

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาท่าแซะ

อำเภอท่าแซะ จังหวัดชุมพร

1. ข้อมูลทั่วไป

1.1 สภาพทั่วไป

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาท่าแซะ ตั้งอยู่ในพื้นที่อำเภอท่าแซะ ซึ่งอยู่ทางทิศเหนือของจังหวัด มีอาณาเขตติดต่อกับเขตการปกครองข้างเคียง ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	เขตตะนาวศรี ประเทศพม่า และอำเภอบางสะพานน้อย จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	อำเภอปะทิว
ทิศใต้	ติดต่อกับ	อำเภอเมืองชุมพร
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	อำเภอกระบุรี จังหวัดระนอง และเขตตะนาวศรี ประเทศพม่า

ลักษณะภูมิประเทศ มีเนื้อที่ประมาณ 1,531.218 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 957,011.25 ไร่ พื้นที่การเกษตร 525,137 ไร่ สภาพภูมิประเทศโดยทั่วไปส่วนใหญ่เป็นภูเขา ในตอนเหนือเป็นที่ราบระหว่างหุบเขา ตอนใต้เป็นที่ราบลุ่ม เหมาะแก่การเพาะปลูก มีลำน้ำสำคัญ 2 สาย คือ คลองท่าแซะ ซึ่งมีต้นน้ำจากเขากระทะครอง อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ไหลผ่านอำเภอท่าแซะ ในตำบลสองพี่น้อง ตำบลสลูย์ ตำบลหงษ์เจริญ ตำบลทรัพย์อนันต์ ตำบลคูริง ตำบล ท่าแซะ ตำบลนากระตาม และคลองรับร้อ มีต้นน้ำจากเทือกเขาตะนาวศรี ไหลผ่านพื้นที่ของอำเภอ ในตำบลรับร้อ ตำบลท่าข้ามมาบรรจบกับคลองท่าแซะ ที่ตำบลนากระตาม ณ บ้านปากแพรก รวมเป็นแม่น้ำท่าตะเภา ไหลลงสู่อ่าวไทยในเขต อำเภอเมืองชุมพร

ลักษณะภูมิอากาศ สภาพภูมิประเทศโดยทั่วไปของอำเภอมี 3 ฤดู คือ ฤดูร้อน ฤดูหนาว และฤดูฝน ซึ่งในฤดูฝนจะมีฝนตกชุกมาก ตั้งแต่เดือนมิถุนายนถึงเดือนธันวาคม ส่วนฤดูหนาวและฤดูร้อน จะเป็นช่วงสั้นๆ ช่วงระยะเวลาตั้งแต่เดือนมกราคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ และเดือนมีนาคมถึงเดือนเมษายนตามลำดับ

สภาพทางเศรษฐกิจ ลักษณะอาชีพ ได้แก่ อาชีพ 1.การเกษตรกรรม 2.การปศุสัตว์ 3.การพาณิชย์ 4.การอุตสาหกรรม 5.การบริการ

1.2 ระบบประปา

1.2.1 ประวัติประปา

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาท่าแซะ รับโอนมาจากสุขาภิบาลท่าแซะ เมื่อวันที่ 27 เมษายน พ.ศ. 2537 เพื่อผลิตและจ่ายน้ำให้แก่ศูนย์ราชการและประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตสุขาภิบาลท่าแซะ มีระบบผลิตดังต่อไปนี้

- บ่อสูบน้ำบาดาล ขนาด \varnothing 6" บริเวณโรงเรียนบ้านท่าแซะ (ชำรุด)
- บ่อสูบน้ำบาดาล ขนาด \varnothing 6" หลังบ้านพักนายอำเภอ
- หอถังสูง ขนาดความจุ 100 ลบ.ม.
- โรงสูบน้ำแรงสูง จำนวน 2 หลัง

สถานีผลิตน้ำปะทิว รับโอนจากสุขาภิบาลปะทิว เมื่อวันที่ 28 เมษายน พ.ศ. 2537 เพื่อผลิตและจ่ายน้ำให้แก่ศูนย์ราชการและประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตอำเภอปะทิว โดยอาศัยแหล่งน้ำหลักจากคลองห้วยหลุดและแหล่งน้ำสำรองที่อ่างเก็บน้ำวัดนาย ซึ่งทั้งสองแหล่งมีปริมาณน้ำดิบใช้อย่างเพียงพอมีระบบผลิตดังต่อไปนี้

