สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning

สถานการณ์ คุณภาพสิ่งแวดล้อม

www.onep.go.th | พ.ศ. 2564

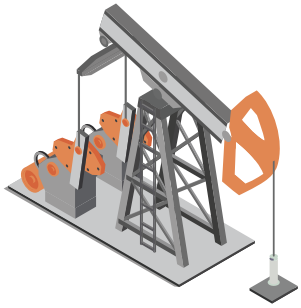
สารบัญ

03 การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม

สถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม 11 สาขา 04

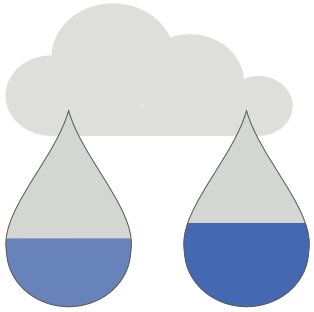
05 ทรัพยากรดินและการใช้ที่ดิน

ทรัพยากรแร่ 06

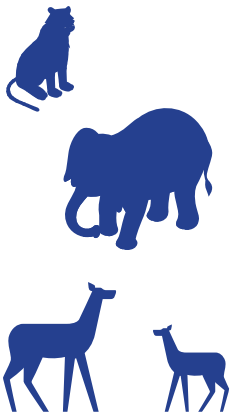


07 พลังงาน

ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า 08



09 ทรัพยากรน้ำ



ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง 10

11 ความหลากหลายทางชีวภาพ

คุณภาพอากาศและเสียง 12

13 คุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน และน้ำทะเลชายฝั่ง

ขยะมูลฝอย ของเสียอันตราย มูลฝอยติดเชื้อ และสารอันตราย 14

15 สิ่งแวดล้อมชุมชน

สิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรม 16

17 การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยพิบัติ

แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงและมาตรการระยะสั้น-ยาว 18

20 ประเด็นสถานการณ์สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม

ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ
พ.ศ. 2563
มูลค่ารวม **15.69** ล้านล้านบาท
อัตราการขยายตัวลดลง 6.1%
หดตัวลงจาก พ.ศ. 2562 ที่ขยายตัว 2.3%

มูลค่าการนำเข้า-ส่งออก และดุลการค้าระหว่างประเทศ
พ.ศ. 2563 อยู่ในภาวะได้ดุลการค้า
มีมูลค่าการส่งออกมากกว่ามูลค่าการนำเข้า
7.02 แสนล้านบาท

การนำเข้าสินค้าใน พ.ศ. 2563
รวม **64.76** แสนล้านบาท
ลดลง 12.79% จาก พ.ศ. 2562
ที่มีมูลค่า 74.26 แสนล้านบาท

การส่งออกสินค้าใน พ.ศ. 2563
รวม **71.78** แสนล้านบาท
หดตัวลง 5.78% จาก พ.ศ. 2562
ที่มีมูลค่า 76.19 แสนล้านบาท

รายได้ ค่าใช้จ่าย และภาวะหนี้สินของครัวเรือน
พ.ศ. 2562 ครัวเรือนมีรายได้
เฉลี่ยเดือนละ **26,018** บาท
ลดลง 3.44% จาก พ.ศ. 2560
ที่มีรายได้ 26,946 บาท

ครัวเรือนมีรายจ่าย
เฉลี่ยเดือนละ **20,742** บาท
ลดลง 3.24% จาก พ.ศ. 2560
ที่มีรายจ่าย 21,437 บาท

พ.ศ. 2563
มีนักท่องเที่ยว
ชาวต่างประเทศ
6.69 ล้านคน

การท่องเที่ยว
ลดลง **83.20%** จาก พ.ศ. 2562
โดยมีรายได้จากการท่องเที่ยว 0.33 ล้านล้านบาท
ลดลง **82.63%** จาก พ.ศ. 2562

จำนวนประชากร
ประชากรไทยใน พ.ศ. 2563 มีประมาณ
66.19 ล้านคน มีอัตราการขยายตัวของประชากร
ลดลง 0.56% จาก พ.ศ. 2562
พ.ศ. 2563 โครงสร้างประชากรไทยแบ่งตามช่วงอายุ 3 กลุ่ม คือ

1. ประชากรวัยเด็ก (อายุน้อยกว่า 15 ปี) **16.88%** ของประชากรทั้งหมด หรือ 11.17 ล้านคน
2. ประชากรวัยแรงงาน (อายุ 15-59 ปี) **65.30%** ของประชากรทั้งหมด หรือ 43.22 ล้านคน
3. ประชากรวัยสูงอายุ (อายุ 60 ปีขึ้นไป) **17.81%** ของประชากรทั้งหมด หรือ 11.79 ล้านคน

จำนวนผู้ย้ายถิ่นและอัตราการย้ายถิ่น
การย้ายถิ่นของประชากรไทยใน พ.ศ. 2563
มีผู้ย้ายถิ่น จำนวนทั้งสิ้น **1.05** ล้านคน
หรือคิดเป็นอัตราการย้ายถิ่น 1.5%
ของประชากรทั้งประเทศ (68.15 ล้านคน)

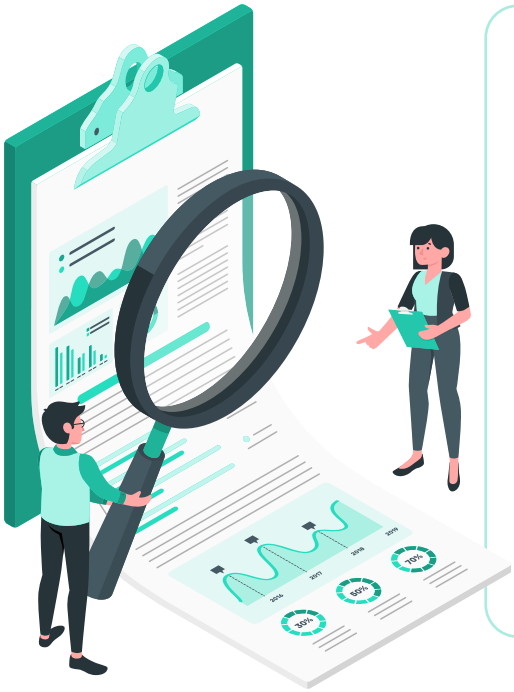
เพิ่มขึ้น
59.09%
จาก พ.ศ. 2562

จำนวนผู้ว่างงาน
พ.ศ. 2563 มีกำลังแรงงานหลัก 56.96 ล้านคน ประกอบด้วย

- ผู้มีงานทำ **38.76** ล้านคน
- ผู้ว่างงาน **5.9** แสนคน
- ผู้รอฤดูกาล **1.0** แสนคน

คิดเป็นอัตราการว่างงาน 1.04% ของกำลังแรงงานรวม

การศึกษา
พ.ศ. 2563 ประชากรไทยมีการศึกษา
เฉลี่ย **8.74** ปี เพิ่มขึ้นจาก พ.ศ. 2562
ที่มีการศึกษาเฉลี่ย 8.54 ปี
แต่ประชากรใน ช่วงอายุ 15-59 ปี
มีการศึกษาเฉลี่ย 9.86 ปี
สูงกว่าระดับการศึกษาขั้นบังคับ 9 ปี



