dizeli.

'Bioethano' ni aina ya spiriti inayozalishwa kutokana na mazao yenye wanga/sukari na mabaki ya mimea. Bioethano ni fueli mbadala wa mafuta ya petroli.

'Uchakachuaji wa biofueli' inaamanisha kuchanganya biofueli na mafuta ya petroli au dizeli katika uwiano uliokubalika kitaalamu bila kuathiri utendaji wa injini.

'Mafuta ghafi ya mimea' ni mafuta yanayokamuliwa kutoka kwenye mbegu na kutumika kama fueli katika vifaa maalumu bila kuyafanyia uchakataji.

'Mbegu za biofueli' ni sehemu za mmea (vipando au mbegu) zilizothibitishwa kwa ajili ya kupanda.

'Mzalishaji mdogo wa biofueli' ni mtu, kikundi cha watu au kampuni yenye mtambo/mitambo ya kuchakata biofueli kwa kiasi kisichozidi lita 1,000 kwa siku.

'Mkulima mdogo' ni mtu, kikundi cha watu au kampuni inayomiliki chini ya hekta 100 za ardhi kwa ajili ya kilimo cha mazao ya biofueli.

‘Kilimo cha mkataba’ ni utaratibu wa kuingia mkataba kati ya mkulima na mwekezaji katika kilimo.

‘Mwekezaji/Mwendelezaji’ ni mtu, kikundi cha watu au kampuni inayotimiza matakwa/vigezo vya Kituo cha Taifa cha Uwekezaji.

‘Wakulima wadogo’ ni wakulima wanaolima mazao ya nishati ili kukiuzia kiwanda cha kuchakata biofueli.

‘Kituo Pekee cha Biofueli’ ni ofisi inayotoa habari na maelekezo katika uwekezaji wa biofueli.

‘Mizania Halisi ya Nishati’ ni kiasi cha nishati kinachosalia baada ya kupunguza kiasi cha nishati kilichotumika kuzalisha nishati ya chanzo husika.

MEM

SEHEMU YA PILI

MWONGOZO WA UENDELEZAJI ENDELEVU WA BIOFUELI KIMIMINIKA TANZANIA

A. Muundo Kitaasisi

1. Uendelezeji biofueli unahusisha sekta na wadau mbalimbali. Ili kuhakikisha uendelezaji biofueli nchini Tanzania unafuata misingi ya maendeleo endelevu, kipo Kituo Pekee cha Biofueli kinachoratibu, kuidhinisha na kuperemba uwekezaji wa biofueli. Aidha, kituo hiki ni chanzo cha taarifa mbalimbali za uwekezaji wa biofueli nchini.
2. Kituo Pekee cha uwekezaji wa biofueli kipo ndani ya muundo wa kitaasisi wa Kituo cha Uwekezaji Tanzania, hivyo kukipa Kituo cha Uwekezaji Tanzania mamlaka kusimamia miongozo hii. Wizara ya Nishati na Madini pamoja na Wizara/taasisi nyingine (kama zilivyoorodheshwa katika aya Na. 5 hapa chini) zinatoa ushauri wa kitaalamu kwa mujibu wa sheria na taratibu zilizopo.
3. Kipo kitengo ndani ya Wizara ya Nishati na Madini kinachosimamia maendeleo ya biofueli nchini.
4. Kutokana na biofueli kuwa suala mtambuka na kwa kuzingatia changamoto zilizopo katika uendelezaji wake, Wizara ya Nishati na Madini inaratibu Kikundi cha Ushauri wa Kitaalamu cha Biofueli (KUKB) ambacho kinatoa ushauri wa kitaalamu/kitaaluma kwa Wizara ya Nishati na Madini na Kituo cha Uwekezaji Tanzania kuhusu masuala ya biofueli.
5. KUKB inajumuisha wataalamu wa Nishati, Kilimo, Maliasili (Misitu na Wanyamapori), Ardhi, Mipango ya Matumizi ya Ardhi, Usalama wa Chakula, Maji, Viwanda, Ajira na Mazingira. Wataalamu wengine wataitwa kwa nyakati tofauti kushauri masuala maalumu.
6. Imeundwa Sekretarieti inayoongozwa na Wizara ya Nishati na Madini. Sekretarieti hii inajumuisha wajumbe kutoka sekta za Nishati na Kilimo. Hii ndiyo Sekretarieti ya KUKB na ina jukumu la kuratibu na kuperemba shughuli za kila siku zinazohusu biofueli.