- โรงกรองน้ำ ขนาด 50 ลบ.ม./ชม.
- ถังน้ำใส ขนาดจุ 500 ลบ.ม.
- โรงจ่ายแก๊สคลอรีน
- โรงสูบน้ำแรงต่ำ

สถานีผลิตน้ำมาบอำมฤต รับโอนจากสุขาภิบาลมาบอำมฤต (ปัจจุบันคือเทศบาลตำบลมาบอำมฤต) อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร เมื่อวันที่ 28 มกราคม พ.ศ. 2542 เพื่อผลิตและจ่ายน้ำให้แก่ศูนย์ราชการและประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลตำบลมาบอำมฤต มีสิ่งต่างๆ ที่รับโอนมา ดังนี้

- ที่ดินป่าสงวนแห่งชาติ จำนวน 4 ไร่ และที่มีผู้บริจาคให้ จำนวน 1 ไร่
- โรงสูบน้ำแรงต่ำ จำนวน 1 หลัง
- โรงกรองน้ำ ขนาด 30 ลบ.ม./ชม. พร้อมถังกรอง คสล. จำนวน 1 หลัง
- ถังน้ำใส คสล. ขนาดความจุ 160 ลบ.ม. จำนวน 1 ถัง
- หอถังสูงคสล. ขนาดความจุ 60 ลบ.ม.
- เครื่องสูบน้ำแรงสูง ขนาด 180 แรงม้า จำนวน 1 เครื่อง
- เครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่ง ทางดูดขนาด \varnothing 4" จำนวน 1 เครื่อง
- ท่อ A/C ขนาด \varnothing 100 มม. ความยาว 2,700 เมตร
- ท่อ A/C ขนาด \varnothing 150 มม. ความยาว 2,100 เมตร
- ท่อ A/C ขนาด \varnothing 200 มม. ความยาว 1,000 เมตร
- ท่อ GS ขนาด \varnothing 8 นิ้ว ความยาว 300 เมตร
- มาตรการน้ำติดตั้งแล้ว จำนวน 379 รายการ

การปรับปรุง

ครั้งที่ 1 พ.ศ. 2539 ปรับปรุงหลังรับโอนสถานีผลิตน้ำปะทิว ก่อสร้างระบบผลิตขนาด 50 ลบ.ม./ชม. จำนวน 1 ชุด และถังน้ำใสขนาดจุ 500 ลบ.ม. รวมทั้งระบบจ่าย ใช้งบประมาณทั้งสิ้น 15.692 ล้านบาท

ครั้งที่ 2 พ.ศ. 2539 ปรับปรุงหลังรับโอนสถานีผลิตน้ำมาบอำมฤต ก่อสร้างระบบผลิตขนาด 50 ลบ.ม./ชม. จำนวน 1 ชุด และถังน้ำใสขนาดจุ 500 ลบ.ม. รวมทั้งระบบจ่าย

ครั้งที่ 3 พ.ศ. 2545 ปรับปรุงหลังรับโอนสถานีผลิตน้ำท่าแซะ – เนินสันติ ก่อสร้างระบบผลิตขนาด 100 ลบ.ม./ชม. หอถังสูงขนาด 120 ลบ.ม. โรงสูบน้ำแรงต่ำแบบแพลอย ใช้งบประมาณทั้งสิ้น 24.274 ล้านบาท

1.2.2 ประปาปัจจุบัน



การประปาส่วนภูมิภาคสาขาท่าแซะ
ตั้งอยู่เลขที่ 39/1 หมู่ที่ 1 ตำบลท่าแซะ อำเภอท่าแซะ จังหวัดชุมพร
โทร. 077-599610

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาท่าแซะ มีกำลังผลิตที่ใช้งานรวม 230 ลบ.ม./ชม. ประกอบด้วย
สถานีผลิตน้ำ จำนวน 3 แห่ง คือ

1. สถานีผลิตน้ำการประปาส่วนภูมิภาคสาขาท่าแซะ มีกำลังผลิตน้ำประปาทั้งสิ้น 100 ลบ.
ม./ชม. ใช้แหล่งน้ำดิบจากคลองท่าแซะ ผลิตและสำรองน้ำในถังน้ำใสขนาด 500 ลบ.ม. จ่ายน้ำโดยแรงโน้ม
ถ่วงผ่านหอถังสูง ขนาด 120 ลบ.ม. ให้บริการชุมชนเทศบาลตำบลท่าแซะ เทศบาลตำบลเนินสันติ และ
ชุมชนใกล้เคียง

