



รายงานสิ่งแวดล้อมฉบับประชาชน

โรงไฟฟ้าจะนะ ประจำปี 2562

Environmental Report 2019

CHANA Power Plant





HOSE BOX
NO 15

สารจากผู้บริหาร

หากจะรวบรวมระยะเวลาตั้งแต่แรกเริ่มในการพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าจะนะจวบจนถึงปัจจุบัน กฟผ. ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ซึ่งเป็นไปตามรายงานชี้แจงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงไฟฟ้าจะนะ (กรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงสำรอง)

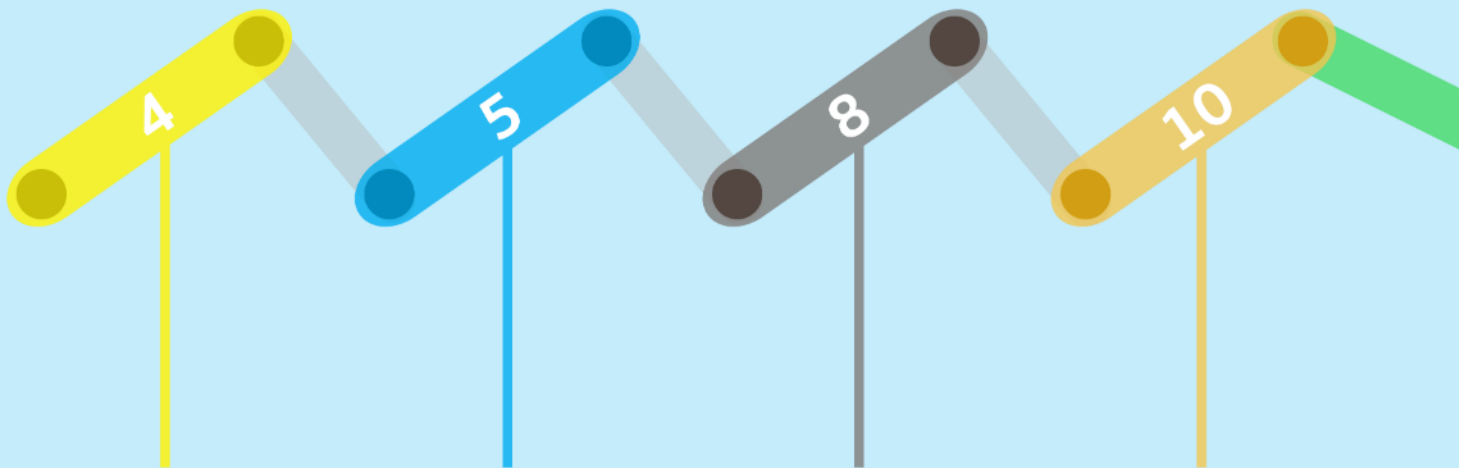
ในด้านสิ่งแวดล้อมรอบโรงไฟฟ้าจะนะ กฟผ. ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ อาทิ คุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำ นิเวศวิทยาแหล่งน้ำ ด้านการประมง และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ตั้งแต่ปี 2551 ต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน พร้อมทั้งรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้กับหน่วยงานที่กำกับดูแลโรงไฟฟ้ามาโดยตลอด ทั้งนี้ เพื่อให้การดำเนินงานของโรงไฟฟ้าไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ หรือควบคุมผลกระทบให้น้อยที่สุด

ท้ายนี้ กฟผ. มีความมุ่งมั่นในการผลิตไฟฟ้าเพื่อความมั่นคงของประเทศ ควบคู่กับความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม เพื่อความสุขของคนไทยและการอยู่ร่วมกันด้วยความเอื้ออาทรซึ่งกันและกัน



นายเอกรัฐ สมินทรปัญญา
(ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ)



