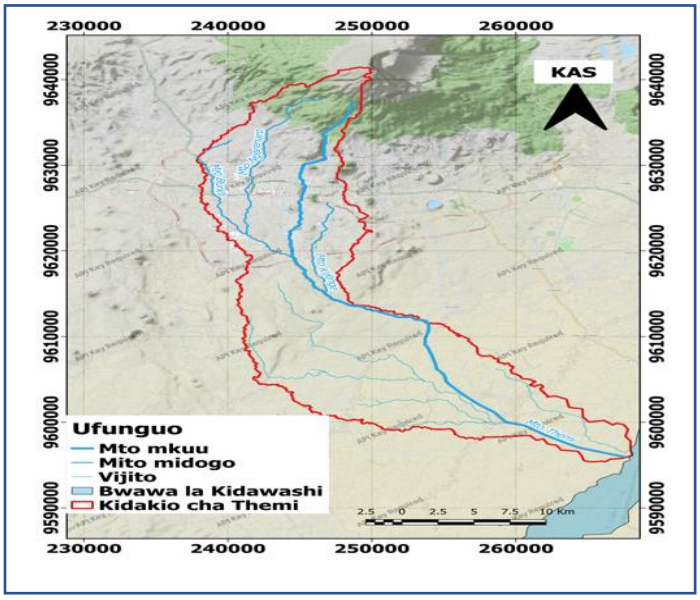
BODI YA MAJI BONDE LA PANGANI

Kidakio cha Mto Themi

Jarida la Kidakio - Agosti 2020

Toleo la Kwanza

Taarifa za Rasilimali za Maji



Kielelezo Na, 1: Ramani ya Kidakio cha Themi

1.0 Utangulizi

Mto Themi ni moja kati ya vidakio vidogo nane vilivyomo ndani ya kidakio kikubwa cha Kikuletwa katika Bonde la Pangani. Sehemu kubwa ya Mto Themi ipo Jiji la Arusha ambapo chanzo cha mto huo ndipo kilipoanzia katika miteremko ya mlima Meru katika kijiji cha Olgilai.

1.1 Taarifa za Kidakio

Eneo: 476 Km za Mraba.

Mkoa: Arusha

Halmashauri za Wilaya: Arusha na Arusha Jiji.

Idadi ya watu: 785,650 (Sensa: 2012).

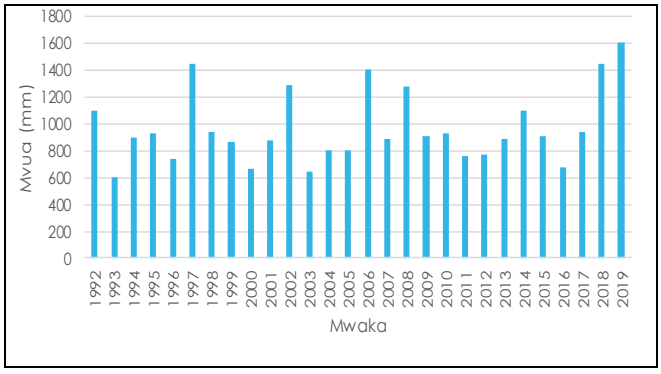
Matawi: Burka, Seliani, Kijenge, Ngarenaro, Ngaramtoni na Naura.

Urefu wa Mto: Karibia Kilometa 60

2.0 Hali ya Rasilimali za Maji

2.1Mvua

Nyanda za juu za eneo la kidakio hupokea kiasi cha mvua kati ya milimita 1000-1400 kwa mwaka na nyanda za chini hupokea kiasi cha mvua ambacho hufikia milimita 600 kwa mwaka.



Kielelezo Na 2: Kiasi cha mvua katika kituo cha Arusha Maji

2.2 Maji Juu ya Ardhi Ardhi

Mto Themi unaanzia kilele cha Mlima Meru na unamwaga maji katika ardhi oevu ya Shambarai. Wastani wa mtiririko wa maji kati ya mwaka 2013 na 2017 ulikuwa lita za ujazo 523 kwa sekunde kwa kipindi cha kiangazi na lita za ujazo 4568 kwa sekunde kwa kipindi cha masika/vuli.Hii inamaanisha kwamba mtiririko wa maji katika kidakio cha Themi huongezeka na kupungua kulingana na kiasi cha mvua katika vipindi mbalimbali vya mwaka.

Hata hivyo uwepo wa mvua nyingi zisizotabirika kwa kipindi cha hivi karibuni vimesababisha tatizo la mafuriko katika ukanda wa chini wakati wa masika. Katika kipindi cha kiangazi hutokea mgawanyo wa maji katika mifereji ya umwagiliaji hali inayopelekea kuibuka kwa migogoro ya matumizi ya maji.