B. Taratibu za Maombi na Usajili wa Uwekezaji katika Biofueli

Taratibu zifuatazo zinatumika kusajili uwekezaji katika biofueli:

7. Maombi yote ya uwekezaji katika biofueli yatawasilishwa kwenye Kituo Pekee cha Biofueli.
8. Maombi yatawasilishwa kwa idadi ya nakala kama itakavyoamuliwa na Kituo Pekee cha Biofueli yakijumuisha masuala yafuatayo:
 - a. Jina la mwekezaji/mwendelezaji;
 - b. Maelezo binafsi ya mwekezaji/mwendelezaji;
 - c. Maelezo ya mradi yakijumuisha aina ya mradi, aina ya mazao yatakayotumika, uwezo wa uzalishaji, gharama za uwekezaji, eneo au maeneo ambapo mradi umekusudiwa kutekelezwa;
 - d. Uwezo wa kifedha wa mwekezaji/mwendelezaji;
 - e. Mpango shughuli; na
 - f. Aina ya teknolojia itakayotumika.
9. Baada ya maombi kupitishwa, mwekezaji/mwendelezaji atafanya upembuzi yakinifu na tathmini ya athari za mazingira na jamii;
10. Baadaye mwekezaji/mwendelezaji atawasilisha kwa Baraza la Uhifadhi na Usimamizi wa Mazingira, tathmini ya athari za mazingira na jamii, na ripoti ya upembuzi yakinifu kwenye Kituo Pekee cha Biofueli;
11. Baada ya kuridhika na tathmini ya athari za mazingira na jamii, Baraza la Uhifadhi na Usimamizi wa Mazingira litamshauri ipasavyo Waziri mwenye dhamana ya mazingira kutoa cheti cha tathmini hiyo;
12. Mwekezaji/mwendelezaji atawasilisha cheti cha tathmini ya athari za mazingira na jamii kwenye Kituo Pekee cha Biofueli.
13. Baada ya kupokea cheti cha tathmini ya athari za mazingira na jamii, na kujiridhisha na upembuzi yakinifu, Kituo Pekee cha Biofueli kitaidhinisha mradi; na
14. Baada ya maombi/mradi kuidhinishwa, usajili utafuata taratibu za kawaida za uwekezaji za Kituo cha Taifa cha Uwekezaji.

C. Vibali na Ada

15. Vibali vifuatavyo kutoka Wizara/taasisi husika vinatakiwa:
 - i. Uzalishaji wa biofueli;
 - ii. Maji yatiririkayo juu ya ardhi ;
 - iii. Maji yaliyo chini ya ardhi;
 - iv. Mazao ya biofueli yaliyoainishwa katika maeneo maalumu;
 - v. Uingizaji ndani na usafirishaji nje ya nchi mbegu za biofueli;
 - vi. Uzalishaji sambamba wa mvuke na umeme;
 - vii. Kufunga mitambo ya kuzalisha umeme;
 - viii. Uchakataji wa biofueli;
 - ix. Kufunga mtambo wa kuzalisha biofueli;
 - x. Uuzaji na usambazaji wa biofueli;
 - xi. Uingizaji ndani ya nchi na usafirishaji wa biofueli ndani na nje ya nchi ;na
 - xii. Umiliki/upatikanaji wa ardhi.
16. Kila kibali kitaambatana na ada kama inavyobainishwa katika sheria husika.

D. Kodi na Vivutio vya Uwekezaji

17. Taratibu zote za kodi ni kwa mujibu wa sheria za fedha zinazosimamiwa na Mamlaka ya Kodi nchini.
18. Vivutio vya uwekezaji ni kwa mujibu wa sheria za fedha zinazosimamiwa na Wizara yenye dhamana ya masuala ya fedha. Miongozo ya uwekezaji itolewayo mara kwa mara na Kituo cha Uwekezaji inatoa taarifa kuhusu vivutio vya uwekezaji vilivyopo na jinsi ya kunufaika navyo.