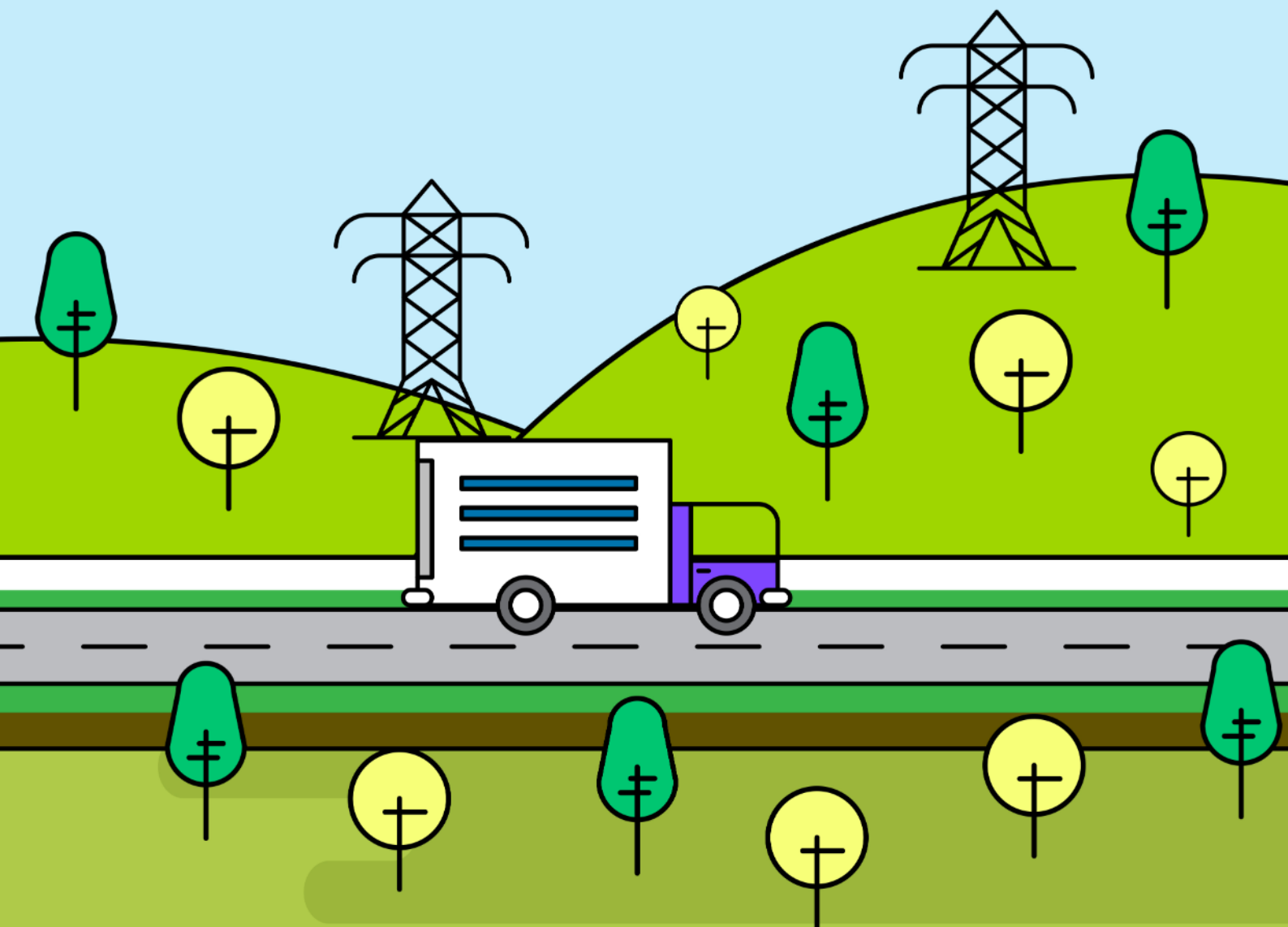


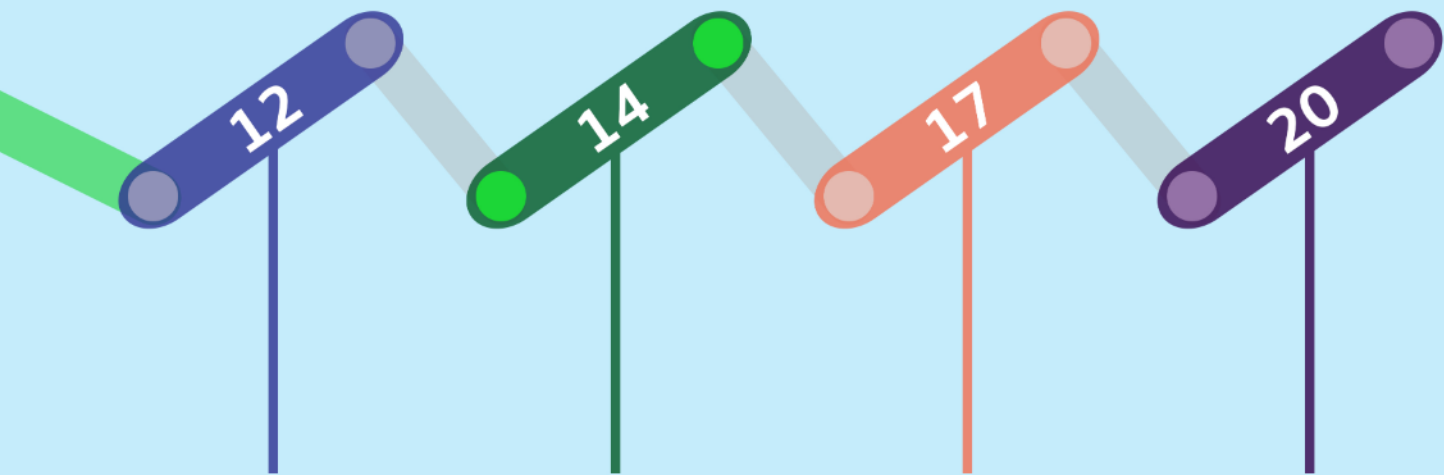
ประวัติความเป็นมา

คุณภาพอากาศ

กรณีใช้น้ำมันดีเซล
เป็นเชื้อเพลิงสำรอง

ระดับเสียง





คุณภาพน้ำ



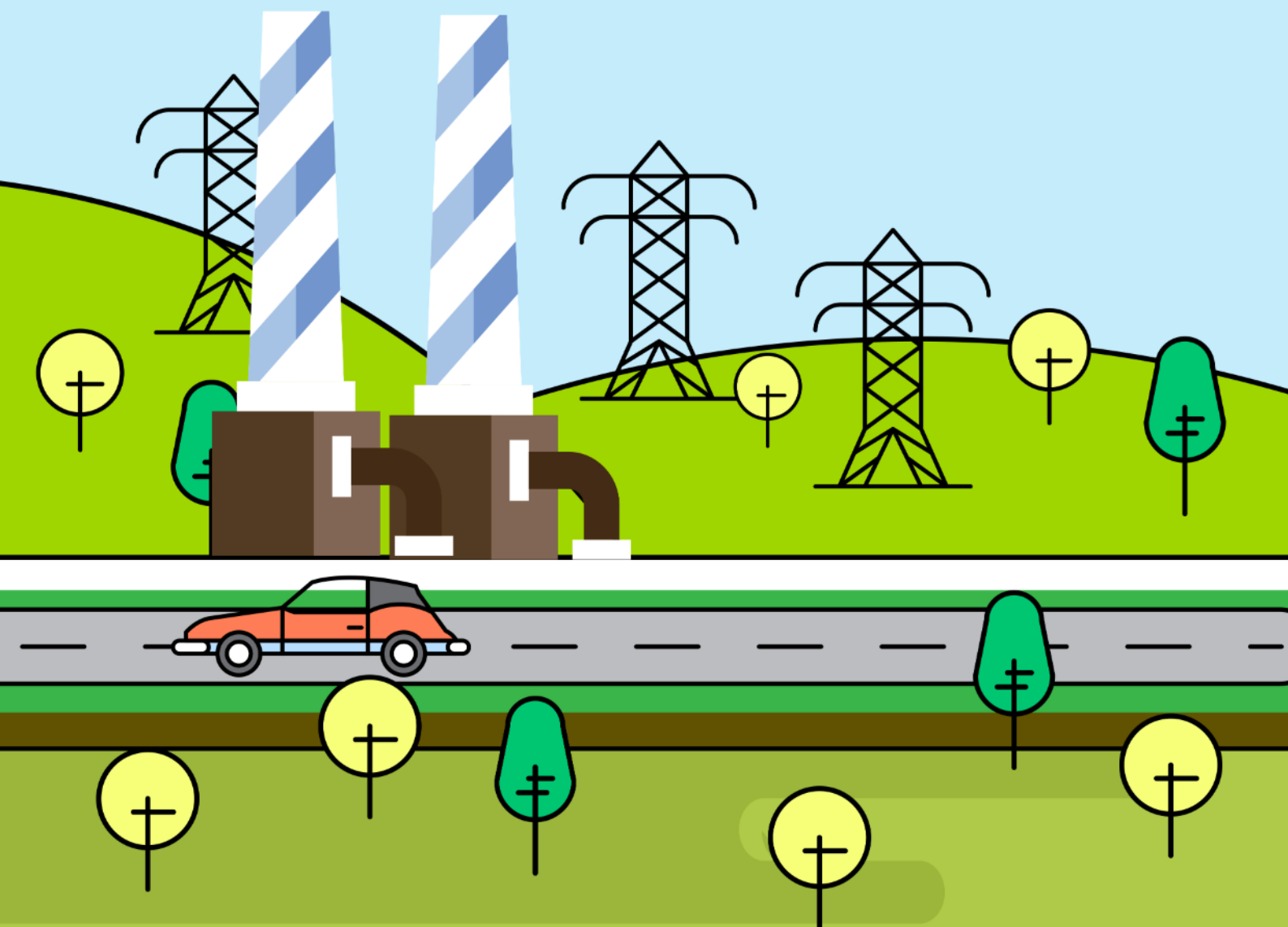
นิเวศวิทยาแหล่งน้ำ



ด้านสาธารณสุข/
ประชาสัมพันธ์



ศูนย์การเรียนรู้
กฟผ. จະนะ
(พลังคิด)



ประวัติและความเป็นมา

2551

โรงไฟฟ้าจะนะ ชุดที่ 1 จ่ายไฟเข้าระบบเชิงพาณิชย์ เมื่อวันที่ 15 กรกฎาคม 2551 เป็นโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมแบบเพลาลม (Multi Shaft) กำลังผลิตติดตั้งรวม (Gross Generator) 746.8 เมกะวัตต์ กำลังผลิตสุทธิ (Net Generator) 731.8 เมกะวัตต์

2558

โรงไฟฟ้าจะนะ ชุดที่ 1 ได้ปรับปรุงให้สามารถเดินเครื่องผลิตไฟฟ้าด้วยน้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงสำรอง ในกรณีที่แหล่งก๊าซธรรมชาติจากพื้นที่พัฒนาร่วมไทย-มาเลเซีย (JDA-A18) ปิดซ่อมบำรุงประจำปี