การแพร่ระบาดของ โรคโควิด 19 ส่งผลกระทบต่อ

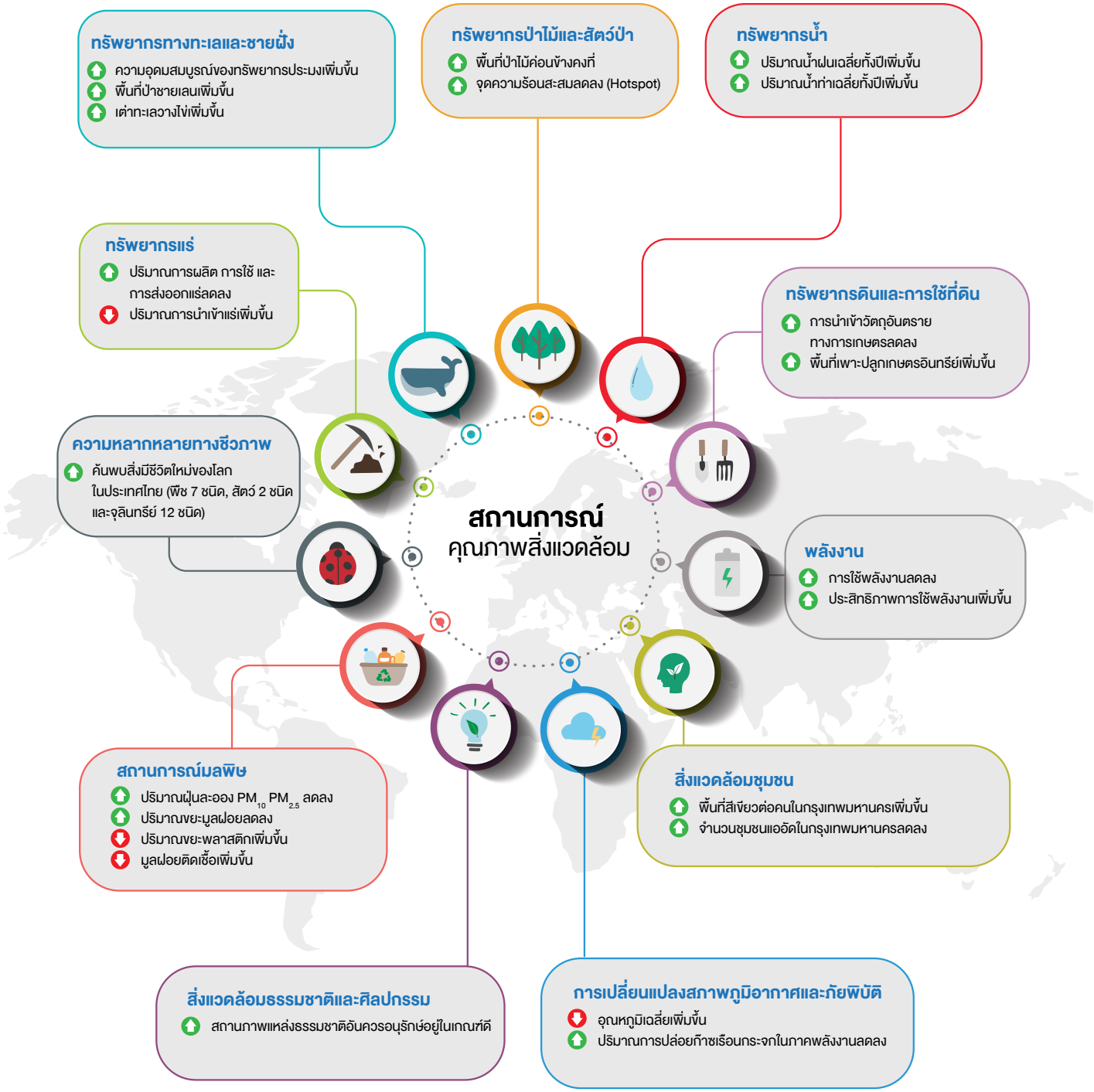
เศรษฐกิจ
- การส่งออกลดลง
- จำนวนนักท่องเที่ยวน้อยลง

สุขภาพ
ประชาชนเจ็บป่วยและ
เสียชีวิตเป็นจำนวนมาก

สังคม
ในช่วงแรกๆ ของการระบาด
เกิดความตระหนก และตื่นกลัว

สิ่งแวดล้อม
สัดส่วนขยะพลาสติก
เพิ่มขึ้น และปริมาณ
มูลฝอยติดเชื้อเพิ่มขึ้น

สถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม 11 สาขา



สถานการณ์ดีขึ้น สถานการณ์ที่ควรเฝ้าติดตาม

ทรัพยากรดินและการใช้ดิน

การชะล้างพังทลายของดิน
ส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อย

ระดับน้อย	ระดับปานกลาง	ระดับรุนแรง
75.62%	14.36%	0.99%

สถานการณ์

ประเทศไทยมีเนื้อที่ทั้งหมด 320.70 ล้านไร่

พื้นที่ดินที่มีศักยภาพสำหรับการเกษตร 46.35%

- 15.52% อุดมสมบูรณ์ปานกลางถึงสูง
- 30.83% อุดมสมบูรณ์ต่ำ*

พื้นที่ดินที่มีศักยภาพต่ำสำหรับการเกษตร 18.71%

ส่วนใหญ่เป็นดินตื้น ดินทราย ดินเปรี้ยวจัด ดินเค็ม และดินอินทรีย์ ตามลำดับ

*พื้นที่ที่ต้องปรับปรุงคุณภาพและจัดการดินให้เหมาะสมกับการใช้ประโยชน์ที่ดินมีเป็นจำนวนมาก

ปี 2562

- มีพื้นที่เพาะปลูกเกษตรอินทรีย์ 0.36 ล้านไร่
- มีการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์แก่เกษตรกร 15,974 ราย
- มีพื้นที่เกษตรกรรมที่ได้รับความเสียหายจากภัยแล้ง 18.70 ล้านไร่

ปี 2563

- มีพื้นที่เพาะปลูกเกษตรอินทรีย์ 0.53 ล้านไร่
- มีการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์แก่เกษตรกร 68,574 ราย
- มีพื้นที่เกษตรกรรมที่ได้รับความเสียหายจากภัยแล้ง 2.33 ล้านไร่

นำเข้าปุ๋ยเคมี เพิ่มขึ้นเล็กน้อย

ปี 2562	ปี 2563
5.02 ล้านตัน	5.14 ล้านตัน

นำเข้าวัตถุอันตรายทางการเกษตรลดลง

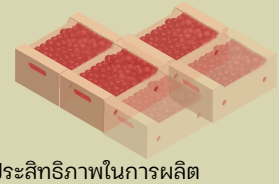
ปี 2562	ปี 2563
0.131 ล้านตัน	0.098 ล้านตัน

*ช่วงการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 (เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2564) มีการนำเข้าปุ๋ยเคมีและวัตถุอันตรายทางการเกษตรเพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันใน พ.ศ. 2563

ผลกระทบ

การเสื่อมโทรมของดิน เช่น การกร่อน ดินแน่นทึบ

สารเคมีอันตรายทางการเกษตรตกค้างในพืช สัตว์ และสิ่งแวดล้อม



ประสิทธิภาพในการผลิตของดินลดลง รวมถึงผลผลิตทางการเกษตรลดลง

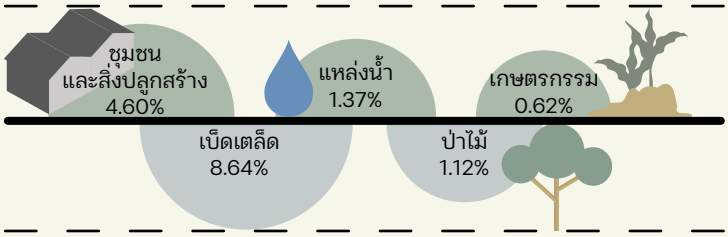
ในช่วง 11 ปีที่ผ่านมา พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้างมีการเปลี่ยนแปลงเนื้อที่ เพิ่มขึ้นมากที่สุด

พื้นที่ป่าไม้มีแนวโน้มลดลง เนื่องจากใช้พื้นที่เพื่ออยู่อาศัยและเป็นพื้นที่ทำกิน

เพิ่มขึ้น

ปี 2560-2561 เมื่อเปรียบเทียบกับปี 2558-2559

ลดลง



การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน

การบริหารจัดการ

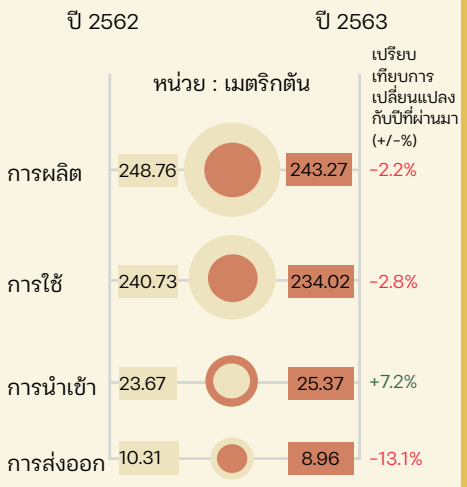
- จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ
- ปรับปรุงดินในพื้นที่ดินเปรี้ยว
- ถ่ายทอดเทคโนโลยีการพัฒนาที่ดินให้หมอดินอาสาและเกษตรกร
- จัดตั้งธนาคารปุ๋ยอินทรีย์
- ส่งเสริมการไถกลบและการผลิตปุ๋ยอินทรีย์
- ส่งเสริมการไถกลบและการผลิตปุ๋ยอินทรีย์
- ส่งเสริมการผลิตและใช้สารอินทรีย์ชีวภาพ
- ส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์
- พัฒนาเกษตรอินทรีย์
- ตรวจรับรองมาตรฐาน ถ่ายทอดความรู้ และสร้างเครือข่าย