E. Upatikanaji wa Ardhi na Matumizi

19. Taratibu zilizopo zinaelekeza ardhi ya uwekezaji kuwa chini ya Kituo cha Taifa cha Uwekezaji ambapo wawekezaji/waendelezaji wanapewa ardhi kwa muda maalumu. Taratibu pia zinaelekeza wawekezaji kupewa maeneo ambayo yapo katika mpango wa matumizi ya ardhi.
20. Kipindi cha kumiliki ardhi kwa ajili ya uzalishaji biofueli ni miaka ishirini na tano (25). Hata hivyo, kwa kutambua kuwa ardhi iliyotolewa inaweza kuachwa bila kutumiwa au kutumiwa kwa masuala ambayo hayakukusudiwa;

kuna kipindi cha matazamia cha miliki ya ardhi cha miaka mitano (5). Uongezaji muda wa miliki ya ardhi utategemea maendeleo yanayoonekana na umakini wa uwekezaji utakaohakikiwa na Kituo Pekee cha Biofueli.

21. Kiwango cha juu cha kumiliki ardhi kwa mwekezaji/mwendelezaji wa biofueli ni hekta elfu ishirini (20,000).
22. Maombi ya ardhi kwa uwekezaji wa biofueli yatafanyika katika Kituo cha Uwekezaji nchini (TIC) na yataambatishwa na makabrasha yafuatayo;
 - a. Cheti cha usajili wa kampuni;
 - b. Mpango wa utekelezaji wa mradi;
 - c. Kabrasha linaloonesha kusudi la mahitaji ya ardhi na aina ya mazao yanayopendekezwa; na
 - d. Idhini ya mradi kutoka katika Kituo Pekee cha Biofueli.
23. Ardhi inapatikana pia kwa utaratibu wa kuhamisha umiliki kutoka kwa mmiliki mmoja kwenda kwa mwingine. Wawekezaji/waendelezaji wanaotaka ardhi kwa kupitia utaratibu huu wanapaswa:
 - a. Kufuata utaratibu wa usajili wa uwekezaji au uendelezaji wa biofueli kwakuzingatia Mwongozo uliopo.
 - b. Kuthibitisha uwezo wao kwenye masuala ya biofueli kwa kuwasilisha kwenye Kituo Pekee cha Biofueli makabrasha kama inavyoonekana katika kifungu (22) hapo juu;
 - c. Kuomba idhini ya ardhi kutoka kwa Kamishna wa Ardhi kwa kuwasilisha makabrasha yanayotakiwa pamoja na idhini ya kutekeleza mradi wa biofueli kutoka katika Kituo Pekee cha Biofueli.
24. Taratibu za umilikishwaji wa ardhi kwa wakulima wadogo zinaelekezwa na Sheria ya Ardhi ya Vijiji ya mwaka 1999 na/au Sheria ya Ardhi ya mwaka 1999.
25. Ardhi itatolewa kwa mwekezaji/mwendelezaji kwa masharti ya kuitumia kwa makusudi yaliyotarajiwa peke yake.
26. Mwekezaji/mwendelezaji ataitumia ardhi kwa ajili ya kuzalisha zao la nishati aliloomba na kuruhusiwa, na endapo atakiuka, Sheria ya Uwekezaji ya Tanzania ya mwaka 1997 itatumika kumuwajibisha ipasavyo.

F. Kilimo cha Mkataba

27. Umilikishaji wa ardhi kwa ajili ya biofueli unaweza kuwa na athari kwa jamii. Kwa kuzingatia ukweli huu, uhamishaji wananchi kwa nguvu hautafanyika. Kwa vile uhamishaji wananchi ili kupisha uwekezaji ni suala nyeti, itakapobidi, uhamishaji utatakiwa kufanyika kwa uangalifu mkubwa. Kwa hiyo, inashauriwa wakulima wadogo watumike kuzalisha malighafi/mazao ya biofueli au kuwepo mchanganyiko wa ukulima mkubwa na ukulima mdogo.
28. Serikali inahamasisha wakulima wadogo kuunda vyama/vikundi vya ushirika vitakavyoweza kuingia mikataba na wawekezaji/waendelezaji wa biofueli. Aidha, wakulima wadogo washirikishwe kwa kiwango kinachowezezana, katika shughuli za uongezaji thamani ya biofueli kupitia mikataba iliyojadiliwa vema.
29. Mwekezaji/mwendelezaji yampasa kuonesha katika mipango yake ya kibiashara jinsi wakulima wadogo walioko kwenye wilaya/maeneo husika watakavyoshirikishwa katika kutekeleza miradi.