2561

โรงไฟฟ้าจะนะ ชุดที่ 2 ได้ปรับปรุงสามารถเดินเครื่องผลิตไฟฟ้าด้วยน้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงสำรอง ในกรณีที่แหล่งก๊าซธรรมชาติจากพื้นที่พัฒนาร่วมไทย-มาเลเซีย (JDA-A18) ปิดซ่อมบำรุงประจำปี

2557

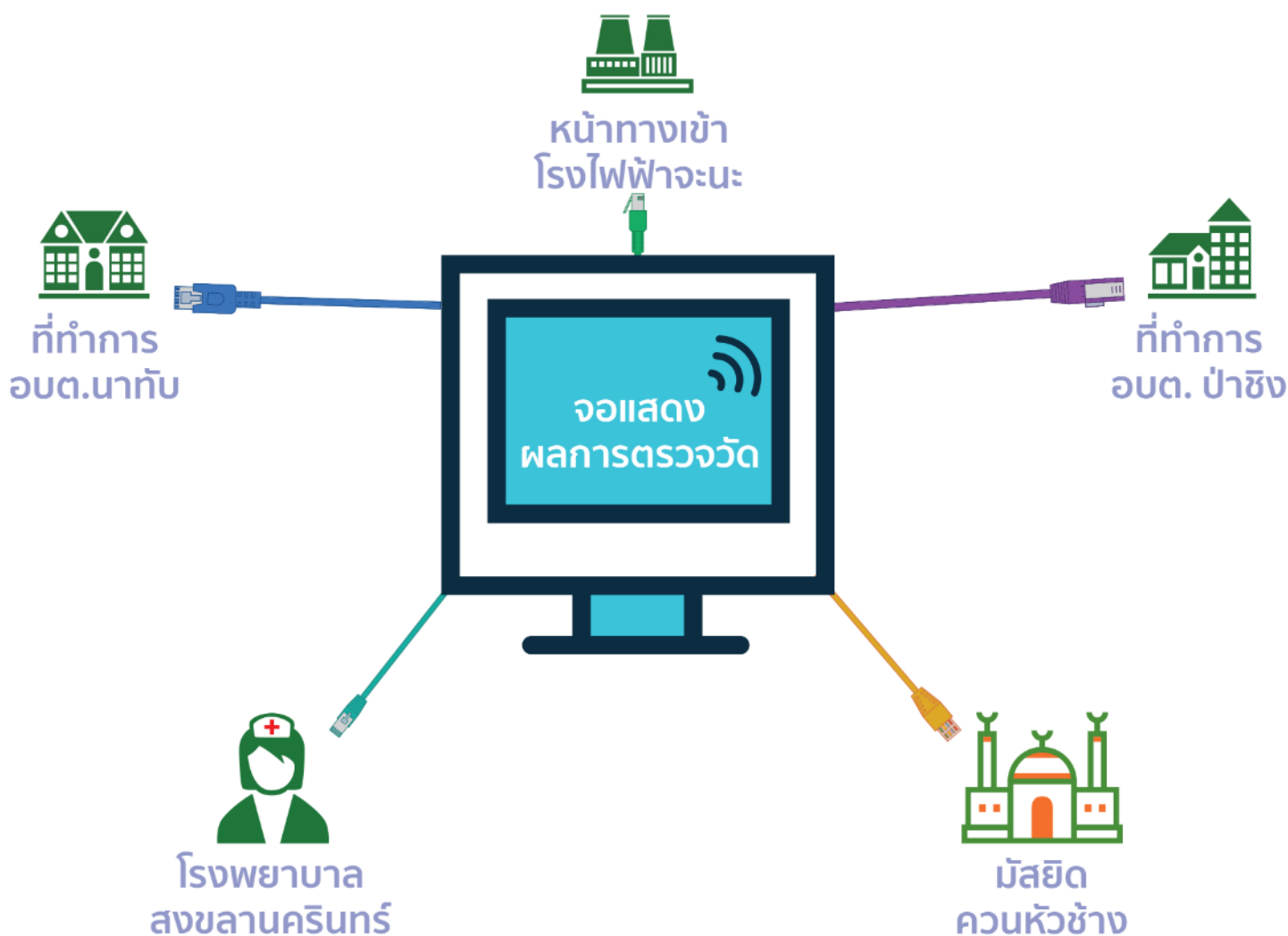
โรงไฟฟ้าจะนะ ชุดที่ 2 จ่ายไฟเข้าระบบเชิงพาณิชย์เมื่อวันที่ 15 กรกฎาคม 2557 เป็นโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมแบบเพลาดียว (Single Shaft) กำลังผลิตติดตั้งรวม (Gross Generator) 860 เมกะวัตต์ กำลังผลิตสุทธิ (Net Generator) 840 เมกะวัตต์

2558

สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ได้เสด็จพระราชดำเนินเป็นประธานในพิธีเปิดศูนย์การเรียนรู้ กฟผ. จะนะ เมื่อวันที่ 9 พฤศจิกายน 2558

คุณภาพอากาศ

โรงไฟฟ้าจะนะ เป็นโรงไฟฟ้าที่ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยในการผลิตไฟฟ้า ซึ่งได้ติดตั้งอุปกรณ์ Dry Low NO_x Burner เพื่อลดการเกิดมลสารทางอากาศ อีกทั้งได้ติดตั้งระบบการติดตามตรวจสอบการระบายมลสารจากปล่องโรงไฟฟ้าแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System; CEMS) เพื่อเป็นการเฝ้าระวังการระบายมลสารทางอากาศของโรงไฟฟ้าจะนะ พร้อมกับรายงานผลการตรวจวัดไปยังหน่วยงานที่กำกับดูแล พร้อมทั้งรายงานผลไปยังจอแสดงผลบริเวณหน้าโรงไฟฟ้าจะนะ และในชุมชนรอบโรงไฟฟ้า รวม 5 แห่ง ได้แก่ หน้าทางเข้าโรงไฟฟ้าจะนะ มัสยิดควนหัวช้าง โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ จังหวัดสงขลา ที่ทำการ อบต.นาทับ และบ้านป่าชิง



ในปี 2562 แหล่งก๊าซธรรมชาติพัฒนาร่วมไทย-มาเลเซีย(JDA-A18) หยุดซ่อมตามวาระประจำปี 2562 ทำให้ไม่สามารถจ่ายก๊าซธรรมชาติได้ โรงไฟฟ้าจะนะจึงใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงสำรอง จำนวน 1 ครั้ง ระหว่างวันที่ 7-20 กรกฎาคม 2562 ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการติดตามการใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงสำรองสำหรับโรงไฟฟ้าจะนะ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องโรงไฟฟ้า แบบต่อเนื่อง (CEMS)
กรณีเดินเครื่องด้วยก๊าซธรรมชาติ

โรงไฟฟ้าจะนะ ชุดที่ 1	เครื่องที่ 1	เครื่องที่ 2	ค่าควบคุม ^{1/}	ค่ามาตรฐาน ^{2/}
ฝุ่นละออง (PM)	<1.00-13.48	<1.00-5.51	20	60
ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	14.15-48.46	17.75-84.35	96	120
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	<1.00-2.70	<1.00-4.81	16	20
โรงไฟฟ้าจะนะ ชุดที่ 2	เครื่องที่ 1	เครื่องที่ 2	ค่าควบคุม ^{1/}	ค่ามาตรฐาน ^{2/}
ฝุ่นละออง (PM)	2.00-7.93	<1.00-15.76	20	60
ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	<1.00-25.26	<1.00-41.43	70	120
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	<1.00-3.22	<1.00-6.01	10	20

