പതിനാലാം കേരള നിയമസഭ

നാലാം സമ്മേളനം

നക്ഷത്രചിഹ്നമിടാത്ത ചോദ്യം നം. 4133 — 16.03.2017 -ലെ മറുപടി

<u>ഭൂജലലഭ്യത</u>

<u>ചോദ്യം</u> — <u>മറുപടി</u>

ശ്രീ. പി.കെ.ശശി — മാത്യു ടി. തോമസ് (ജലവിഭവ വകുപ്പുമന്ത്രി)

എ)	സംസ്ഥാനത്തിന്റെ ശരാശരി ഭൂജല ലഭ്യത എത്ര എന്നും ലഭ്യമായ ഭൂജലം സംരക്ഷിക്കാൻ എന്തെല്ലാം സംവിധാനങ്ങളാണ് നിലവിലുള്ളത് എന്നും എത്ര ഭൂജലം വർഷാവർഷം നഷ്ടപ്പെടുന്നു എന്നും വ്യക്തമാക്കുമോ;	എ)	ഭൂജല വകുപ്പും കേന്ദ്ര ഭൂജല ബോർഡും സംയുക്തമായി സംസ്ഥാനത്തെ ഭൂജല ലഭ്യതയെ കുറിച്ച് പഠനം നടത്തി റിപ്പോർട്ടു തയ്യാറാക്കി വരുന്നു. 2013-ലെ ഡൈനാമിക്ക് ഗ്രൗണ്ട് വാട്ടർ റിസോഴ്സ് ഓഫ് കേരള റിപ്പോർട്ടു പ്രകാരമുള്ള ഭൂജല ലഭ്യതയുടെ കണക്ക് അനുബന്ധം 1 ആയി ചേർക്കുന്നു ഭൂജല വിതാനം ഉയർത്തുന്നതിനായി ഫലപ്രദമായ ഭൂജല സംപോഷണ മാർഗ്ഗങ്ങൾ അവലംബിച്ചു വരുന്നുണ്ട് .
ബി)	നടപ്പുവർഷം ഉൾപ്പെടെ കഴിഞ്ഞ പത്ത് വർഷക്കാലയളവിൽ ഓരോ വർഷവും സംസ്ഥാനത്തിന് ലഭിച്ച മഴവെള്ളമുൾപ്പെടെയുള്ള ഭൂജല ലഭ്യത എത്ര എന്നും സംസ്ഥാനത്തുള്ള ജലചൂഷണം എത്ര എന്നും വ്യക്തമാക്കുമോ;	ബി)	ഭൂജല വകുപ്പ് സംസ്ഥാനത്തെ നിരീക്ഷണ കിണറുകളിൽ നിന്നും ജലവിതാനം ശേഖരിച്ച് പഠനം നടത്തുന്നുണ്ട് ഇതനുസരിച്ച് 2017 ഫെബ്രുവരി മാസത്തിലെ ശരാശരി ജലവിതാനം കഴിഞ്ഞ 10 വർഷത്തെ ശരാശരി ജലവിതാനത്തെക്കാൾ കുറവാണെന്ന് കാണുന്നു, ജലവിതാനത്തിന്റെ ജില്ല തിരിച്ചുള്ള പട്ടിക അനുബന്ധം 2 ആയി ചേർക്കുന്നു
സി)	ഏതെല്ലാം മേഖലകളിലാണ് ജലചൂഷണം നടക്കുന്നത്; സംസ്ഥാന ഭൂജല ലഭ്യതയുടെ എത്ര ശതമാനമാണ് ഇത്; ഇതു തടയുവാൻ മുൻസർക്കാർ എന്തു നടപടി സ്വീകരിച്ചു; ഈ സർക്കാർ എന്തു നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചുവരുന്നു; വിശദാംശം ലഭ്യമാക്കുമോ;	സി)	ഭൂജലം, കുടിവെള്ളം, കൃഷി, വ്യാവസായിക മേഖലകൾ ഇവയിൽ വൻതോതിൽ ഉപയോഗിച്ചു വരുന്നു. കഴിഞ്ഞ വർഷം മഴയുടെ കുറവുമൂലം ഭൂജലവിതാനത്തിൽ സാരമായ കുറവ് സംഭവിച്ചിട്ടുണ്ട് ഭൂജല വിതാനം ഉയർത്തുന്നതിനായി ഫലപ്രദമായ ഭൂജല സംപോഷണ മാർഗ്ഗങ്ങൾ അവലംബിച്ചു വരുന്നു.
ഡി)	സംസ്ഥാനത്ത് ജലമലിനീകരണത്തിന്റെ തോത് എത്ര; ഇതു തടഞ്ഞ് നദികൾ, കുളങ്ങൾ, തോടുകൾ എന്നിവയുൾപ്പെടെയുള്ള തണ്ണീർത്തട സംരക്ഷണത്തിനായി	ഡി)	സംസ്ഥാനത്തെ പുഴകളുടെ മലിനീകരണത്തിന്റെ തോത് നിർണ്ണയിക്കുന്നതിനായി കേരളത്തിലെ നദികളിൽ വിവിധ സ്ഥലങ്ങളിലായി വിവിധ സ്റ്റേഷനുകളിൽ നിന്നും മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡ് വെള്ളത്തിന്റെ സാമ്പിളുകൾ ക്രമമായി