G. Uendelevu wa Uzalishaji Biofueli

Ili kuhakikisha kuwa uendelezaji wa biofueli hautoi matokeo ambayo hayakutarajiwa (hasi), hususani, kuathiri usalama wa chakula, kupanda kwa bei za chakula na ardhi, migogoro ya ardhi, mabadiliko ya mifumo ya ikolojia, uharibifu wa mazingira, athari za kijamii, kupungua kwa kiwango cha ubora na uwepo wa maji, kanuni zifuatazo zitatumika;

30. Uendelezaji wowote wa biofueli unapaswa kuhakikisha kuwa:
 - a. Mpango wa matumizi ya ardhi unazingatiwa ili kuepusha kutumia ardhi mahususi kwa uzalishaji wa chakula/kilimo/ufugaji na matumizi mengine muhimu ya binadamu kwa uzalishaji wa biofueli.
 - b. Haufanyiki kwenye maeneo ya hifadhi ya bioanuai, urithi wa utamaduni usiohamishika, misitu, hifadhi za taifa, ardhi oevu na mbuga za wanyama.
 - c. Shughuli za uzalishaji wa biofueli zinatoa mchango chanya katika uchumi wa Tanzania.
 - d. Shughuli za uzalishaji wa biofueli zinatoa mchango chanya kwa ustawi wa jamii ya waajiriwa na wananchi waliokaribu na maeneo ya uwekezaji husika.
 - e. Kipaumbele kwa fursa za ajira kinatolewa kwa wananchi walio karibu na maeneo ya uendelezaji.

31. Uzalishaji wa biofueli kwa wakulima wadogo unaidhinishwa na kuperebwa na mamlaka za Serikali za Mitaa/Vijiji ili kuhakikisha kuwa maeneo yaliyopendekezwa yanakidhi vigezo vya uendelevu.
32. Ili kuhakikisha uzalishaji wa biofueli unatoa matokeo chanya katika uzalishaji wa chakula, wawekezaji/waendelezaji wanapaswa kutenga hadi asilimia tano (5%) (kiwango kamili kitatolewa na Kituo Pekee cha Biofueli) ya eneo la ardhi iliyomilikishwa kwa ajili ya uzalishaji wa biofueli, kwa kilimo cha mazao ya chakula kwa kutumia teknolojia za kilimo cha kisasa.
33. Miradi yote ya uwekezaji wa biofueli itaperembwa na kufanyiwa tathmini na Kituo Pekee cha Biofueli kwa kushirikiana na Wizara ya Nishati na Madini ili kuhakikisha kuwa vipindi vyote vya uendelezaji mradi vinakidhi vigezo vya uendelevu.

H. Tathmini ya Athari za Mazingira na Jamii (TAMAJA)

34. Wawekezaji/waendelezaji wa biofueli wanapaswa kufanya tathmini ya athari za mazingira na jamii pamoja na ukaguzi wa mazingira kama inavyoelekezwa katika Sheria ya Usimamizi wa Mazingira ya mwaka 2004.
35. Vigezo vya uendelevu kama vinavyoonekana katika kifungu G, ni sehemu ya TAMAJA.
36. Wawekezaji/waendelezaji wa biofueli wanatakiwa kufanya tathmini ya usalama na afya sehemu za kazi baada ya kuanza utekelezaji wa mradi.

I. Mtazamo wa Kilimo na Usimamizi wa Mbegu

37. Taratibu za kilimo zitaidhinishwa na Wizara inayohusika na kilimo wakati wa usajili wa mradi katika Kituo Pekee cha Biofueli.
38. Uzalishaji wa mbegu za biofueli utaidhinishwa kulingana na kanuni zinazoelekeza uzalishaji wa mbegu Tanzania; na
39. Mbegu za biofueli hazitaingizwa nchini au kusafirishwa nje ya nchi bila kuwa na kibali kutoka Wizara inayohusika na Kilimo au Misitu.