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องโรงไฟฟ้า แบบครั้งคราว
กรณีเดินเครื่องด้วยก๊าซธรรมชาติ

โรงไฟฟ้าจะนะ ชุดที่ 1	เครื่องที่ 1	เครื่องที่ 2	ค่าควบคุม ^{1/}	ค่ามาตรฐาน ^{3/}
ฝุ่นละออง (PM)	3.00-3.40	2.30-5.70	20	60
ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	33.03-35.24	27.67-29.43	96	120
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	<1.00	<1.00	16	20
โรงไฟฟ้าจะนะ ชุดที่ 2	เครื่องที่ 1	เครื่องที่ 2	ค่าควบคุม ^{1/}	ค่ามาตรฐาน ^{3/}
ฝุ่นละออง (PM)	2.30-4.80	<1.00-3.30	20	60
ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	9.96-10.15	9.77-12.27	70	120
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	<1.00	<1.00	10	20

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องโรงไฟฟ้า แบบต่อเนื่อง (CEMS) กรณีเดินเครื่องด้วยน้ำมันดีเซล

โรงไฟฟ้าจะนะ ชุดที่ 2	เครื่องที่ 1	เครื่องที่ 2	ค่าควบคุม ^{1/}	ค่ามาตรฐาน ^{3/}
ฝุ่นละออง (PM)	3.78-7.93	<1.00-7.90	35	120
ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	73.29-122.64	64.25-132.21	144	180
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	<1.00-3.40	2.10-5.52	35	260

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องโรงไฟฟ้า แบบครั้งคราว กรณีเดินเครื่องด้วยน้ำมันดีเซล

โรงไฟฟ้าจะนะ	ชุดที่ 2 เครื่องที่ 1	ค่าควบคุม ^{1/}	ค่ามาตรฐาน ^{2/}
ฝุ่นละออง (PM)	<1.00	35	120
ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	114.53-120.05	144	180
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	6.10-7.20	35	260

ผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศโดยทั่วไป กรณีเดินเครื่องด้วยน้ำมันดีเซล

สถานีตรวจวัด	บ้านควนหัวช้าง	บ้านป่าชิง	พื้นที่โรงไฟฟ้า	ค่ามาตรฐาน ^{4/}
Benzene	0.45-1.02	0.64-0.70	0.51-1.02	7.6
Toluene	<1.88	<1.88	<1.88	-
Ethylbenzene	<2.17	<2.17	<2.17	-
Xylene	<2.17	<2.17	<2.17	-
1,3-Butadiene	<0.11-0.22	0.13-0.22	0.13-0.22	5.3

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าความเข้มข้นของมลสารที่กำหนดในรายงานชี้แจงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงไฟฟ้าจะนะ (กรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงสำรอง)

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2544 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือ จำหน่ายพลังงานไฟฟ้า

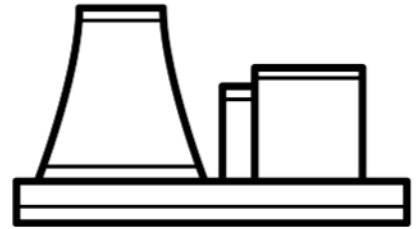
^{3/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มกราคม 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่

^{4/} มาตรฐานตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 13ง ลงวันที่ 27 มกราคม 2552

กรณีใช้น้ำมัน เป็นเชื้อเพลิงสำรอง ดีเซล

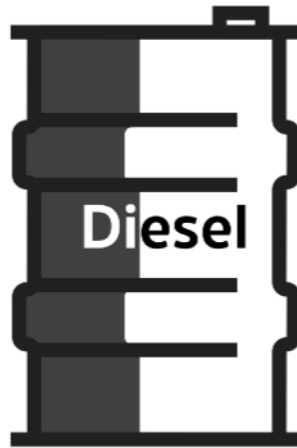
14

จำนวนวันที่เดินเครื่อง
ด้วยน้ำมันดีเซล
เป็นเชื้อเพลิงสำรอง



76,515.63 เมกะวัตต์
ปริมาณไฟฟ้าที่ผลิตได้ในช่วง
เดินเครื่องด้วยน้ำมันดีเซล

23.75 ล้านลิตร
ปริมาณน้ำมันดีเซลสำรอง
ก่อนการปิดซ่อมบำรุง



15.34 ล้านลิตร
ปริมาณน้ำมันดีเซลที่ใช้ไป
ในการเดินเครื่องผลิตไฟฟ้า

1.147 ล้านบาท
จำนวนเงินที่นำส่งเข้าสำนักงาน
คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.)