2.3 Maji chini ya Ardhi

Kidakio cha Themi kina upatikanaji mkubwa wa maji chini ya ardhi ikilinganishwa na maeneo mengine ya Bonde la Pangani. Kina cha maji chini ya ardhi huongezeka kulingana na kiasi cha mvua zinazonyesha. Zaidi ya 70% ya wakazi wa Kidakio cha Themi hasa ukanda wa kati hutumia maji chini ya ardhi.

Matumizi haya makubwa yamesababisha kushuka kwa wastani wa meza ya maji (water table) hili limeonekana kupitia visima vya AUWSA ambavyo vimeonekana kushuka ikilinganishwa na kipindi vilipochimbwa (Komakech & Bont, 2018).

Hata hivyo matumizi mengi ni yale ambayo yako kinyume na utaratibu ambapo visima vingi havijasajiriwa.

Mwaka	2016	2017	2018	2019	2020
Kina	1265.67	1265.67	1265.84	1266.25	1267.05

Jedwali Na 1: Kina cha maji kutoka usawa wa bahari katika kisima cha ufuatiliaji kilichopo Sinon kwa miezi ya Januari kuanzia mwaka 2006

2.4 Ubora wa Maji

Maji ya mto Themi hupita katika maeneo yenye shughuli mbalimbali zinazohatarisha ubora wa maji ambapo hupelekea kiwango cha virutubisho (*Naitreti na fosfeti)* kuwa juu na kusababisha ubora wa maji kupungua. Virutubisho hivyo huongezeka kwa kadiri mto unavyotirirka kuelekea ukanda chini.

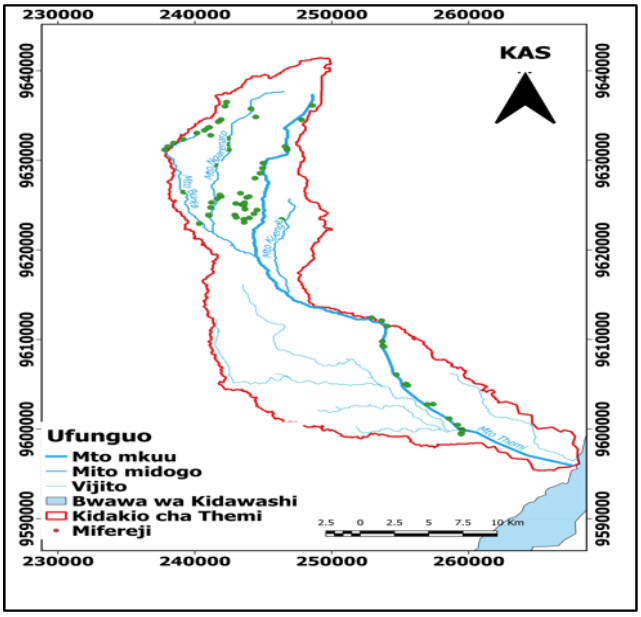
Kiwango cha virutubisho vya *fosfeti* ni kati ya miligramu 0.3-1.28mg/L na *Naitreti* ni kati ya 1.3-26.4mg/L kwa lita wakati kiwango pendekezwa ni (0.05-0.02mg/L), naitreti <0.1mg/L). Baadhi ya athari hasi za virutubisho hivi ni kuota kwa magugumaji na kupungua kwa oksijeni hivyo mto kutokufaa kwa matumizi ya aina yoyote.

Madini ya Floraidi ni kati ya miligramu 0-10 kwa lita na huongezeka kuelekea ukanda wa chini wa kidakio. Mfano, Eneo la Sanawari (0-5 mg/L), Muriet (2-10mg/L) Baadhi ya maeneo yanakidhi kiwango na mengine yanazidi kiwango pendekezwa cha ya miligramu 1.5 kwa lita.