J. Matumizi Bora ya Mazao ya Biofueli.

40. Ili kuhakikisha matumizi bora ya mazao ya biofueli, mabaki yatakayozalishwa na mitambo yatatumika kuzalisha umeme, kuzalisha mbolea (mboji), chakula cha mifugo, biogesi au matumizi mengine muafaka.

K. Uendelezaji wa Miundombinu (barabara, mtandao wa gridi ya umeme, mabomba ya maji, reli, n.k.)

41. Miundombinu mahususi kama vile barabara za pembeni zinazounganisha barabara kuu, njia za kusafirisha na kusambaza umeme, njia za mabomba n.k, ndani ya eneo la mradi, zinapaswa kuendelezwa na mwekezaji/mwendelezaji.

L. Ushirikishwaji wa Jamii

42. Katika kushirikisha wananchi, mwekezaji/mwendelezaji anapaswa:-
- a. Kutafuta ushauri na kushirikisha wananchi wakati wa upembuzi yakinifu au katika kipindi cha matayarisho ya mradi. Ushirikishwaji utahusisha:-
 - i. Mamlaka za Kitaifa kama vile Wizara;
 - ii. Mamlaka husika za Mkoa;
 - iii. Mamlaka husika za Wilaya;
 - iv. Mamlaka za Vijiji; na
 - v. Wananchi.
 - b. Kutoa maelezo mafupi katika taarifa ya upembuzi yakinifu jinsi jamii itakavyoshirikishwa katika miradi.
 - c. Kuchangia angalau asilimia mbili (2) ya mapato katika kuboresha huduma za jamii, uchumi na mazingira katika eneo mradi unapotekelezwa; na
 - d. Kuhakikisha ‘wananchi/wakazi’ ikiwa ni pamoja na wakulima wadogo wana hisa katika mradi (kwa fedha taslimu, na raslimali ya ardhi au vyote).
43. Uwepo Mkataba wa Makubaliano kati ya mwekezaji na mamlaka husika ya kijiji unaoelezea misingi ya kuendeleza ardhi ya kijiji inayoangukiwa na eneo ambapo mradi unatekelezwa.
44. Mapato yanayotokana na biashara ya kaboni kupitia kilimo cha biofueli yawanufaishe wadau kwa kushauriwa na mamlaka husika.

45. Kuzingatia masuala yahasuyo VVU/UKIMWI na jinsia katika shughuli za biofueli.

M. Uchakataji Biofueli

46. Uchakataji wa malighafi ya biofueli hadi kupata bidhaa ya mwisho ya Biofueli utafanyika Tanzania.
47. Kulingana na kipengele (46), mwekezaji/mwendelezaji anatakiwa kuwasilisha taarifa zifuatazo kwenye Kituo Pekee cha Biofueli:
- Fomu inayoeleza bayana mtiririko wa uchakataji pamoja na mpangilio wa uchakataji katika kiwanda;
 - Maelezo dhahiri ya vifaa na michoro yote ya kiwanda.
 - Maelekezo ya uendeshaji wa vifaa muhimu vya kiwanda;
 - Orodha ya kemikali zitakazotumika na zinakopatikana (endapo kemikali hizo hazijulikani vizuri);
 - Fomu zinazoelekeza masuala ya usalama kwa kila kemikali;
 - Cheti cha tathmini ya athari za mazingira kutoka ofisi inayosimamia masuala ya mazingira; na
 - Taarifa yoyote ya kiufundi inayohusiana na mtambo unaopendekezwa.

N. Uhifadhi na Usimamizi wa Biofueli

Biofueli ni bidhaa yenye kuharibika kwa urahisi kama haikuhifadhiwa na kusimamiwa ipasavyo. Kutokana na bidhaa za biofueli kuwa ngeni nchini Tanzania, ambapo hakuna miundombimu mahususi wala viwango kwa ajili ya kuhifadhi na kusimamia biofueli, mwekezaji/mwendelezaji anatakiwa kuhakikisha kwamba:

48. Anamiliki vifaa vya kuhifadhia bidhaa za biofueli au kuweka utaratibu maalumu wa hifadhi kwa maelewano na makampuni ya mafuta yenye vifaa hivyo;
49. Bidhaa inatunzwa ndani ya kiwanda au mahali pengine penye vifaa muafaka vya kutunzia ili kuepusha kuharibika kwa bidhaa.
50. Vyombo vya kuhifadhi bidhaa za biofueli vinawekewa alama na kutumika mahususi kwa ajili ya biofueli peke yake kulingana na viwango vilivyokubalika Kimataifa.