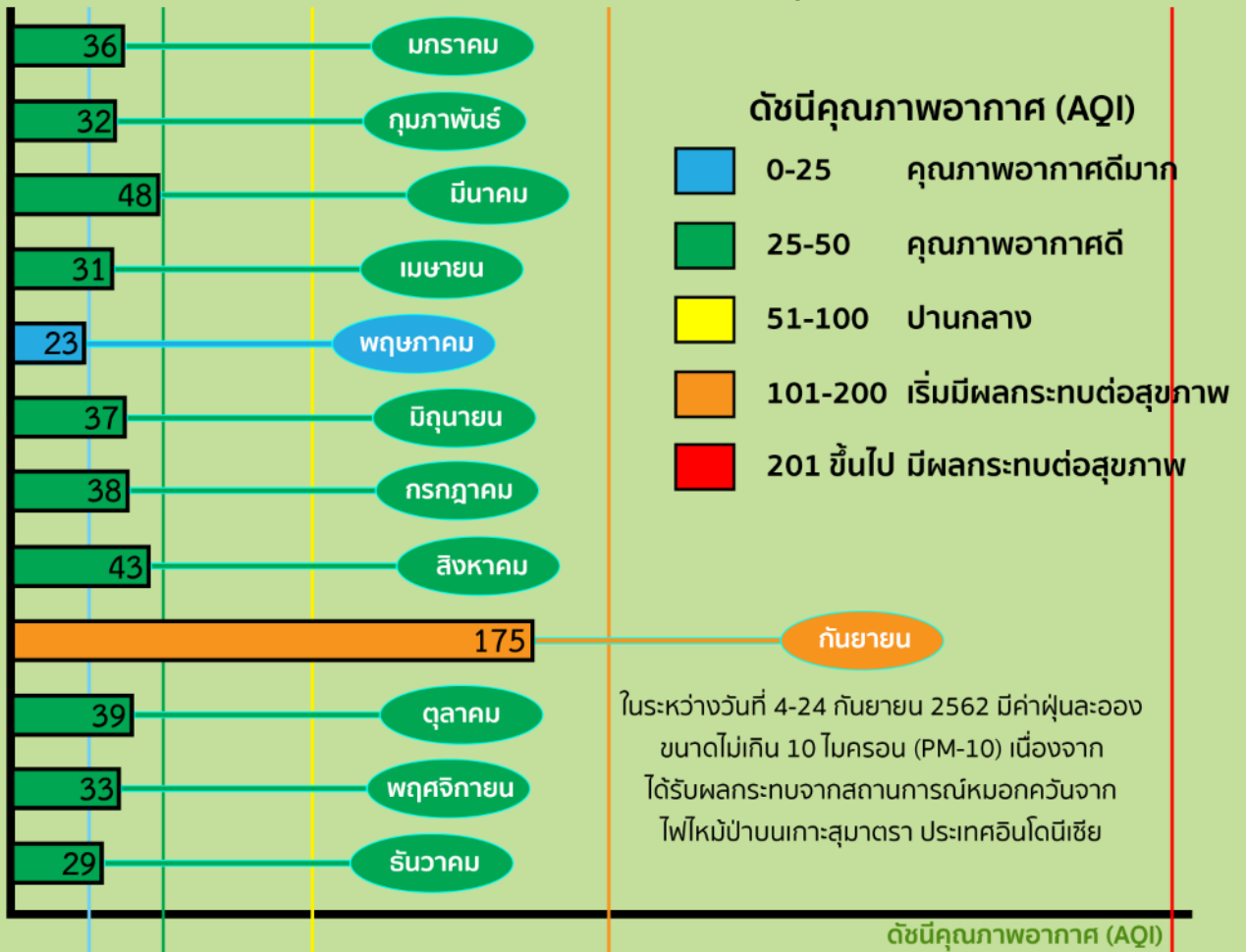


367 เที่ยว
ปริมาณรถบรรทุกขนส่งน้ำมันดีเซล
เพื่อนำมาสำรองในกรณีฉุกเฉิน

202 เที่ยว
ในเดือนกรกฎาคม 2562



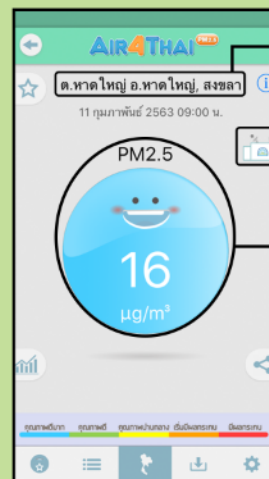
165 เที่ยว
ในเดือนกันยายน 2562



ข้อแนะนำและวิธีป้องกันตนเอง จากฝุ่นละออง PM2.5

1. ลดการใช้นยานพาหนะส่วนตัว ส่งเสริมการใช้ระบบขนส่งสาธารณะ
2. หลีกเลี่ยงการเผาในที่โล่งแจ้ง การเผาพื้นที่เพื่อเตรียมการทำเกษตรกรรม เผาขยะ หรือวัสดุเหลือใช้
3. ควบคุมกระบวนการก่อสร้างให้มีฝุ่นน้อยที่สุด
4. ออกกำลังกายในที่ร่ม ฝุ่นน้อยๆ และไม่ควรใส่หน้ากากอนามัยเวลาออกกำลังกาย
5. รับประทานอาหารเสริม อาหารที่มีวิตามินซี และวิตามินอีสูง เช่น ถั่ว ปลา(มีโอเมก้า 3 มาก)
6. ใส่หน้ากากอนามัยทุกครั้งที่ต้องออกข้างนอกบ้าน หรือที่โล่งแจ้ง ให้ใส่หน้ากากพิเศษชนิดที่เรียกว่า “N95”

การใช้งาน Air4Thai

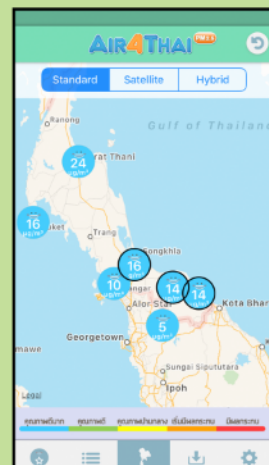


ที่ตั้งสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ

สถานะการทำงานของสถานีตรวจวัดฯ หากทำงานจะมีไฟสีเขียวกระพริบ

ค่าฝุ่น PM2.5 มาตรฐานประเทศไทย

ดีมาก 0 - 25	เริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ 51 - 90
ดี 26 - 37	มีผลกระทบต่อสุขภาพ 91 ขึ้นไป
ปานกลาง 38 - 50	



ต.หาดใหญ่ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา	16 มคก./ลบ.ม.	คุณภาพดี
-----------------------------	------------------	----------

ต.สะเตง อ.เมือง จ.ยะลา	14 มคก./ลบ.ม.	คุณภาพดี
------------------------	------------------	----------

ต.บางนาคร อ.เมือง จ.นราธิวาส	14 มคก./ลบ.ม.	คุณภาพดี
------------------------------	------------------	----------



ระดับเสียง

โรงไฟฟ้าจะนะ ได้มีการตรวจสอบพื้นที่ที่เป็นอันตรายต่อการได้ยินและจัดให้มีป้ายเตือนที่มองเห็นได้ชัดเจน ซึ่งได้กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) ก่อนเข้าทำงานทุกครั้ง และต้องได้รับการอบรมด้านความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึงความสำคัญของการได้ยิน หรือความปลอดภัยในการทำงานในบริเวณที่มีเสียงดัง



โรงไฟฟ้าจะนะ ได้ติดตั้งชุดลดเสียง (Silencer) กับเครื่องจักรที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดังของโรงไฟฟ้าจะนะ ได้แก่ เครื่องผลิตไอน้ำ เครื่องกังหันแก๊ส และเครื่องอัดอากาศ เพื่อควบคุมระดับเสียงให้เป็นไปตามมาตรฐาน โดยมีค่าไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ ที่ระยะ 1 เมตร จากแหล่งกำเนิดตั้งแต่ก่อสร้าง นอกจากนี้ยังกำหนดระดับเสียงที่ริมรั้วของโรงไฟฟ้าจะนะ ต้องไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ ทั้งในช่วงที่มีการเดินเครื่องด้วยก๊าซธรรมชาติ และน้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงสำรอง





ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปในพื้นที่โรงไฟฟ้าจะนะ และชุมชนโดยรอบ

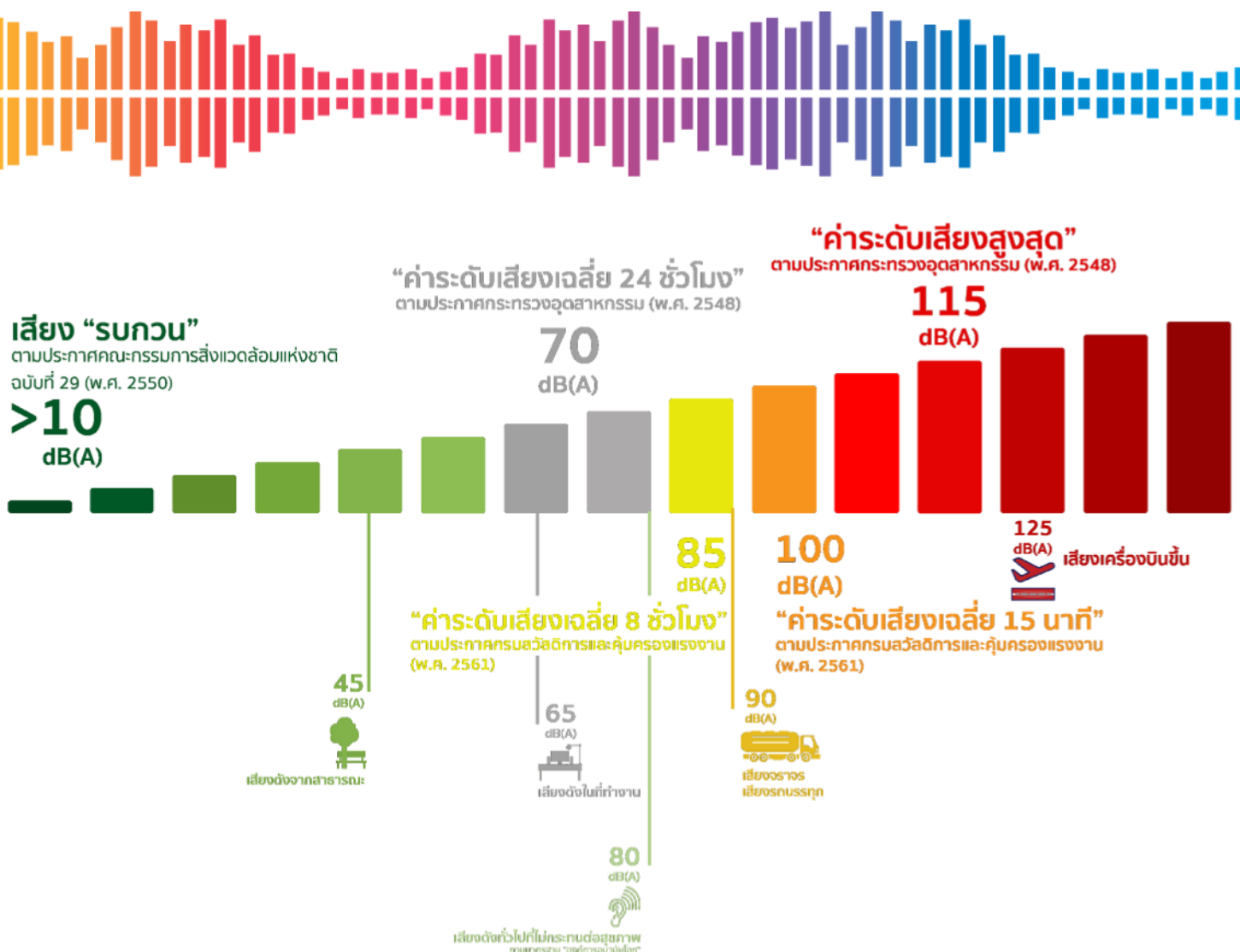
การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq24hr}) ในปี 2562 พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 44.6-64.4 เดซิเบลเอ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฯ กำหนดไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ)

การตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ในปี 2562 พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 71.8-107.6 เดซิเบลเอ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฯ กำหนดไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ)

ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณแหล่งกำเนิดเสียงในสถานประกอบการ และภายในโรงไฟฟ้าจะนะ

การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 15 นาที ($L_{eq15min}$) พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 59.0-94.5 เดซิเบลเอ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฯ กำหนดไม่เกิน 100 เดซิเบลเอ)

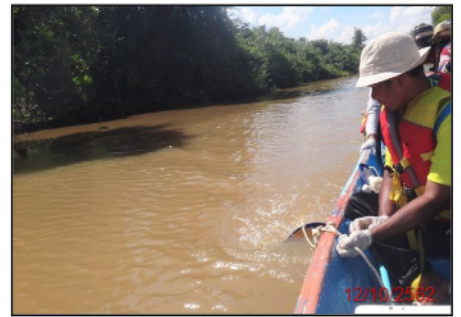
การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq8hr}) พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 48.6-67.1 เดซิเบลเอ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฯ กำหนดไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ)



คุณภาพน้ำผิวดิน

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินในคลองโพมา คลองบางเปิด และคลองนาทับ รวม 11 สถานีตรวจวัด ปีละ 2 ครั้ง (เพื่อเป็นตัวแทนของช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน) โดยร่วมกับ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี และศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดปัตตานี

ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินของคลองโพมา คลองบางเปิด และคลองนาทับ ในปี 2562 พบว่า ดัชนีตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดของคุณภาพน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน (2) การอุตสาหกรรม ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)



คุณภาพน้ำทิ้ง

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งในบ่อพักน้ำทิ้ง 1 (Holding Pond 1) ก่อนระบายลงสู่คลองบางเป็ด ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง (เพื่อเป็นตัวแทนของช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน) โดยคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี เป็นผู้ดำเนินการ

การตรวจติดตามคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำ 1 (Holding Pond 1) ของโรงไฟฟ้าจะนะ พบว่าทุกดัชนีตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2560)



คุณภาพน้ำใต้ดิน

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินของโรงไฟฟ้าจะนะ จากบ่อน้ำต้นของชุมชนรอบโรงไฟฟ้าจะนะ จำนวน 4 บ่อ ปีละ 2 ครั้ง (เพื่อเป็นตัวแทนของช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน) พบว่าทุกดัชนีตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์อนุโลมสูงสุดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2551)

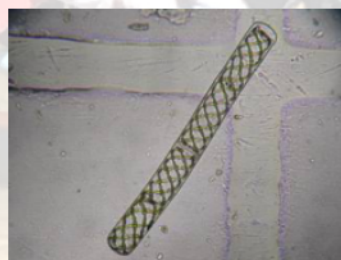


นิเวศวิทยา

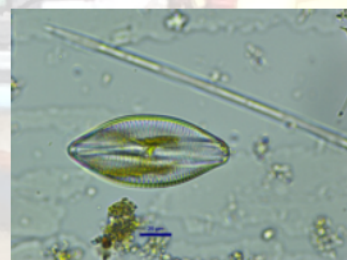
การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านนิเวศวิทยาแหล่งน้ำ (แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน และสัตว์น้ำวัยอ่อน) ในคลองโพมา คลองบางเปิด และคลองนาทับ

แพลงก์ตอนพืช

ในปี 2562 พบว่า ปริมาณสัดส่วนของแพลงก์ตอนพืชลดลงกว่าผลการศึกษาในปี 2560 และ 2561 เนื่องจากคลองโพมามีปริมาณน้ำน้อย จึงทำให้ปริมาณแพลงก์ตอนพืชในคลองโพมาลดลง แต่จำนวนชนิดของแพลงก์ตอนพืชมีปริมาณมากขึ้น ส่วนคลองบางเปิดและคลองนาทับมีปริมาณและชนิดของแพลงก์ตอนพืชเพิ่มขึ้นเล็กน้อย เนื่องจากการชะล้างสารอินทรีย์ลงในคลอง นอกจากนี้ในคลองบางเปิดและคลองนาทับเกิดแพลงก์ตอนบลูม ในดีวีชัน Bacillariophyta ซึ่งเป็นไดอะตอมที่เป็นห่วงโซ่อาหารในระบบนิเวศ



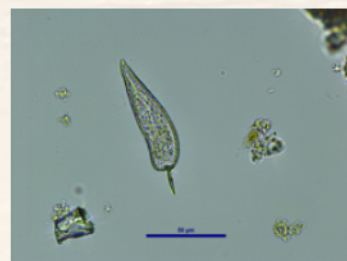
Spirogyra sp.



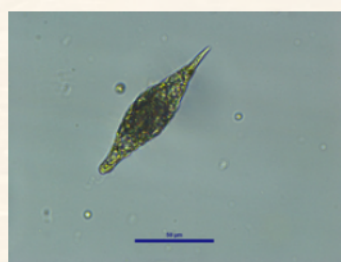
Navicula sp.



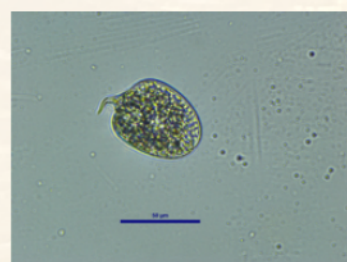
Ceratium sp.



Prorocentrum sp.



Euglena sp.



Phacus sp.