ทรัพยากรแร่

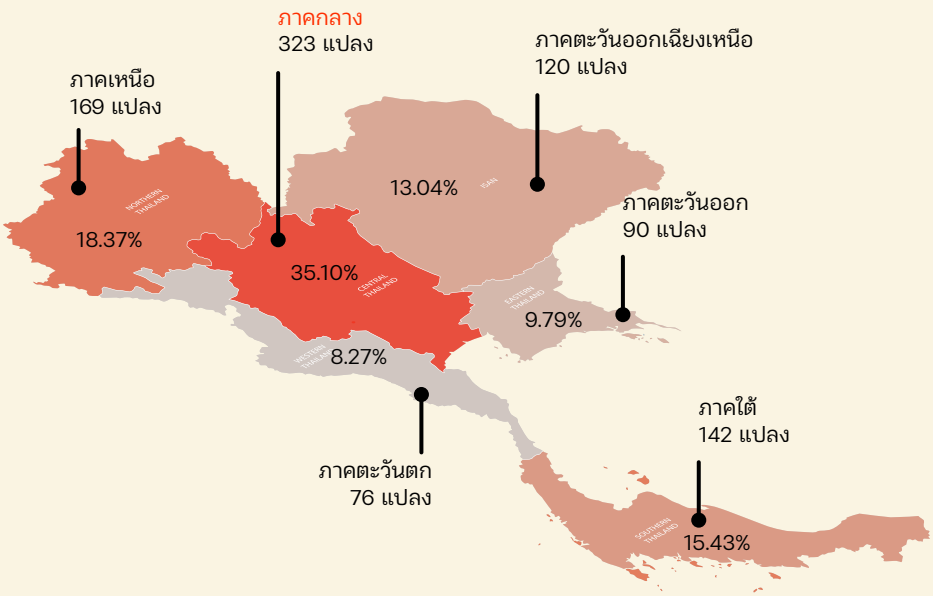
สถานการณ์

ปี 2564 พบแร่เกลือหินมากที่สุด

ปริมาณการผลิต การใช้และส่งออกแร่ลดลง
แต่การนำเข้าแร่ เพิ่มขึ้น



ปี 2564 มีการอนุญาตประทานบัตรทั้งสิ้น 920 แปลง
ภาคกลางมีการอนุญาตประทานบัตรมากที่สุด



ผลกระทบ

- ภูมิประเทศเปลี่ยนแปลงเป็นขั้นบันได
- คุณภาพอากาศมีฝุ่นละอองขนาดเล็กเพิ่มขึ้น
- คุณภาพน้ำผิวดินมีตะกอนปนในน้ำมากขึ้น
- การคมนาคม ถนนเสียหาย และปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้น

การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ทำให้เกิดการชะลอตัวทางเศรษฐกิจ
ทำให้ความต้องการใช้แร่ลดลง และมีการปิดเหมืองแร่ในหลายประเทศ

การบริหารจัดการ

- สำรวจและประเมินสถานภาพทรัพยากรแร่
- ส่งเสริมวิจัยและพัฒนาการคัดแยกวัสดุและของเสียนำกลับมาใช้ใหม่
- มีมาตรการติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองแร่
- ส่งเสริมความร่วมมือกับผู้ประกอบการให้เป็นเหมืองแร่ที่มีธรรมาภิบาลและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
- ฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่ โดยการปลูกต้นไม้ในพื้นที่โครงการ

พลังงาน

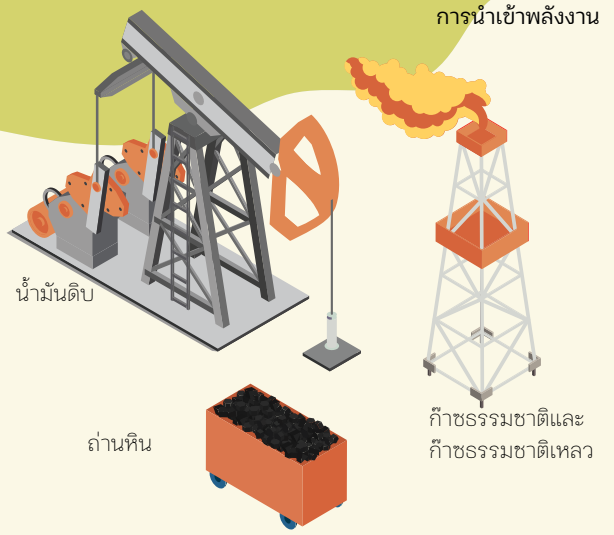
การผลิตพลังงานส่วนใหญ่ลดลงจากการผลิตคอนเดนเสท และก๊าซธรรมชาติ

ปี 2562	47,494 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ	ลดลง* 10.1%
ปี 2563	42,721 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ	

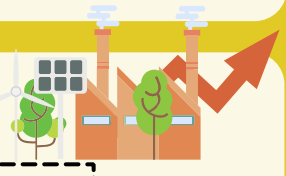
-16.9% คอนเดนเสท

-9.7% ก๊าซธรรมชาติ

การนำเข้าพลังงาน

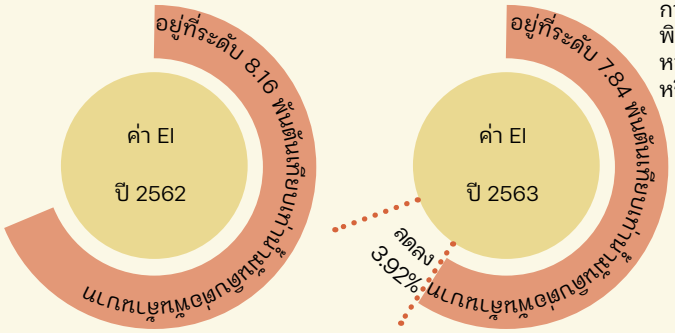


การนำเข้าพลังงานเพิ่มขึ้น
และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในพลังงานทุกประเภท (น้ำมันดิบ น้ำมันสำเร็จรูป ถ่านหิน ไฟฟ้า ก๊าซธรรมชาติ)



ปี 2562	68,544 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ	เพิ่มขึ้น 2.1%
ปี 2563	69,952 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ	

การวัดผลประสิทธิภาพการใช้พลังงานในภาพรวมของประเทศ
พิจารณาจากค่าความเข้มข้นของการใช้พลังงาน (Energy Intensity: EI)
หากสัดส่วนค่า EI ลดลง แสดงว่าการใช้พลังงานของประเทศมีประสิทธิภาพดีขึ้น
หรือหมายถึง มีการใช้พลังงานในการผลิตสินค้าและบริการน้อยลง



การใช้พลังงานส่วนใหญ่เป็นการใช้...

พลังงานหมุนเวียน พลังงานไฟฟ้า พลังงานน้ำมันสำเร็จรูป

การใช้พลังงานขั้นสุดท้ายลดลง โดยเฉพาะน้ำมันสำเร็จรูป

ปี 2562	89,982 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ	11.20%
ปี 2563	79,904 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ	

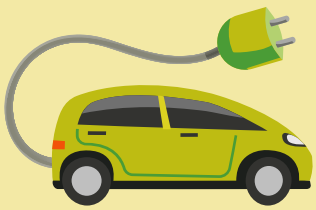
ลดลง 11.5%
เนื่องจากการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19
ส่งผลให้กิจกรรมทางเศรษฐกิจ
การผลิต การบริโภค และการเดินทางลดลง

ผลกระทบ

- การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศจากการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2) จากเชื้อเพลิงฟอสซิลเพิ่มขึ้น
- การใช้พลังงานหมุนเวียนทำให้เกิดความมั่นคงด้านพลังงานของประเทศ

การบริหารจัดการ

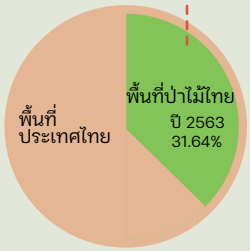
- สนับสนุนการลงทุนด้านพลังงานทดแทน โดยเฉพาะโรงไฟฟ้าชุมชน การติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานจากแสงอาทิตย์ ก๊าซชีวภาพ และชีวมวล
- ส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานในโรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดเล็ก
- อนุรักษ์พลังงานแบบมีส่วนร่วมในอาคารธุรกิจขนาดกลางและขนาดเล็ก



ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า

พื้นที่ป่าไม้ภาคเหนือ มากที่สุด
คิดเป็น 63.8% ของพื้นที่ภาค

พื้นที่ป่าไม้ค่อนข้างคงที่



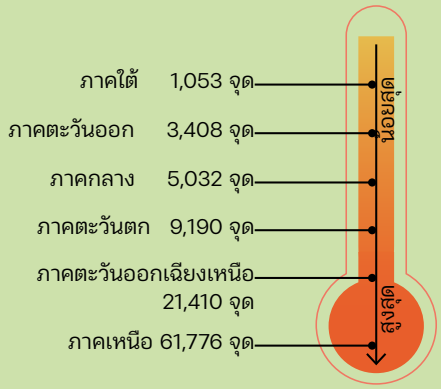
พื้นที่ป่าไม้ภาคอื่นๆ

ปริมาณพื้นที่ป่าไม้แต่ละภาค
ตามลำดับจากมากไปหาน้อย
(% ของพื้นที่ภาค)