	മുൻസർക്കാർ എന്തൊക്കെ നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചു; ഈ സർക്കാർ എന്തൊക്കെ നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചുവരുന്നു?		ശേഖരിച്ച് പരിശോധന നടത്തി വരുന്നു. ബോർഡിന്റെ പരിശോധന ഫലങ്ങൾ അനുസരിച്ച് പുഴകളിലെ വെള്ളത്തിൽ കോളിഫോം ബാക്ടീരിയയുടെ അളവ് കൂടുതലാണ്. പുഴക്കരയിലുള്ള നഗരങ്ങളിലും പട്ടണങ്ങളിലും ശാസ്ത്രീയമായ രീതിയിലുള്ള സീവേജ് ശേഖരണ ശുദ്ധീകരണ സംവിധാനങ്ങളുടെ അപര്യാപ്തതയാണ് കോളിഫോം ബാക്ടീരിയയുടെ അളവ് കൂടുതലായി കാണുന്നതിന്റെ കാരണം. സംസ്ഥാനത്ത് നദികളും പുഴകളും അടക്കമുള്ള ജലസ്രോതസ്സുകളിലെ മലിനീകരണ നിയന്ത്രണത്തിനായി ജലസ്രോതസ്സുകളിലേയ്ക്ക് പാഴ്ജലം ഒഴുക്കുന്നതിന് ജല നിയമം 1974 പ്രകാരം ബോർഡ് നിയന്ത്രണം ഏർപ്പെടുത്തി വരുന്നു. വ്യവസായ സ്ഥാപനങ്ങൾ, ആശുപത്രികൾ, പാർപ്പിട സമുച്ചയങ്ങൾ, വലിയ ഹോട്ടലുകൾ, റിസോർട്ടുകൾ എന്നിവിടങ്ങളിൽ നിന്നെല്ലാം പുറത്തുവിടുന്ന സീവേജ് ഉൾപ്പെടെയുള്ള മാലിന്യങ്ങൾ ജല മലിനീകരണത്തിന് കാരണമാകുന്നതിനാൽ പ്രസ്തുത സ്ഥാപനങ്ങളെ ജല നിയമ പ്രകാരമുള്ള അനുമതി പരിധിയിൽ കൊണ്ടു വന്ന് ശാസ്ത്രീയമായ മലിനജല ശുദ്ധീകരണ സംവിധാനങ്ങൾ ഏർപ്പെടുത്തിച്ചും അതിന്റെ പ്രവർത്തനം ഇടയ്ക്കിടെ മോണിറ്റർ ചെയ്തും സംസ്ഥാന മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡ് ജല മലിനീകരണം നിയന്ത്രിച്ചു വരുന്നു.

സെക്ഷൻ ഓഫീസർ

അനുബന്ധം-1

Table 5.2: Summary of Major Components of Dynamic Ground Water Resources of Kerala (2013)

Sl. No.	District	Command / non-Command / Total (Sq.km)	Recharge from rainfall during monsoon season (MCM)	Recharge from other sources during monsoon season (MCM)	Recharge from rainfall during non-monsoon season (MCM)	Recharge from other sources during non-monsoon season (MCM)	Total Annual Ground Water Recharge (MCM) [(4) + (5) + (6) + (7)]	Provision for Natural Discharges (MCM)	Net Annual Ground Water Availability (MCM) [(8)-(9)]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	ALAPPUZHA	1414.03	287.00	0.67	70.91	108.69	467.27	35.66	431.61
2	ERNAKULAM	2269.48	387.88	3.04	72.64	135.02	598.58	59.86	538.72
3	IDUKKI	1178.91	170.48	1.89	32.76	17.57	222.70	22.27	200.43
4	KANNUR	2323.96	452.81	0.00	0.00	68.31	521.12	52.11	469.01
5	KASARGOD	1631.30	310.39	8.15	0.00	46.90	365.44	36.54	328.89
6	KOLLAM	2110.97	273.79	1.38	89.49	38.80	403.46	38.91	364.55
7	KOTTAYAM	1945.10	315.97	1.05	66.07	69.94	453.04	45.30	407.74
8	KOZHIKODE	1661.80	353.93	1.48	0.00	13.17	368.58	36.86	331.72
9	MALAPPURAM	2541.81	421.01	3.30	64.01	85.52	573.83	56.96	516.87
10	PALAKKAD	2997.28	345.84	8.95	60.68	304.33	719.80	70.87	648.93
11	PATHANAMTHITTA	1296.65	182.11	1.54	60.55	34.61	278.81	24.69	254.11
12	TRIVANDRUM	1942.97	224.97	2.40	66.03	30.50	323.89	27.65	296.24
13	THRISSUR	2366.85	463.81	8.75	0.00	170.04	642.61	60.86	581.75
14	WAYANAD	1056.88	305.53	0.30	0.00	6.34	312.17	31.22	280.96
	KERALA STATE	**26737.99**	**4495.53**	**42.89**	**583.14**	**1129.75**	**6251.31**	**599.77**	**5651.53**
	(BCM)		**4.50**	**0.04**	**0.58**	**1.13**	**6.25**	**0.60**	**5.65**