51. Vyombo vya kuhifadhi bidhaa za biofueli vinarudiwa kutumika mara kwa mara kwa kadiri inavyowezekana;
52. Vyombo vya kuhifadhi bidhaa za biofueli vina usalama na rahisi kutumia hususan katika ngazi ya majumbani;
53. Vyombo vya kuhifadhi bidhaa za biofueli vina uwezo na ukubwa wa kutosha kutumika kwa matumizi mbalimbali;
54. Vyombo vya kuhifadhi bidhaa za biofueli vina ubora wa kutosha kusafirisha na kubeba;
55. Mzalishaji anabuni mbinu za kukusanya vyombo vya kuhifadhi vilivyotumika ikiwa ni pamoja na vile vilivyopitwa na wakati kwa uwezekano wa kuvitengeneza kwa ajili ya matumizi mapya au kuvitupa bila kuleta madhara.

O. Usafirishaji na Usambazaji

Mwekezaji/Mwendelezaji anapaswa:

56. Kuwa na vyombo muafaka, mabomba, magari au mabehewa kwa ajili ya kubeba na kusafirisha kiasi kikubwa cha biofueli;
57. Kuwa na vituo vya kusambaza vyenye taratibu muafaka za usalama;
58. Kuomba kibali katika mamlaka husika kwa ajili ya kujenga mfumo wa usafirishaji na usambazaji;
59. Kuomba kibali/vibali kutoka Jiji, Manispaa, Halmashauri ya Mji kujenga vituo vya biofueli katika maeneo mbalimbali;
60. Kuhakikisha usalama na taratibu za kisheria za nchi kuhusu ujenzi wa vituo vya mafuta zinafuatwa;
61. Kuonesha matarajio ya masoko ya bidhaa za biofueli; na
62. Kuanzisha utaratibu wa kuuza biofueli kimiminika.

P. Ubora katika Biofueli (Viwango vya ubora)

63. Viwango vya ubora na mchakato wa uzalishaji vimeshabainishwa kwingineko ulimwenguni. Ili kuhakikisha usalama na utendaji mzuri wa injini, viwango vya ubora wa biofueli huzingatia tabia zake kifizikia na kikemia. Kwa vile Shirika la Viwango la Tanzania ni mwanachama wa Shirikisho la Viwango la Kimataifa (ISO), viwango vya muda vya biofueli nchini vinazingatia ubora ulioandaliwa na ISO.

Q. Uchakachuaji Biofueli na Mafuta ya Petroli

64. Biofueli zimiminikazo ambazo ni pamoja na biodizeli na bioethano, zinaweza kuchakachuliwa na bidhaa za petroli katika uwiano mbalimbali. Viwango vya uwiano katika uchakachuaji vitatolewa mara kwa mara na Mamlaka ya Udhhibiti wa Huduma za Nishati kwa muda muafaka.
65. Mafuta ya mimea yasiyochakatwa rasmi kuwa biodiseli yanaweza kutumika nchini kama fueli ya kupikia, kuendesha mashine tuli na zitembeazo (magari, trekta, n.k.) na kama mali ghafi ya kutengezea sabuni. Mafuta ya ziada yanaweza kuuzwa nchi za nje.

R. Udhhibiti wa Taka za Biofueli (kutumia tena, kuzungusha & kutupa)

Katika mchakato wa uzalishaji biofueli, kwa kawaida taka huzalishwa. Mwekezaji/mwendelezaji atahakikisha kuwa:

66. Majitaka yanayozalishwa na kiwanda/mtambo yanashughulikiwa kulingana na viwango vya Tanzania vya udhibiti wa majitaka kabla ya kumwaga au kutoweshea kwenye vyanzo vya maji;
67. Taka ngumu zinazozalishwa na ambazo haziwezi kutumika tena, zinatoweshwa kwa njia muafaka;
68. Upo utaratibu wa kuzungusha tena bidhaa zisizokidhi viwango vya ubora vilivyowekwa;