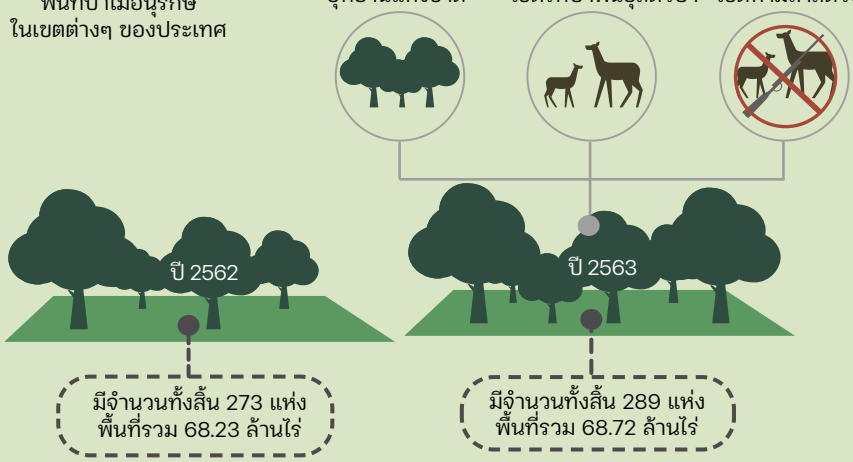
1) ภาคตะวันตก (59.1%)
2) ภาคใต้ (24.3%)
3) ภาคตะวันออก (21.9%)
4) ภาคกลาง (21.5%)
5) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (15%)

จุดความร้อนสะสม (Hotspot) ทั้งประเทศลดลง

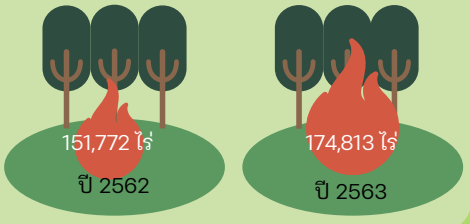
ปี 2563	205,288 จุด	ลดลง 50.38%
ปี 2564	101,869 จุด	



พื้นที่ป่าไม้อนุรักษ์
ในเขตต่างๆ ของประเทศ



ไฟป่าเกิดเพิ่มขึ้น
และเกิดมากที่สุดในพื้นที่ภาคเหนือ



ชนิดพันธุ์สัตว์	พ.ศ. 2558	พ.ศ. 2563	เพิ่มขึ้น
	4,731 ชนิด	5,005 ชนิด	274 ชนิด

มีสถานภาพชนิดพันธุ์ที่ถูกคุกคาม: 676 ชนิด หรือ 13.51% จาก 5,005 ชนิด

- ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง 141 ชนิด
- ใกล้สูญพันธุ์ 191 ชนิด
- มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ 344 ชนิด

ปี 2563
มีการดับไฟป่าทั้งหมด

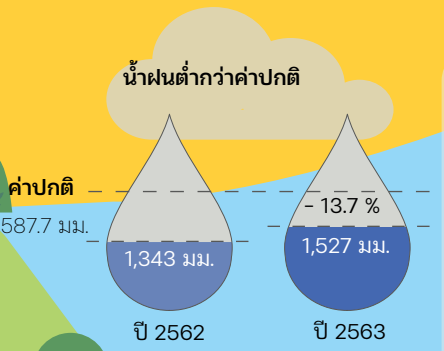
ผลกระทบ

- พื้นที่ป่าไม้ลดลง ส่งผลต่อความสมดุลของระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพ เกิดการเปลี่ยนแปลงหรือมีชีวิตอยู่ของพืชบางชนิดในระบบนิเวศ
- สัตว์ป่าถูกคุกคาม สภาพแหล่งที่อยู่อาศัยและแหล่งอาหารเปลี่ยนแปลง

การบริหารจัดการ

- ป้องกันและปราบปรามผู้บุกรุกพื้นที่ป่าไม้ และเร่งฟื้นฟูพืชและสัตว์ที่ถูกคุกคาม
- ปรับปรุงกฎหมายและสร้างความร่วมมือระหว่างประเทศ
- สร้างเครือข่ายความร่วมมือในการป้องกันและรักษาพื้นที่ป่าไม้และอนุรักษ์สัตว์ป่า
- ให้ความรู้ สร้างความตระหนัก และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน
- ลาดตระเวนเชิงคุณภาพในพื้นที่ป่าอนุรักษ์อย่างเป็นระบบ
- ฟื้นฟูพื้นที่อนุรักษ์ที่เสื่อมโทรม เพื่อคืนความอุดมสมบูรณ์ให้แก่ระบบนิเวศ
- ดำเนินการตามอนุสัญญาว่าด้วยการค้าระหว่างประเทศซึ่งชนิดสัตว์ป่าและพืชที่ใกล้สูญพันธุ์
- ประกาศปิดการท่องเที่ยวในอุทยานแห่งชาติเพื่อให้ระบบนิเวศฟื้นตัว

ทรัพยากรน้ำ



ปริมาณน้ำฝน	มิลลิเมตร (มม.)
ภาคใต้ฝั่งตะวันตก	2,808
ภาคใต้ฝั่งตะวันออก	1,946
ภาคตะวันออก	1,773
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	1,335
ภาคกลาง	1,164
ภาคเหนือ	1,025

น้ำบาดาล

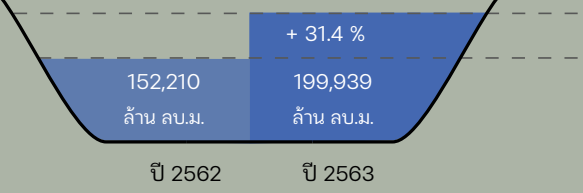
จาก จำนวน 2,120 บ่อ
1,175 สถานี
ที่กระจายตัวอยู่ใน
27 แอ่งน้ำบาดาล

ส่วนใหญ่อยู่ใน
เกณฑ์คุณภาพดี

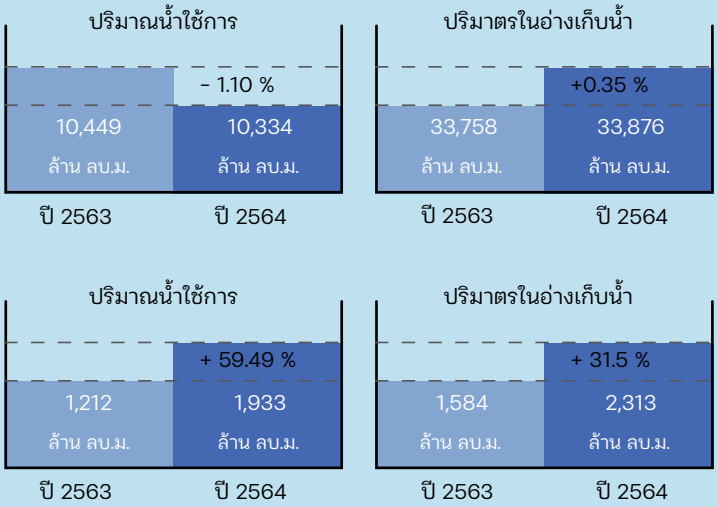
บางพื้นที่พบธาตุเหล็ก (Fe)
แมงกานีส (Mn) โลหะหนัก
และสารอินทรีย์ระเหยง่าย

ระดับน้ำบาดาลทั่วประเทศไม่เปลี่ยนแปลง
แต่ในภาคกลางลดลง 0.4-1.45 เมตร/ปี

ปริมาณน้ำท่าทั้งประเทศเพิ่มขึ้น



ปริมาณอ่างเก็บน้ำมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเล็กน้อย



ปริมาณน้ำท่าแต่ละภูมิภาค

	ล้านลูกบาศก์เมตร (ลบ.ม.)
ภาคใต้	69,733
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	41,400
ภาคกลาง	32,082
ภาคเหนือ	30,276
ภาคตะวันออก	26,448

พื้นที่ชายฝั่งทะเลด้านอ่าวไทย
และบริเวณทะเลสาบสงขลา
คุณภาพน้ำบาดาลมีความกร่อยเค็ม
เพิ่มขึ้น และคุณภาพน้ำบาดาลในบางจุด
เปลี่ยนจากจืดเป็นกร่อยเค็ม