2. สถานีผลิตน้ำปะทิว มีกำลังผลิตน้ำประปาทั้งสิ้น 50 ลบ.ม./ชม. ใช้แหล่งน้ำดิบจากอ่าง
เก็บน้ำวัดนาย ผลิตและสำรองน้ำในถังน้ำใสขนาด 500 ลบ.ม. จ่ายน้ำโดยแรงโน้มถ่วงผ่านถังน้ำใส
ให้บริการชุมชน เทศบาลตำบลสะพลี อบต.สะพลี อบต.ทะเลทรัพย์ อบต.บางสน

3. สถานีผลิตน้ำมาบอำมฤต มีระบบผลิตน้ำประปาจำนวน 2 ชุด กำลังผลิตรวม 80 ลบ.ม./
ชม. ประกอบด้วยระบบผลิตน้ำประปาขนาด 50 ลบ.ม./ชม. จำนวน 1 ชุด และระบบผลิตน้ำประปาขนาด
30 ลบ.ม./ชม. จำนวน 1 ชุด ใช้แหล่งน้ำดิบจากฝายห้วยแกว ผลิตและสำรองน้ำในถังน้ำใสขนาด 500
ลบ.ม. และขนาด 160 ลบ.ม. จ่ายน้ำโดยแรงโน้มถ่วงผ่านหอถังสูงขนาด 60 ลบ.ม. ให้บริการชุมชนเทศบาล
ตำบลมาบอำมฤต และ อบต.ดอนยาง

2. ข้อมูลประชากร/ผู้ใช้น้ำและสัดส่วนการให้บริการ

2.1 ประชากรทั้งหมด

	ประชากร (ราย)	ครัวเรือน (หลัง)	ผู้ใช้น้ำ กปภ. (ราย)	สัดส่วน การให้บริการ
อำเภอท่าแซะ	85,219	34,632	1,793	5.18%
อำเภอปะทิว	48,070	20,068	2,018	10.06%
ภาพรวม	133,289	54,700	3,811	6.97%

หมายเหตุ ข้อมูล ณ กรกฎาคม 2559

2.2 ประชากรและครัวเรือนในพื้นที่บริการ

➤ กปภ.สาขาท่าแซะ (แม่ข่าย)

พื้นที่	ประชากร (คน)				ครัวเรือน (ราย)			
	2558	2560	2565	2570	2558	2560	2565	2570
ทต.ท่าแซะ ทต.เนินสันติ	4,029	4,110	4,320	4,540	2,410	1,787	1,878	1,994
อบต.ท่าแซะ	7,559	7,711	8,104	8,518	2,987	3,353	3,524	3,703
รวม	11,588	11,821	12,424	13,058	5,397	5,140	5,402	5,677

➤ สถานีผลิตน้ำปะทิว

พื้นที่	ประชากร (คน)				ครัวเรือน (ราย)			
	2558	2560	2565	2570	2558	2560	2565	2570
ทต.สะพลี	2,256	2,301	2,419	2,542	1,027	885	930	978
อบต.สะพลี อบต.ทะเลทรัพย์ อบต.บางสน	14,240	14,526	15,267	16,046	5,561	5,587	5,872	6,172
รวม	16,496	16,828	17,686	18,588	6,588	6,472	6,802	7,149

➤ สถานีผลิตน้ำมาบอำมฤต

พื้นที่	ประชากร (คน)				ครัวเรือน (ราย)			
	2558	2560	2565	2570	2558	2560	2565	2570
ทต.มาบอำมฤต	3,919	4,077	4,502	4,970	1,978	1,605	1,772	1,957
อบต.ดอนยาง	5,846	6,082	6,715	7,414	2,214	2,395	2,644	2,919
รวม	9,765	10,160	11,217	12,384	4,192	4,000	4,416	4,876

2.3 ปริมาณความต้องการใช้น้ำ

➤ กปภ.สาขาท่ามะแซะ (แม่ข่าย)