69. Taka ngumu zote zinazozalishwa zinatumika ama kwa uzalishaji sambamba wa mvuke na umeme au uzalishaji wa bidhaa nyingine kama vile mbolea (mboji), chakula cha wanyama na biogesi;
70. Kabla ya kuziachia angani, gesi zote zinazozalishwa na kiwanda/mtambo zinasafishwa ipasavyo kuondoa sumu zote ili kukidhi viwango vya ubora wa hewa [kulingana na Sheria ya Usalama na Afya Sehemu za Kazi, 2003];
71. Gesi zote zinazozalishwa na kiwanda/mtambo zinatua si chini ya km 5 kutoka eneo la kiwanda/mtambo na katika eneo lililokaliwa na watu; na
72. Ukaguzi wa kina wa mazingira unafanyika ndani ya miaka miwili tangu kiwanda/mtambo kuanza kufanya kazi na kuwa ukaguzi huu unakuwa endelevu kwa kipindi chote cha mtambo/kiwanda kufanya kazi.

S. Utafiti na Uendelezaji

73. Utafiti na uendelezaji ni muhimu kwa uzalishaji wa mazao yakiwemo ya biofueli. Hivyo ni muhimu mwekezaji/mwendelezaji akasaidia utafiti. Matokeo ya utafiti yatasaidia katika kuendeleza sekta ya biofueli.

T. Uzingatiaji wa Mwongozo

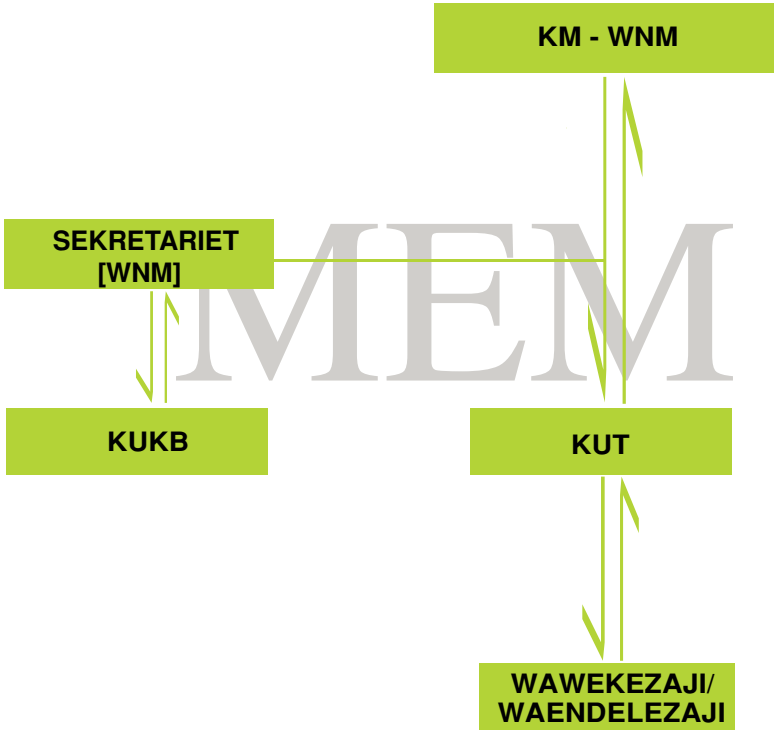
74. Miradi yote ya uwekezaji/uendelezaji wa biofueli iliyoidhinishwa kabla ya tarehe ya matumizi ya mwongozo itafanyiwa tathmini kuhakiki iwapo inaendana na Mwongozo.

U. Mabadiliko ya Mwongozo

75. Mwongozo utafanyiwa mabadiliko kila inapohitajika kufanya hivyo.

SEHEMU YA III

MUUNDO KITAASISI KATIKA KUTEKELEZA MWONGOZO



UFUNGUO:

KM - WNM Katibu Mkuu Wizara ya Nishati na Madini
KUKB Kikundi cha Ushauri wa Kitaalam cha Biofueli
KUT Kituo cha Uwekezaji Tanzania
WNM Wizara ya Nishati na Madini

MEM

MEM

MEM



Katibu Mkuu
Wizara ya Nishati na Madini
754/33 Samora, S.L.P 2000, Dar es Salaam, Tanzania
Simu: +255-22-2117156-9/2119158
Nukushi: +255-22-2116719/2120799/2119159
Tovuti: www.mem.go.tz