ผลกระทบ

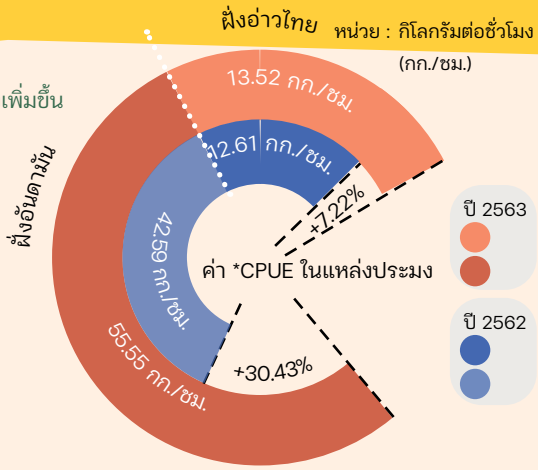
- ปริมาณน้ำฝนที่มากหรือน้อยเกินไป ทำให้เกิดน้ำท่วมหรือน้ำแล้ง ส่งผลกระทบต่อปริมาณน้ำที่กักเก็บ รวมถึงการจัดสรรน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภคของชุมชน การเกษตร อุตสาหกรรม และการท่องเที่ยว
- ระดับน้ำบาดาลในเขตชุมชนแหล่งท่องเที่ยว อุตสาหกรรม เกษตรกรรมที่นำน้ำบาดาลมาใช้ปริมาณมาก ทำให้เกิดการลดลงของระดับน้ำบาดาล

การบริหารจัดการ

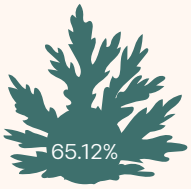
- จัดทำกฎกระทรวงให้ได้ผู้แทนจากภาคส่วนที่เกี่ยวข้องมาเป็นคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ
- จัดทำกฎหมายลำดับรองที่ออกตามความในพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561
- ประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์เพื่อวางแผนการบริหารจัดการลุ่มน้ำ
- จัดทำผังน้ำ เพื่อกำหนดเส้นทางน้ำให้เชื่อมต่อกันอย่างเป็นระบบ
- อนุรักษ์ฟื้นฟู และพัฒนาแหล่งน้ำ
- จัดตั้งศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจแก้ไขและบรรเทาวิกฤตภัยแล้ง
- การพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อรองรับความต้องการในอนาคต
- การเติมน้ำใต้ดิน เพื่อฟื้นฟูแหล่งน้ำบาดาลที่มีระดับน้ำบาดาลลดลง
- การระบายน้ำเพื่อผลักดันน้ำเค็ม

ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง

ปริมาณการจับสัตว์น้ำ
ต่อหน่วยการลงแรงประมงเพิ่มขึ้น



ปี 2563 พื้นที่หญ้าทะเลเพิ่มขึ้น
104,086 ไร่ หรือ 65.12% ของพื้นที่มีศักยภาพ
เป็นแหล่งหญ้าทะเล 159,829 ไร่



ปี 2563

ค่า CPUE* ถ่วงน้ำหนักตามพื้นที่

* ปริมาณการจับสัตว์น้ำต่อหน่วยการลงแรงประมง (Catch Per Unit of Effort: CPUE) ในน่านน้ำไทย ทั้งฝั่งอ่าวไทยและอันดามัน

ปี 2562	22.80 กก./ชม.	
ปี 2563	27.81 กก./ชม.	เพิ่มขึ้น 21.97%

เขต	จำนวนไร่	สถานภาพความสมบูรณ์
อ่าวไทยฝั่งตะวันออก	5,792 ไร่	
อ่าวไทยตอนกลาง	22,147 ไร่	
อ่าวไทยตอนล่าง	1,246 ไร่	
ทะเลอันดามันตอนบน	20,447 ไร่	
ทะเลอันดามันตอนล่าง	54,424 ไร่	
รวมทั้งสิ้น 104,086 ไร่		เล็กน้อย / ปานกลาง / ดี

สัตว์ทะเลหายาก: พบโลมาและวาฬมากขึ้น
แต่พบพะยูนน้อยลง

ปี 2562 2,473 ตัว
ปี 2563 3,025 ตัว

มาก
- โลมาอิรวดี
- โลมาหัวบาตรหลังเรียบ
- โลมาหลังโหนก
- โลมากลุ่มสตีเนลลา
- โลมาปากขวด
- วาฬเพชฌฆาตดำ
- วาฬบรูด้า

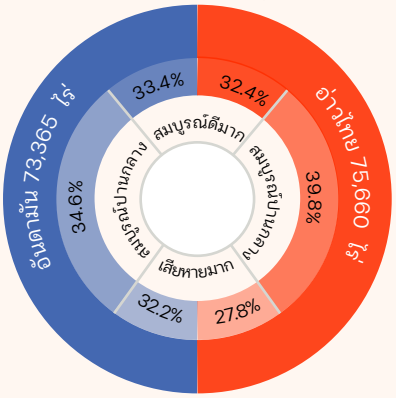
น้อย

ปี 2562 261 ตัว
ปี 2563 255 ตัว

การสำรวจการวางไข่ของเต่าทะเล
พบเต่าทะเลวางไข่มากขึ้น

ปี 2562 431 รัง
ปี 2563 491 รัง

แนวปะการังมีสถานภาพสมบูรณ์



การกัดเซาะชายฝั่งรุนแรงน้อยลง

น้อย	37.39 กม.	50.18 กม.
ปานกลาง	29.36 กม.	28.81 กม.
รุนแรง	22.50 กม.	12.87 กม.

ปี 2561 ปี 2562

ป่าชายเลนเพิ่มขึ้น ป่าชายหาดและป่าพรุคงที่

ป่าชายเลน (24 จังหวัด)	ปี 2562	1,538,185 ไร่	
	ปี 2563	1,737,020 ไร่	เพิ่มขึ้น 12.93%
ป่าชายหาด (16 จังหวัด)	ปี 2562	65,841 ไร่	
	ปี 2563	65,841 ไร่	
ป่าพรุ (10 จังหวัด)	ปี 2562	273,263 ไร่	
	ปี 2563	273,263 ไร่	

ผลกระทบ

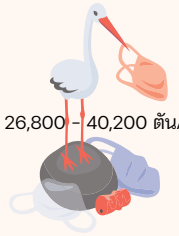
- ปริมาณสัตว์น้ำลดลงจากการทิ้งน้ำเสีย การจับสัตว์น้ำวัยอ่อนหรือเกินศักยภาพ
- พื้นที่ชายฝั่งทะเลเสื่อมโทรมจากการกัดเซาะชายฝั่งและขยะทะเล รวมถึงหญ้าทะเลและแนวปะการังเสื่อมโทรม
- เศรษฐกิจของชุมชนชายฝั่งได้รับผลกระทบจากชายหาด หรือชายฝั่งที่เสื่อมโทรม รวมถึงแหล่งท่องเที่ยวที่ลดคุณค่าลงไป

การบริหารจัดการ

- กำหนดพื้นที่ใช้มาตรการป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง
- กำหนดมาตรการตามกฎหมายเพื่อคุ้มครองทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง
- แก้ไขปัญหาการประมงผิดกฎหมาย ขาดการรายงานและควบคุม
- สำรวจประเมินสถานภาพทางทะเลและชายฝั่งและป้องกันรักษาพื้นที่คุ้มครองทางทะเลให้คงความสมบูรณ์
- อนุรักษ์และฟื้นฟูโดยการมีส่วนร่วมของประชาชนและชุมชนชายฝั่ง

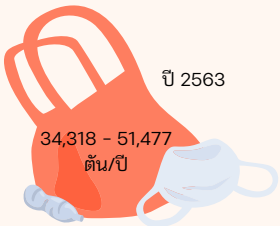
ขยะทะเลเพิ่มขึ้นส่วนใหญ่เป็นขยะพลาสติก

ขยะพลาสติกที่ถูกพัดพาลงทะเล
และตกค้างในระบบนิเวศ
ทะเลชายฝั่ง



26,800 - 40,200 ตัน/ปี

ปี 2562



ปี 2563

34,318 - 51,477
ตัน/ปี

ความหลากหลายทางชีวภาพ

ปี 2564 พบสิ่งมีชีวิตชนิดใหม่ของโลก ในประเทศไทย

สัตว์ 2 ชนิด | พืช 7 ชนิด

ผึ้งกาเหว่า

Curcuma lithophila

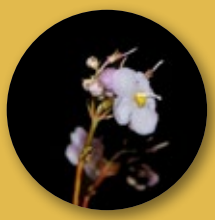
Curcuma rufostriata

หนามแน่ขาวอัมไพ

เขียวส่อง

ผึ้งหยาดอำพันภูจอง

พรหมพะงัน



ชาฤๅษีเขาใหญ่

ทลายเขาพูดจา

จำนวนชนิดพันธุ์สัตว์ป่าที่ถูกคุกคามเพิ่มขึ้น

ชนิดพันธุ์สัตว์ป่าในประเทศไทย		
ปี 2558	4,731 ชนิด	
ปี 2563	5,005 ชนิด	เพิ่มขึ้น 274 ชนิด