รายการ	หน่วย	2558	2560	2565	2570
ประชากร	คน	11,588	11,821	12,424	13,058
ผู้ใช้น้ำ	ราย	1,740	1,940	2,440	2,940
ปริมาณน้ำจำหน่าย	ลบ.ม.	361,570	433,400	572,906	725,518
อัตราการใช้น้ำเฉลี่ย	ลบ.ม./ราย/วัน	0.57	0.61	0.64	0.68
น้ำสูญเสีย	%	42	25	25	25
ความต้องการใช้น้ำผลิตเฉลี่ย	ลบ.ม./วัน	1,701	1,583	2,093	2,650
ความต้องการใช้น้ำผลิตเฉลี่ย	ลบ.ม./ชม.	92	66	87	110
ความต้องการใช้น้ำสูงสุด	ลบ.ม./วัน	2,211	2,058	2,721	3,445
ความต้องการใช้น้ำสูงสุด	ลบ.ม./ชม.	92	86	113	144
กำลังผลิต	ลบ.ม./ชม.	100	100	100	100

➤ สถานีผลิตน้ำปะทิว

รายการ	หน่วย	2558	2560	2565	2570
ประชากร	คน	16,496	16,828	17,686	18,588
ผู้ใช้น้ำ	ราย	841	941	1,191	1,441
ปริมาณน้ำจำหน่าย	ลบ.ม.	368,708	437,961	582,592	740,838
อัตราการใช้น้ำเฉลี่ย	ลบ.ม./ราย/วัน	1.20	1.28	1.34	1.41
น้ำสูญเสีย	%	17	25	25	25
ความต้องการใช้น้ำผลิตเฉลี่ย	ลบ.ม./วัน	1,213	1,600	2,128	2,706
ความต้องการใช้น้ำผลิตเฉลี่ย	ลบ.ม./ชม.	51	67	89	113
ความต้องการใช้น้ำสูงสุด	ลบ.ม./วัน	1,577	2,080	2,767	3,518
ความต้องการใช้น้ำสูงสุด	ลบ.ม./ชม.	66	87	115	147
กำลังผลิต	ลบ.ม./ชม.	50	50	50	50

➤ **สถานีผลิตน้ำมาบอำมฤต**

รายการ	หน่วย	2558	2560	2565	2570
ประชากร	คน	9,765	10,160	11,217	12,384
ผู้ใช้น้ำ	ราย	1,095	1,215	1,515	1,815
ปริมาณน้ำจำหน่าย	ลบ.ม.	176,015	235,242	308,289	388,177
อัตราการใช้น้ำเฉลี่ย	ลบ.ม./ราย/วัน	0.44	0.53	0.56	0.59
น้ำสูญเสีย	%	51	25	25	25
ความต้องการใช้น้ำผลิตเฉลี่ย	ลบ.ม./วัน	986	859	1,126	1,418
ความต้องการใช้น้ำผลิตเฉลี่ย	ลบ.ม./ชม.	41	36	47	59
ความต้องการใช้น้ำสูงสุด	ลบ.ม./วัน	1,282	1,117	1,464	1,843
ความต้องการใช้น้ำสูงสุด	ลบ.ม./ชม.	53	47	61	77
กำลังผลิต	ลบ.ม./ชม.	80	80	80	80

3. ข้อมูลต้นทุนน้ำและสำรองด้านแหล่งน้ำ (น้ำดิบ)

สำหรับข้อมูลด้านแหล่งน้ำของการประปาส่วนภูมิภาคสาขาท่าแซะ มีแหล่งน้ำที่ใช้ในการผลิตน้ำประปา 3 แหล่ง ได้แก่

แม่ข่าย/ หน่วยบริการ	กำลังผลิต (ลบ.ม./ชม.)	แหล่งน้ำดิบ
กปภ.สาขาท่าแซะ	100	คลองท่าแซะ มีความจุ 3 ล้าน ลบ.ม.
สถานีผลิตน้ำปะทิว	50	อ่างเก็บน้ำวัดนาย มีความจุ 234,000 ลบ.ม.
สถานีผลิตน้ำมาบอำมฤต	80	ฝายห้วยแกร มีความจุ 9,200 ลบ.ม.
	230	