แหล่งน้ำ

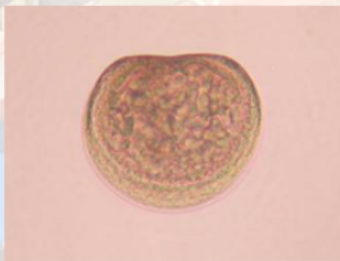
ของโรงไฟฟ้าจะนะ โดยตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง (เพื่อเป็นตัวแทนของช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน) โดยคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

แพลงก์ตอนสัตว์

ในปี 2562 พบว่า มีปริมาณสัดส่วนของแพลงก์ตอนสัตว์ลดลงกว่าผลการศึกษาในเดือนตุลาคม 2560 และ 2561 เนื่องจากคลองโพมามีปริมาณน้ำน้อย จึงทำให้ปริมาณและชนิดของแพลงก์ตอนสัตว์ในคลองโพมาลดลง ส่วนคลองบางเป็ดและคลองนาทับมีปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ลดลง แต่ชนิดของแพลงก์ตอนสัตว์เพิ่มขึ้นเล็กน้อย ซึ่งบ่งบอกถึงความหลากหลายในลำคลองมากขึ้น ซึ่งบ่งชี้ถึงคุณภาพน้ำ ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมหรือระบบนิเวศในลำคลองมากขึ้น



Gastropod larvae



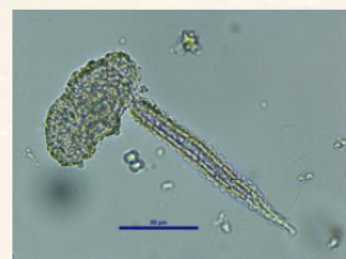
Bivalve larvae



Lecane sp.



Arcella sp.



Okiopleura sp.

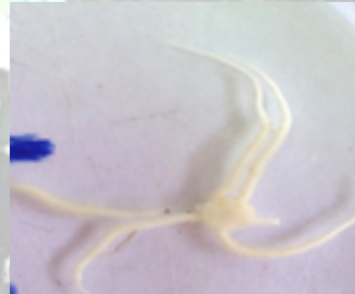


Copepod nauplius



สัตว์หน้าดิน

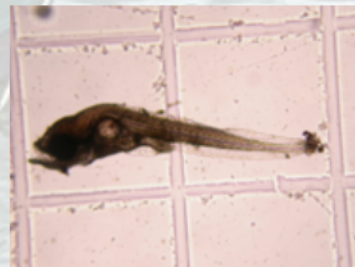
สัดส่วนความหนาแน่นสัตว์หน้าดินในคลองโพมา ระหว่างปี 2560-2562 ชี้ให้เห็นว่าในปี 2562 ปริมาณสัดส่วนของสัตว์หน้าดินเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับปี 2560 และ 2561 เนื่องจากคลองโพมาประสบปัญหาน้ำแล้ง โดยช่วงต้นปี 2560 คลองโพมามีปริมาณน้ำเพิ่มขึ้น ส่งผลให้สัตว์หน้าดินฟื้นตัวขยายแพร่พันธุ์ได้มากขึ้น ส่วนในคลองนาทับ พบ Tanaidacea ในกลุ่ม Mollusc และไส้เดือนทะเลบ่งชี้ว่าแหล่งน้ำมีสัตว์หน้าดินเพิ่มมากขึ้น หรือฟื้นตัวจากการขุดลอกปากคลองนาทับ ซึ่งจะเป็นแหล่งอาหารที่สำคัญสำหรับสัตว์น้ำวัยอ่อนต่อไป



Ophiocoma scolopendrina



Nucula sp.



ลูกปลา



ลูกกุ้ง

สัตว์น้ำวัยอ่อน

สัดส่วนความหนาแน่นของสัตว์น้ำวัยอ่อนในคลองโพมา ระหว่างปี 2560-2562 ชี้ให้เห็นว่าในปี 2562 นั้น สัดส่วนของสัตว์น้ำวัยอ่อนในคลองโพมา มีปริมาณและชนิดเพิ่มขึ้นกว่าในเดือนตุลาคม 2561 เล็กน้อย และคลองบางเป็ด พบแนวโน้มนี้อีกด้วยและมีปริมาณและชนิดเพิ่มขึ้นเล็กน้อย ส่วนในคลองนาทับ พบปริมาณลดลงเล็กน้อยแต่จำนวนชนิดใกล้เคียงกัน โดยเฉพาะปลาน้ำกร่อย ลูกกุ้งทะเล ปูน้ำเค็ม เนื่องจากอิทธิพลน้ำจืดจากปริมาณฝนที่ตกเพิ่มขึ้น ทำให้พบปลาน้ำกร่อยลดลงกว่าปีที่ผ่านมา

ด้านสาธารณสุขและประชาสัมพันธ์

ในการติดตามเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนในพื้นที่โดยรอบโรงไฟฟ้าจะนะ ได้รวบรวมสถิติของโรคที่เกี่ยวข้องกับมลพิษทางอากาศ ได้แก่ โรคระบบหายใจและโรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนังจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) และโรงพยาบาลในชุมชนที่อยู่โดยรอบโรงไฟฟ้าจะนะ จำนวน 4 แห่ง คือ รพ.สต.ป่าชิง รพ.สต.คลองเปยะ รพ.สต.ช่องเขา และโรงพยาบาลจะนะ เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการเฝ้าระวังดูแลสุขภาพอนาคตของประชาชนบริเวณพื้นที่โดยรอบโรงไฟฟ้าจะนะ พบว่าใน ปี 2562 มีผู้เข้ารับการรักษาส่วนใหญ่ 3 อันดับแรก

1. ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม (29.87 %)
2. โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก (16.50 %)
3. โรคระบบไหลเวียนเลือด (15.11 %)



โรงไฟฟ้าจะนะ ได้เข้าร่วมพิธีเปิดการแข่งขันวอลเลย์บอลชายหาดนานาชาติ ครั้งที่ 20 ณ หาดสมิหลา จังหวัดสงขลา ซึ่งเป็นรายการแข่งขันที่สำคัญของจังหวัดสงขลา โดยได้มอบงบประมาณสนับสนุนจำนวน 50,000 บาท ให้นายวีรณันท์ เพ็งจันทร์ ผู้ว่าราชการจังหวัดสงขลา และ ได้รับมอบโล่เกียรติยศจากนายสมพร ไซบางยาง นายกสมาคมวอลเลย์บอลแห่งประเทศไทย



โรงไฟฟ้าจะนะ จัดกิจกรรมค่ายเยาวชน ประจำปี 2562 ครั้งที่ 11 ภายใต้โครงการ “ชุมชนน่าอยู่รัฐรักษ์สิ่งแวดล้อม” กิจกรรมครั้งนี้ได้เชิญวิทยากรจากฐานทัพเรือสงขลา 2 เป็นวิทยากรให้ความรู้และสอนระเบียบวินัยให้กับนักเรียน และมีกิจกรรมอื่นๆ ที่สอนให้นักเรียนรู้จักรักสิ่งแวดล้อม



18 | โรงไฟฟ้าจะนะ | ด้านสาธารณสุข/ประชาสัมพันธ์

โรงไฟฟ้าจะนะ จัดกิจกรรมค่ายเยาวชน ประจำปี 2562 ครั้งที่ 11 ภายใต้โครงการ “ชุมชนน่าอยู่ รัฐรักสิ่งแวดล้อม” โดยมีโรงเรียนขยายโอกาสในพื้นที่อำเภอจะนะ จำนวน 12 โรงเรียน เข้าร่วมกิจกรรม ในการจัดกิจกรรมครั้งนี้ได้เชิญวิทยากรจากฐานทัพเรือสงขลา 2 เป็นวิทยากรให้ความรู้และสอนระเบียบวินัยให้กับนักเรียน และมีกิจกรรมอื่นๆ ที่สอนให้นักเรียนรู้จักรักสิ่งแวดล้อม