จำนวนชนิดพันธุ์สัตว์ป่าที่ถูกคุกคามของประเทศไทย ปี 2563 ได้รับการประเมิน จำนวน 5,005 ชนิดพันธุ์

	การถูกคุกคาม	ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง	ใกล้สูญพันธุ์	มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์	รวม
มาก	35.36%	19	39	64	122
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 345 ชนิด					
	17.58%	52	59	78	189
นก จำนวน 1,075 ชนิด					
	11.06%	17	17	17	51
สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 461 ชนิด					
	10.33%	-	4	15	19
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 184 ชนิด					
น้อย	10.03%	53	72	170	295
ปลา จำนวน 2,940 ชนิด					
รวมทั้งหมด		53	191	344	676

การบริหารจัดการ

- จัดทำร่าง พ.ร.บ. ความหลากหลายทางชีวภาพ พ.ศ. ....
- ดำเนินงานด้านความร่วมมือระหว่างประเทศ
- จัดทำคู่มือการบริหารจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำแบบมีส่วนร่วม

ในปี พ.ศ. 2564 ประเทศไทยมีการค้นพบจุลินทรีย์ชนิดใหม่ของโลก จำนวน 12 ชนิด ได้แก่

(1) *Chitinophaga oryzae*
(2) *Donghicola mangrovi,*
(3) *Gordonia asplenii*
(4) *Micromonospora veneta*
(5) *Nonomuraea antri*
(6) *Nonomuraea montanisoli*
(7) *Paeniglutamicibacter terrestris*
(8) *Pseudonocardia acidicola*
(9) *Streptomyces acidicola*
(10) *Streptomyces adelaidensis*
(11) *Streptomyces coffeae*
(12) *Streptomyces musisoli*

ชนิดพันธุ์ต่างถิ่นใหม่ๆ เข้ามาในประเทศเพิ่มขึ้น

(บางชนิดแพร่ระบาดข้ามพรมแดนผ่านทางประเทศเพื่อนบ้าน และติดมากับยานพาหนะ การเดินทาง การขนส่งสินค้า และการท่องเที่ยว รวมทั้งการเข้ามาทางน้ำอับเฉาของเรือ)

\+ พืชและสัตว์ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ

− ชนิดพันธุ์ต่างถิ่นที่รุกราน ส่งผลกระทบต่อความหลากหลายทางชีวภาพของพื้นที่ จนก่อให้เกิดความสูญเสียทางเศรษฐกิจอย่างมาก หากไม่มีระบบการจัดการป้องกันและควบคุมอย่างทันท่วงที

ผลกระทบ

- แหล่งที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติถูกทำลายจากการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้และภัยพิบัติตามธรรมชาติ
- ชนิดพันธุ์พืชและสัตว์พื้นเมืองถูกคุกคามจนสูญพันธุ์จากชนิดพันธุ์ต่างถิ่น
- ความหลากหลายทางพันธุกรรม ชนิดพันธุ์ และระบบนิเวศถูกรบกวน บุกรุก และทำลาย
- เกิดความเสียหายต่อเศรษฐกิจจากการสูญเสียชนิดพันธุ์พืช และสัตว์พื้นเมือง และการจัดการชนิดพันธุ์ต่างถิ่น

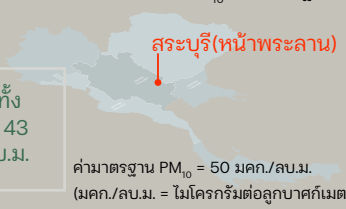
คุณภาพอากาศและเสียง

ค่าเฉลี่ยรายปี 2563 ฝุ่นละออง PM_{10} $PM_{2.5}$ ทั้งประเทศส่วนใหญ่มีค่าลดลง แต่บางพื้นที่ยังมีค่าเกินมาตรฐาน

บริเวณพื้นที่ที่มีค่า PM_{10} เกินมาตรฐาน

PM_{10}

ค่าเฉลี่ยทั้งประเทศ 43 มคก./ลบ.ม.



ค่ามาตรฐาน PM_{10} = 50 มคก./ลบ.ม.
(มคก./ลบ.ม. = ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)

บริเวณพื้นที่ที่มีค่า $PM_{2.5}$ เกินมาตรฐาน

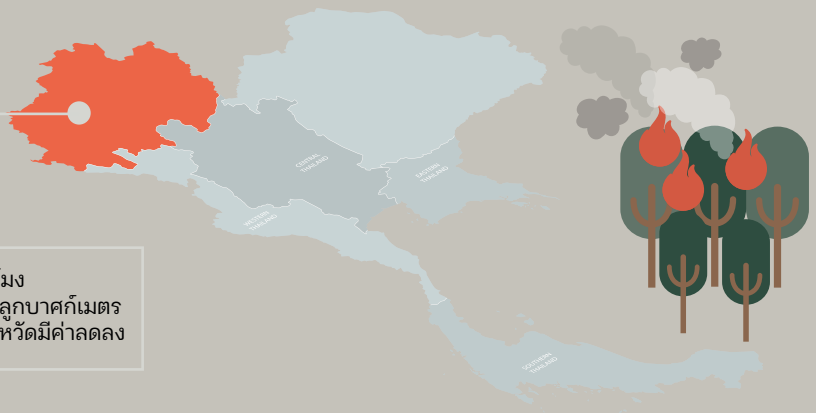
$PM_{2.5}$

ค่าเฉลี่ยทั้งประเทศ 23 มคก./ลบ.ม.

ค่ามาตรฐาน $PM_{2.5}$ = 25 มคก./ลบ.ม.

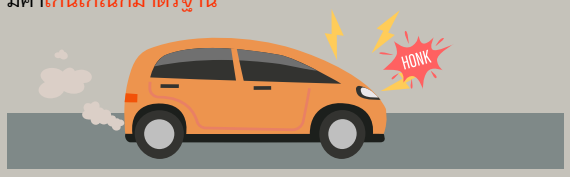
สถานการณ์หมอกควัน 9 จังหวัดภาคเหนือ ปี 2563 รุนแรงขึ้นเล็กน้อย

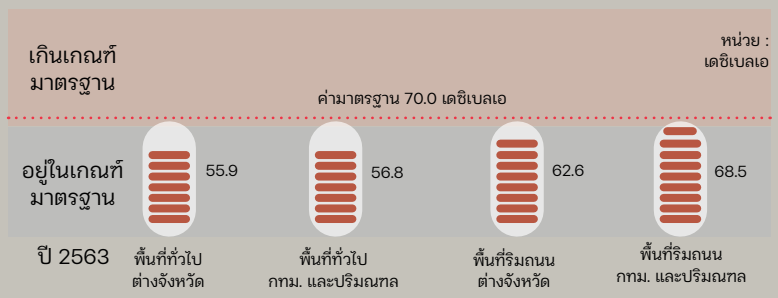
(1) เชียงราย
(2) เชียงใหม่
(3) น่าน
(4) พะเยา
(5) แพร่
(6) แม่ฮ่องสอน
(7) ลำปาง
(8) ลำพูน
(9) อุตรดิตถ์



ฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าสูงสุด 366 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร จุดร้อนสะสมความร้อนรายจังหวัดมีค่าลดลง

ระดับเสียงเฉลี่ย (L_{eq}) 24 ชั่วโมงในพื้นที่ทั่วไป ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน บริเวณพื้นที่ริมถนนในเมืองขนาดใหญ่บางแห่ง มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน





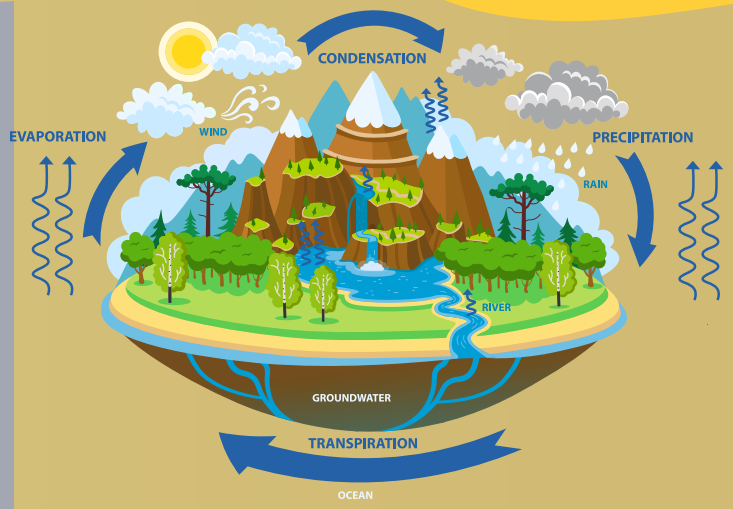
ผลกระทบ

ฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ เกินค่ามาตรฐาน ส่งผลต่อสุขภาพประชาชนโดยเฉพาะกลุ่มเสี่ยง ปัญหาทัศนวิสัย การมองเห็น และภาพลักษณ์เชิงลบด้านการท่องเที่ยวและเศรษฐกิจ