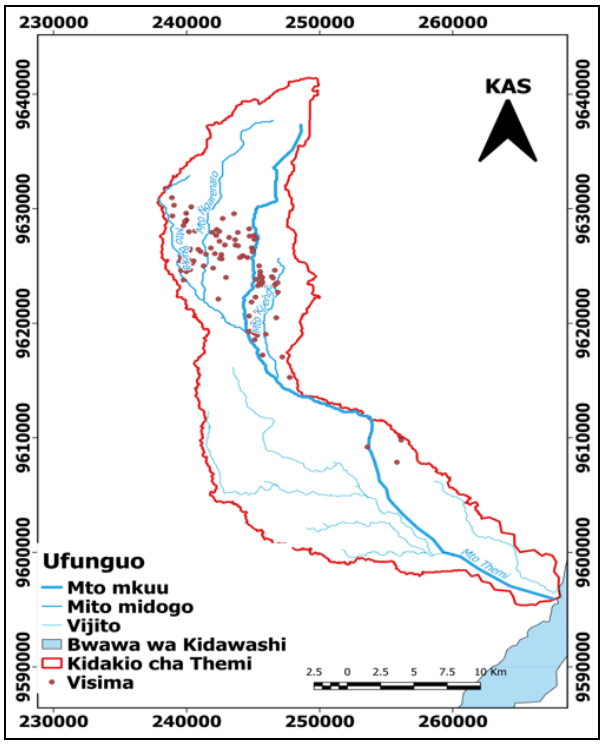
3.0 Matumizi ya Maji

Matumizi ya maji ni pamoja na matumizi ya **nyumbani**, **umwagiliaji**, **viwanda**, **uvuvi** na **mifugo**. Umwagiliaji unafanywa zaidi kwenye ukanda wa juu na chini ya kidakio, viwanda vipo zaidi kwenye ukanda wa kati na shuhuli za ufugaji zimejikita zaidi katika ukanda wa chini (kielelezo 4).

Kidakio cha Themi kinachangia takribani asilimia 80 ya maji yote yanayosambazwa na Mamlaka ya Maji ya Arusha (AUWSA) kwa sasa (PBWB,2019).



Kielelezo Na. 3 Maeneo yaliyo na mifereji



Kielelezo Na 4. Maeneo yaliyo na visima

Kilimo cha umwagiliaji ukanda wa juu na chini ya kidakio kinatumia zaidi mifereji isiyosakafiwa ambayo hupoteza maji kwa kiasi kikubwa na kusababisha kuibuka kwa migogoro ya matumizi ya maji. **Mfano mgogoro wa Mto Seliani na Ngarenaro**

4.0 CHANGAMOTO KATIKA KIDAKIO KIDOGO CHA THEMI

4.1 Utupaji taka

Utupaji wa taka ndani ya mto na pembeni ya kingo za mto unachangia kuharibu ubora na wingi wa maji.

Uchafuzi huu upo kwenye Ukanda wa Juu na Kati hasa katika maeneo ya Kijenge, Darajambili, Njiro, Ngarenaro, Sekei, Sombetini na Philips.

Sehemu ya taka hizo ni taulo za watoto, mabaki ya chakula, chupa za plastiki, vipuri vya magari na vifaa vingine ambavyo havitumiki

Utupaji huu wa taka ngumu kutoka katika vyanzo mbalimbali unatishia upatikanaji na matumizi endelevu ya maji.

Kielelezo Na 5: Utupaji taka Ngumu katika Kidakio cha Mto Themi

4.3 Utiririshaji wa maji taka

Utiririshaji wa majitaka katika Mto Themi unatokana na shughuli za matumizi ya nyumbani, viwandani na mabwawa ya kusafishia majitaka.

Majitaka hayo hupelekea uchafuzi wa maji ya mto na kusababisha upungufu wa maji safi kwa matumizi mbalimbali na kwa mazingira.

Uchafuzi huu unahatarisha afya ya mto na ya wakazi wanaotumia maji hasa waishio ukanda wa chini wa mto.

Kielelezo Na 6: Mabwawa ya Kusafishia Majitaka

4.2 Kilimo katika kingo za mto

Changamoto hii ipo zaidi katika ukanda wa juu na wa kati hususani katika maeneo ya Darajambili na Fire ambapo kilimo cha mbogamboga kinafanywa kando kando ya mto.

Vitendo hivi huchangia uchafuzi wa mto kutokana na matumizi ya mbolea na madawa ya kilimo, hili huenda sambamba na uvutaji wa maji kwa njia ya pampu kinyume cha sheria ambapo uchafuzi huchangiwa na uvujaji wa mafuta kutoka kwenye pampu hizo.

Kielelezo Na 7: Kilimo kando ya Mto Themi

5.0 FURSA

- Uwepo wa Jumuiya ya Watumia Maji bonde la Mto Themi (JUWAMATHE)
- Shughuli za utalii wa asili ambao umechangia utunzaji na uhifadhi wa mazingira unaotoa fursa za ajira Mf. Eneo la Themi Living Garden.
- Uwepo wa wadau katika sekta mbalimbali k.m hoteli, viwanda, kilimo, ufugaji.
- Ongezeko la uelewa miongoni mwa wadau kuhusu umuhimu wa utunzaji na uhifadhi wa mazingira. Mf. Mifumo bora ya utupaji maji taka, ongezelo la maombi ya vibali
- Uwepo wa Mamlaka ya Maji Safi na Usafi wa Mazingira (AUWSA) ambayo imewekeza kwenye utunzaji wa vyanzo vya maji.

Kielelezo Na 8: Eneo la Mto lililohifadhiwa na Kikundi cha Themi Living Garden

Imetolewa na:
Bodi ya Maji Bonde la Pangani
S.L.P 7617 Moshi
basins.pangani@maji.go.tz
Mawasiliano: +255 27 2752780/+255 739 120 400
Agosti 2020.