โรงไฟฟ้าจะนะ ร่วมกับ สาธารณสุขอำเภอจะนะ และ โรงพยาบาลศึกรินทร์ หาดใหญ่ จัด ก ร ร ม แ พ ท ย์ เคลื่อนที่ ประจำปี 2562 ณ วัดควนมิตร หมู่ที่ 2 ตำบลคลองเปียว โรงเรียนบ้านท่าคลอง หมู่ที่ 4 ตำบลนาทับ และ โรงเรียนตาดีกาบ้านควนหัวช้าง หมู่ที่ 6 ตำบลคลองเปียว อำเภอจะนะ จังหวัดสงขลา





นอกจากนี้ ชุมชนยังมีส่วนร่วม กับโครงการโรงไฟฟ้าตั้งแต่ช่วงก่อน ดำเนินโครงการ ผ่านกระบวนการ รับฟังความคิดเห็นของชุมชน และมี ส่วนสำคัญในการกำหนดมาตรการ ต่าง ๆ ในรายงานผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและในระหว่าง ดำเนินการก่อสร้างโครงการ ตลอดจนดำเนินโครงการชุมชน มีส่วนร่วมผ่านคณะกรรมการและคณะ ทำงานไตรภาคี รวม 5 ชุด ดังนี้

1. คณะกรรมการร่วมติดตาม และตรวจสอบการดำเนินงานและพัฒนา สิ่งแวดล้อมชุมชน (ผู้ว่าราชการจังหวัด สงขลา-ประธาน)
2. คณะกรรมการติดตาม การใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง สำรองสำหรับโรงไฟฟ้าจะนะ (นายอำเภอจะนะ-ประธาน)
3. คณะทำงานติดตามตรวจสอบ การสูบน้ำในคลองโพนมาและคุณภาพน้ำทิ้ง ในคลองบางเปิด (ปลัดอาวุโสอำเภอจะนะ- ประธาน)
4. คณะผู้ตรวจการสิ่งแวดล้อม โรงไฟฟ้าจะนะ (ผู้อำนวยการสำนักงาน สิ่งแวดล้อมภาคที่ 16-ประธาน)
5. อาสาสมัครสิ่งแวดล้อม (กฟผ. 4 คนและชุมชน 4 คน) คณะ กรรมการ และคณะทำงานทั้ง 5 ชุด มีผู้ทรง คุณวุฒิ ปรมาจารย์ชาวบ้าน และตัวแทนชุมชน เข้าร่วมเป็นคณะกรรมการและคณะทำงาน



6

โซนกิจกรรมการเรียนรู้

ศูนย์การเรียนรู้ กฟผ.จะนะ (พลังคิด) ศูนย์รวมการเรียนรู้ด้านพลังงานตั้งแต่ อดีต ปัจจุบัน และในอนาคต แห่งแรกในภาคใต้ เรื่องราวของชุมชนท้องถิ่น และวัฒนธรรมท้องถิ่น โดยเฉพาะของชาวอำเภอจะนะ จ.สงขลา

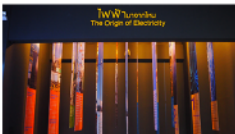
Z
O
N
E
1



พลัง

นำเสนอเรื่องราวของศูนย์การเรียนรู้แห่งนี้ โดยใช้เทคนิคการฉายภาพยนตร์ในรูปแบบ 4 มิติ

Z
O
N
E
3



ไฟฟ้ามาจากไหน

พูดถึงโรงไฟฟ้าต่าง ๆ ที่ใช้ในการดำเนินของ กฟผ. รวมไปถึงข้อดี ข้อจำกัด โดยสื่อนำเข้าจากประเทศสิงคโปร์

Z
O
N
E
2



เส้นทางกาลเวลา

ทำความเข้าใจเกี่ยวกับวิวัฒนาการของไฟฟ้า จนมีการก่อตั้งการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ผู้ผลิตไฟฟ้าเพื่อความสุขของคนไทย



Z
O
N
E
4



แหล่งพลังงานทดแทน

พูดถึงพลังงานทดแทนต่าง ๆ ที่มาจากแหล่งพลังงานธรรมชาติ ข้อมูลการรณรงค์ประหยัดพลังงาน และมีการร่วมสนุกเล่นเกมวิศวะที่จำลองให้ผู้เข้าชมเป็นวิศวกรสร้างโรงไฟฟ้า

Z
O
N
E
5



สะพานแห่งความเข้าใจ

นำเสนอเกี่ยวกับชุมชนท้องถิ่น วิถีชีวิตความเป็นอยู่ ศิลปวัฒนธรรม และโรงไฟฟ้าจะนะกับชุมชน

Z
O
N
E
6



จุดเปลี่ยนโลก และวิทยาศาสตร์พื้นฐาน บอกเล่าเรื่องราววิถีชีวิตของคนในชุมชนผ่านการดต่าง ๆ กว่า 60 การ์ด โดยใช้เทคโนโลยีนำเข้าจากเยอรมนี ซึ่งเป็นแห่งเดียวในทวีปเอเชีย

Wow



เข้าชมเป็น**หมู่คณะ**สามารถจองรอบการเข้าชมได้ที่ :
ศูนย์การเรียนรู้พลังคิด กฟผ. จะนะ และแผนกประชาสัมพันธ์ โรงไฟฟ้าจะนะ
ผู้เข้าชมปกติ Walk-in :
สามารถเข้าชมได้ตลอดเวลาเปิดให้บริการ



ศูนย์การเรียนรู้ กฟผ. จะนะ
ต.ป่าซิง อ.จะนะ จ.สงขลา 90130



074-536-600



learningcenter_chana@egat.co.th



วันจันทร์ – วันเสาร์ 08:00-16:00 น.
หยุดทุกวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์

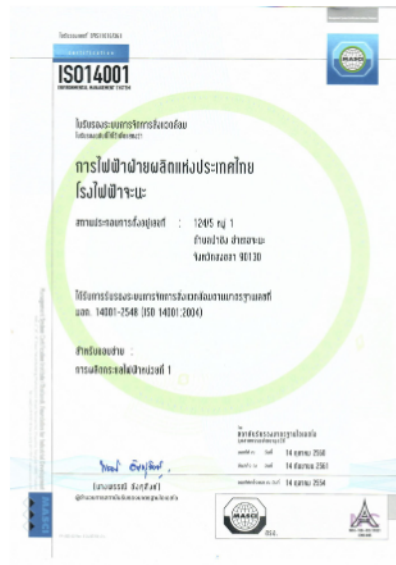


ศูนย์การเรียนรู้ กฟผ. จะนะ

รางวัลแห่งความภาคภูมิใจ



ISO 14064-1



ISO 14001:2004



ISO/OHSAS
18001:2007



CSR-DIW Continuous
Awards 2017



ASIAN POWER AWARDS
2014 : SILVER



EIA monitoring Awards 2016



จัดทำโดย : กองติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ
พิมพ์ครั้งที่ 1/2563 จำนวน 750 เล่ม
พิมพ์ที่ : กองสร้างสรรค์และผลิตสื่อเพื่อการสื่อสาร ฝ่ายสื่อสารและประชาสัมพันธ์องค์การ กฟผ.
53 หมู่ 2 ถ.เจริญสุขนิทวงศ์ ต.บางกรวย อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130