การบริหารจัดการ

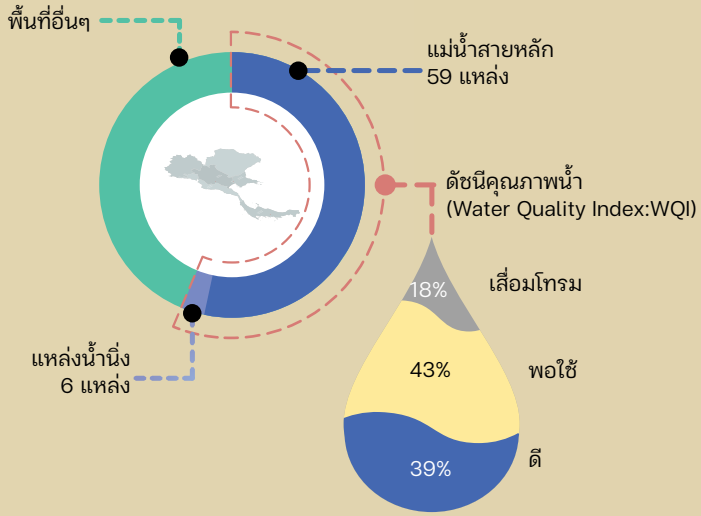
- ติดตาม ตรวจสอบ เฝ้าระวัง และเตือนภัย คุณภาพอากาศและเสียง พร้อมเผยแพร่ข้อมูลคุณภาพ อากาศและเสียงต่อสาธารณะ
- กำหนดมาตรฐานและมาตรการควบคุมแหล่งกำเนิดมลพิษอากาศและเสียง
- ลดมลพิษจากแหล่งกำเนิด เปลี่ยนรถโดยสารใช้น้ำมันดีเซลเป็น NGV เพิ่มจุดตรวจวัดรถควันดำ และส่งเสริมการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงกำมะถันต่ำ
- ใช้เครื่องยนต์และเชื้อเพลิงสะอาด
- ลดการเผาในที่โล่ง
- จัดการเชื้อเพลิงในพื้นที่ป่าอย่างมีส่วนร่วม
- ขยายเครือข่ายการตรวจวัดคุณภาพอากาศให้ครอบคลุม

คุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน และน้ำทะเลชายฝั่ง

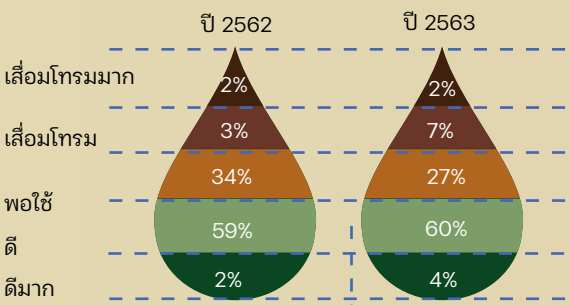


คุณภาพแหล่งน้ำผิวดินปี 2563 อยู่ในเกณฑ์ดี และมีแนวโน้มดีขึ้น

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ปี 2563

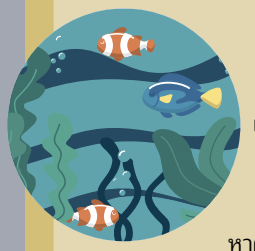


คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งปี 2563 ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์พอใช้ถึงดี



แหล่งน้ำทะเล ปี 2563
ที่อยู่ในเกณฑ์ดีมาก
จำนวน 7 แห่ง ได้แก่

1. หาดในหาน จ.ภูเก็ต
2. เกาะยูง จ.กระบี่
3. หาดบ้านปากบารา และบ้านทุ่งริ้น จ.สตูล
4. เกาะกุฎี จ.ระยอง
5. หาดบริเวณพระราชวังไกลกังวล จ.ประจวบคีรีขันธ์
6. บ้านหน้าทับ อ่าวบางสน จ.ชุมพร
7. หาดมหาราช จ.สงขลา



ผลกระทบ

น้ำเสียที่ไม่ได้รับการบำบัดหรือบำบัดไม่ได้มาตรฐานคุณภาพน้ำส่งผลกระทบต่อ

- คุณภาพชีวิตและสุขภาพของประชาชน
- ความเสียหายทางเศรษฐกิจและการท่องเที่ยว
- ระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรม

การบริหารจัดการคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง

- ตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล
- จัดทำระบบฐานข้อมูลการติดตามตรวจสอบมลพิษทางทะเล
- บริการข้อมูลภูมิสารสนเทศเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน
- จัดทำแบบจำลองวิเคราะห์ทิศทางการเคลื่อนที่มลพิษทางทะเล
- การปรับปรุงกฎหมายและมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล

การบริหารจัดการคุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน

- ตรวจวัดคุณภาพน้ำจากแหล่งกำเนิดมลพิษ
- จัดการน้ำเสียชุมชน โดยการสร้างระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสีย ฟื้นฟูระบบบำบัดน้ำเสียที่มีอยู่ และเสริมสร้างศักยภาพบุคลากร
- ออกเทศบัญญัติและจัด เก็บค่าบริการบำบัดน้ำเสีย
- จัดการน้ำเสียจากฟาร์มปศุสัตว์ การเกษตร และแหล่งกำเนิดน้ำเสียจากชุมชน

ขยะมูลฝอย ของเสียอันตราย มูลฝอยติดเชื้อ และสารอันตราย

ปริมาณขยะมูลฝอยชุมชน ปี 2563 ลดลง

28.71 ล้านตัน — ปี 2562

25.37 ล้านตัน — ลดลง 12% — ปี 2563

อัตราการเกิดขยะมูลฝอย/คน/วัน ปี 2563 ลดลง

ปี 2562 1.18 กก.

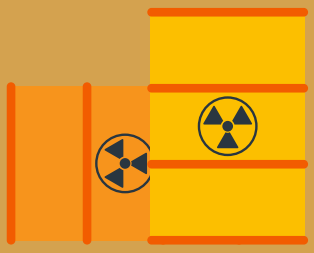
ปี 2563 1.05 กก.

ปริมาณมูลฝอยติดเชื้อปี 2563 แต่ในปี พ.ศ. 2564 (ม.ค.-มิ.ย.) มีปริมาณเพิ่มขึ้น

ปี 2563 22,002 ตัน

+45.24% ปี 2564 31,957 ตัน

(เปรียบเทียบข้อมูลช่วงเดือน มกราคม-มิถุนายน ระหว่าง พ.ศ. 2563 กับ 2564)



การนำเข้า สารอันตรายภาคครัวเรือน หรือทางสาธารณสุข ปี 2563 เพิ่มขึ้น มีการนำเข้า 8,018,439 ตัน

+3.5%

การนำเข้า สารอันตรายภาคอุตสาหกรรม และภาคเกษตรกรรม ปี 2563 ลดลง

ปริมาณการนำเข้า-ส่งออกเศษพลาสติก

ปริมาณการนำเข้า

323,167,065 กิโลกรัม — ปี 2562

150,807,312 กิโลกรัม — ลดลง 53.33% — ปี 2563

ปริมาณการส่งออก

138,638,208 กิโลกรัม — ปี 2562

85,638,068 กิโลกรัม — ลดลง 38.23% — ปี 2563

กากของเสียอุตสาหกรรมปี 2563 เพิ่มขึ้น

ปี 2562 16.80 ล้านตัน

+ 7% ปี 2563 18.05 ล้านตัน

7% กากของเสียอันตราย 1.28 ล้านตัน

93% กากของเสียไม่อันตราย 16.77 ล้านตัน

-32%

ภาคเกษตรกรรม มีการนำเข้ารวมทั้งสิ้น 89,486 ตัน (ปี 2562 มีการนำเข้า 131,148 ตัน)

สารเคมีที่มีปริมาณการนำเข้า 3 ลำดับแรก

1. สารกำจัดวัชพืช
2. สารป้องกันและกำจัดโรคพืช
3. สารกำจัดแมลง

-7.9%

ภาคอุตสาหกรรม ปี 2563 มีการนำเข้ารวมทั้งสิ้น 3.06 ล้านตัน (ปี 2562 มีการนำเข้า 3.14 ล้านตัน)