Table.5.2 (Continued)

Sl. No.	District	Command/ non-Command/ Total	Net Annual Ground Water Availability (MCM)	Existing Gross Ground Water Draft for irrigation (MCM)	Existing Gross Ground Water Draft for domestic and industrial water supply (MCM)	Existing Gross Ground Water Draft for All uses (MCM)	Provision for domestic, and industrial requirement supply up to 2025 (MCM)	Net Ground Water Availability for future irrigation development (MCM)	Stage of Ground Water Development (%) (13*100/10)
1	2	3	10	11	12	13	14	15	16
1	ALAPPUZHA	Non-Command	431.61	38.93	98.55	137.48	94.53	298.15	31.85
2	ERNAKULAM	Non-Command	538.72	77.00	121.78	198.78	136.38	325.33	36.90
3	IDUKKI	Non-Command	200.43	55.16	46.37	101.53	40.46	104.81	50.65
4	KANNUR	Non-Command	469.01	80.12	105.67	185.79	109.99	278.89	39.61
5	KASARGOD	Non-Command	**328.89**	163.97	65.61	229.58	71.80	98.65	69.81
6	KOLLAM	Non-Command	364.55	49.95	112.82	162.77	128.93	185.67	44.65
7	KOTTAYAM	Non-Command	407.74	48.50	82.82	131.32	91.55	267.69	32.21
8	KOZHIKODE	Non-Command	331.72	44.11	134.29	178.39	145.90	141.44	53.78
9	MALAPPURAM	Non-Command	516.87	95.60	206.54	302.14	238.86	182.41	58.46
10	PALAKKAD	Non-Command	648.93	218.58	134.26	352.85	141.12	290.10	54.37
11	PATHANAMTHITTA	Non-Command	254.11	36.47	56.45	92.92	54.33	181.93	36.57
12	TRIVANDRUM	Non-Command	296.24	52.91	125.63	178.54	128.88	114.45	60.27
13	THRISSUR	Non-Command	581.75	204.70	123.37	328.08	129.38	247.66	56.40
14	WAYANAD	Non-Command	280.96	15.76	38.98	54.74	37.77	227.43	19.48
	KERALA STATE		**5651.53**	**1181.77**	**1453.14**	**2634.91**	**1549.87**	**2944.62**	**46.62**
	(BCM)		**5.65**	**1.18**	**1.45**	**2.63**	**1.55**	**2.94**	**46.62**

അനുബന്ധം-2

THE STATEMENT SHOWING THE PRESENT WATER LEVEL AND AVERAGE WATER LEVEL FROM 2007-2016

Water Level in Mts

DISTRICT	Present Water Level(Month of Feb-2017)	AVERAGE WATER LEVEL (in mts)									
		2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007
Thiruvanathapuram	8.23	6.39	5.87	7.84	6.82	7.04	6.71	6.43	6.6	6.08	6.3
Kollam	6.49	5.78	5.4	5.13	5.21	5.56	5.29	5.82	6.23	5.85	5.17
Pathanamthitta	4.52	3.7	3.68	3.78	3.74	3.92	4.36	3.82	3.98	3.94	4.03
Alappuzha	3.62	3.08	3.08	3.38	3.11	2.94	2.57	2.71	2.71	2.69	2.3
Kottayam	5.99	4.27	3.78	3.84	5.55	4.18	3.88	3.81	4.05	4.42	4.22
Idukki	4.71	3.94	3.73	3.73	3.88	3.93	3.48	3.78	3.85	3.63	3.71
Ernakulam	4.99	4.36	4.05	4.01	4.09	5.53	3.89	4.06	5.63	4.25	4.26
Thrissur	5.94	4.51	4.53	4.4	4.59	4.19	4.18	4.4	4.6	4.9	4.77
Malappuram	7.33	6.5	5.99	5.69	6.12	6.35	5.69	5.96	6.17	6.35	6.18
Palakkad	6.66	5.46	4.86	4.96	5.26	5.36	4.59	4.81	4.69	4.96	5.16
Kozhikkode	6.77	5.82	5.35	5.04	4.99	5.44	4.75	4.91	4.79	4.78	4.37
Wayanad	7.04	6	5.17	5.14	5.22	5.56	5.16	5.4	5.12	5.78	4.85
Kannur	7.78	5.81	5.97	6.03	6.08	6.51	6	5.64	5.58	5.78	5.26
Kasaragod	9.52	8.24	7.59	7.78	7.64	7.68	7.54	7.33	7.85	7.66	8.09

സെക്ഷൻ ഓഫീസർ