4. สภาพปัญหา/แนวทางแก้ไขปัญหา

4.1 ด้านแหล่งน้ำดิบ

1. ฝ่ายห้วยแกวแหล่งน้ำดิบของสถานีผลิตน้ำมาบอำมฤต ประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำดิบในช่วงฤดูแล้ง
2. อ่างเก็บน้ำวัดนาย ซึ่งเป็นแหล่งน้ำดิบของสถานีผลิตน้ำมาบอำมฤตเกิดการทับถมของตะกอนดิน ทำให้ต้นทุนส่งผลกระทบต่อค่าการสูบน้ำดิบเพื่อผลิตน้ำประปา จำเป็นต้องขุดลอกตะกอนดินจำนวน 200,000 ลบ.ม. ออก
3. หน่วยบริการปะทิว แหล่งน้ำดิบมีปริมาณจำกัด ยังไม่มีแหล่งน้ำสำรอง ควรหาแหล่งน้ำดิบสำรอง เช่น หนองแกะ และคลองวังช้าง
4. ฝ่ายห้วยแกว แหล่งน้ำดิบของสถานีผลิตน้ำมาบอำมฤต ประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำดิบในช่วงฤดูแล้ง มีตะกอนดินทับถม ส่งผลให้การกักเก็บน้ำดิบได้น้อยลง ไม่มีแหล่งน้ำสำรอง

แนวทางการแก้ไขปัญหา

1. จัดซื้อที่ดินสำหรับขุดสระเก็บน้ำดิบสำรองไว้ใช้ในฤดูแล้ง
2. ขุดลอกตะกอนดินที่สะสมในอ่างเก็บน้ำเดิม (อ่างเก็บน้ำวัดนาย) ปริมาณการขุดลอกประมาณ 200,000 ลบ.ม. (แผนงานประจำปีงบประมาณ 57)

4.2 ด้านระบบผลิต

1. ในอนาคตกำลังผลิตไม่เพียงพอ เพราะปัจจุบัน ผลิต-จ่าย เต็มกำลังผลิตแล้ว และมีแนวโน้มของจำนวนผู้ใช้น้ำเพิ่มจากความต้องการขยายเขตจำหน่ายน้ำของเทศบาล
2. ไฟฟ้าดับบ่อยครั้ง
3. หน่วยบริการปะทิว มีกำลังผลิต ไม่เพียงพอกับความต้องการใช้น้ำของชุมชน โดยเฉพาะผู้ใช้น้ำรายใหญ่ (ซี.พี.) มีความต้องการใช้น้ำประมาณวันละ 1,500 ลบ.ม./วัน เกินกว่ากำลังผลิตปัจจุบัน
4. ในฤดูแล้งไม่สามารถสูบน้ำจากฝ่ายห้วยแกวมาผลิต-จ่ายตามปกติได้ ต้องใช้รถยนต์บรรทุกน้ำขนน้ำมาเติมโรงกรองน้ำ ซึ่งได้วางท่อจากสระเก็บน้ำสำรองที่จัดซื้อที่ดินไว้แล้ว (อยู่ระหว่างก่อสร้าง) ได้ขอจัดสรรงบประมาณเพื่อขุดลอกตะกอน เพิ่มปริมาณน้ำดิบในฝ่ายห้วยแกว ในปี 2559-2560 และขอจัดสรรงบประมาณเพื่อขุดบ่อบาดาล จำนวน 2 บ่อ ในปี 2559-2560

แนวทางการแก้ไขปัญหา

1. เร่งลดน้ำสูญเสียในระบบจ่าย เพื่อให้มีปริมาณน้ำในระบบจ่ายเพิ่มมากขึ้น (กำลังดำเนินการ)
 2. จะขอโมติฟายด์เพิ่มกำลังผลิต เป็น 150-200 ลบ.ม./ชม.
 3. ขอจัดสรรเครื่องกำเนิดกระแสไฟฟ้า (เครื่องเจนเนอเรเตอร์)
- 4.3 ด้านระบบจ่ายน้ำ ไม่สามารถวางท่อขยายเขตให้บริการน้ำประปาแก่ชุมชนได้อย่างทั่วถึง และเพียงพอ เพราะแรงดันน้ำไม่เพียงพอ และ/หรือการลงทุนกับจำนวนผู้ใช้น้ำที่เกิดไม่คุ้มทุน และติดปัญหาจากระบบผลิต

แนวทางการแก้ไขปัญหา

1. จัดทำโครงการเพื่อปรับปรุงแรงดันน้ำในพื้นที่โซนสูง
2. เร่งดำเนินการตรวจสอบหาจุดรั่วไหลและซ่อมแซมโดยเร็ว รวมถึงวิธีการอื่นๆ ในการควบคุมน้ำสูญเสีย เพื่อเป็นการเพิ่มแรงดันน้ำ พร้อมทั้งวางท่อจ่ายน้ำขนาดต่างๆ ตามแผนงานโครงการก่อสร้างปรับปรุงขยาย กปภ.สาขาท่าแซะ ให้ครอบคลุมพื้นที่การให้บริการมากขึ้น