สารเคมีที่มีปริมาณการนำเข้า 3 ลำดับแรก

1. เมทานอล (Methanol) หรือเมทิลแอลกอฮอล์ (Methyl Alcohol)
2. กรดซัลฟูริก (Sulfuric Acid)
3. เอทิลีนไดคลอไรด์ (Ethylene Dichloride) หรือ 1,2-ไดคลอโรอีเทน (1,2-dichloroethane)

การบริหารจัดการ

ขยะมูลฝอย

- ส่งเสริมการลดและคัดแยกขยะมูลฝอย และขยะอันตรายที่แหล่งกำเนิด
- พัฒนาแนวทางการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ซ้ำหรือใช้ประโยชน์ใหม่
- จัดการขยะมูลฝอยตามหลักวิชาการ
- ส่งเสริมภาคเยาวชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการให้มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะการรวบรวมและแปรรูปขยะมูลฝอยเป็นเชื้อเพลิงและพลังงาน
- ส่งเสริมการลดการใช้ถุงพลาสติก และพลาสติกที่ใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง

ผลกระทบ

- สุขภาพและคุณภาพชีวิตของประชาชน
- ระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรมลง

ของเสียอันตราย และมูลฝอยติดเชื้อ

- ให้ความรู้ความเข้าใจในการคัดแยกและรวบรวมขยะอันตรายชุมชน และมูลฝอยติดเชื้อ และนำส่งไปรวบรวมกำจัดอย่างถูกต้อง

สิ่งแวดล้อมชุมชน

ประชากรในเขตเมือง ปี 2563 ลดลง

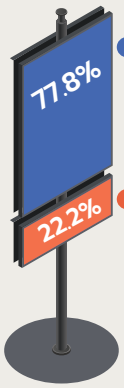
จำนวนประชากร ใน กทม. และเขตเทศบาล

- จำนวน 22.81 ล้านคน ปี 2563
- จำนวน 22.99 ล้านคน ปี 2562

- คุณภาพอากาศใกล้เคียงกับปีที่ผ่านมา
- ปริมาณขยะชุมชนลดลง

ชุมชนแออัดใน กทม. ปี 2563 ลดลง จำนวน 21 ชุมชน

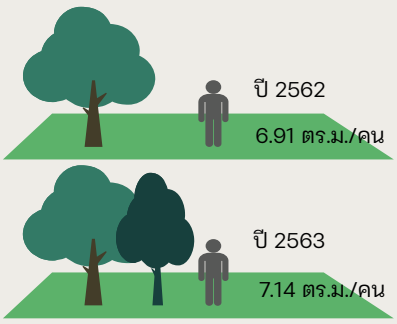
ปี 2562	ปี 2563
662 ชุมชน	641 ชุมชน



- ถูกกฎหมาย 817 ป้าย
- ผิดถูกกฎหมาย 233 ป้าย

สิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์ในเมืองใหญ่เกิดจากการติดตั้งป้ายโฆษณาที่ไม่เหมาะสมหรือผิดกฎหมาย

กรุงเทพมหานครมีป้ายโฆษณาขนาดใหญ่ ปี 2563 จำนวน 1,050 ป้าย



- ปี 2562 6.91 ตร.ม./คน
- ปี 2563 7.14 ตร.ม./คน

อัตราพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนประชากรใน กทม. ปี 2563 เพิ่มขึ้น เนื่องจากมีสวนสาธารณะเปิดใหม่ 1 แห่ง คือ สวนวนาภิรมย์ ร่มเกล้า

ผลกระทบ

- จำนวนประชากรในเขตเมืองหนาแน่น ทำให้มีความต้องการที่อยู่อาศัย การใช้ทรัพยากร ยานพาหนะ และสาธารณูปโภค
- มลพิษจากขยะมูลฝอย มูลฝอยติดเชื้อและน้ำเสีย
- มลพิษทางอากาศจากปัญหาฝุ่นละอองในพื้นที่เขตเมืองลดลงจากมาตรการลดการเดินทางในช่วงการระบาดของโรคโควิด 19

การบริหารจัดการ

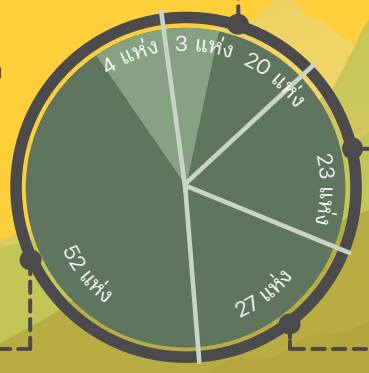
- จัดทำแนวทางการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน
- พัฒนาเมืองและชุมชนตามแนวคิดต้นแบบเมืองนิเวศ (Eco City)
- จัดทำแผนสิ่งแวดล้อมในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษ
- ออกข้อบัญญัติองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เรื่องค่าธรรมเนียมการให้บริการในการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอย
- ปลูกป่า/ป่าชุมชน
- จัดทำแผนผังภูมินิเวศเพื่อจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเชิงนิเวศ
- ประกาศเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม

สิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรม

ผลการติดตามประเมินแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ 4 ประเภท ได้แก่ น้ำตก ภูเขา ธรณีสัณฐานและภูมิลักษณวรรณา และถ้ำ จำนวน 129 แห่ง ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

สิ่งแวดล้อมธรรมชาติ
ส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี

- ระดับดี
- ระดับปานกลาง



ถ้ำ

ภูเขา

ธรณีสัณฐานและภูมิลักษณวรรณา

น้ำตก

สิ่งแวดล้อมศิลปกรรม
จำนวน 5,511 แห่ง
แบ่งออกเป็น 7 ประเภท
(ณ มิถุนายน 2564)

อนุสาวรีย์ อนุสรณ์สถาน หลักเมือง

วัด วัดร้าง ศาสนสถาน

ชุมชนโบราณ เมืองโบราณ อุทยานประวัติศาสตร์

เมืองเก่า เมืองประวัติศาสตร์

ย่านชุมชนเก่า

พิพิธภัณฑ์ สถาปัตยกรรม พระราชวัง

แหล่งโบราณคดีทั้งที่ขุดแล้ว และยังไม่ได้ขุดค้น โบราณวัตถุ เตาเผาโบราณ

พื้นที่กรุงรัตนโกสินทร์และเมืองเก่ามี 36 เมือง
โดยเมืองเก่าที่ประกาศล่าสุด (เมื่อวันที่ 7 พฤษภาคม 2564)
คือ เมืองเก่าอุทัยธานี เมืองเก่าตรัง และเมืองเก่าฉะเชิงเทรา

กลุ่มป่าแก่งกระจาน
ได้รับบรรจุเป็นแหล่งมรดกโลก
ล่าสุด

ผลกระทบ

- แหล่งธรรมชาติถูกทำลาย ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพ และลดคุณค่าความสำคัญลง
- การเสื่อมโทรมของแหล่งธรรมชาติ ศิลปกรรม มรดกโลก และเมืองเก่า จากการกระทำของมนุษย์ การพัฒนาเมือง และพัฒนาด้านเศรษฐกิจและสังคม

การบริหารจัดการ

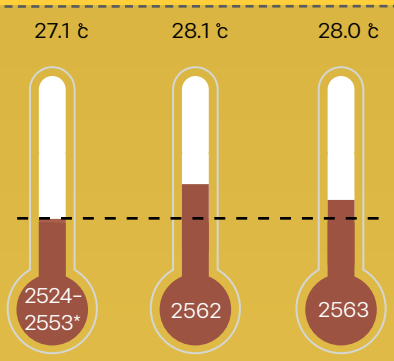
- อนุรักษ์และพัฒนามรดกธรณีและอุทยานธรณี พัฒนาแหล่งท่องเที่ยวทางธรณีวิทยา
- ส่งเสริม สนับสนุนให้เกิดการท่องเที่ยวที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรม
- เสริมสร้างความรู้ความเข้าใจ และพัฒนาศักยภาพให้กับบุคลากรด้านการบริหารจัดการอนุรักษ์และพัฒนาเมืองเก่า
- จัดทำฐานข้อมูลแหล่งมรดกโลกทางธรรมชาติ และแหล่งมรดกทางวัฒนธรรมที่อยู่ในบัญชีรายชื่อเบื้องต้น (Tentative List)

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยพิบัติ

ปี 2563 การปล่อยก๊าซเรือนกระจกภาคพลังงาน ลดลง 3.64%
ลดลงในทุกภาคเศรษฐกิจที่มีการใช้ไฟฟ้า ได้แก่ ภาคการผลิตไฟฟ้า ภาคขนส่ง ภาคอุตสาหกรรม และภาคเศรษฐกิจอื่นๆ

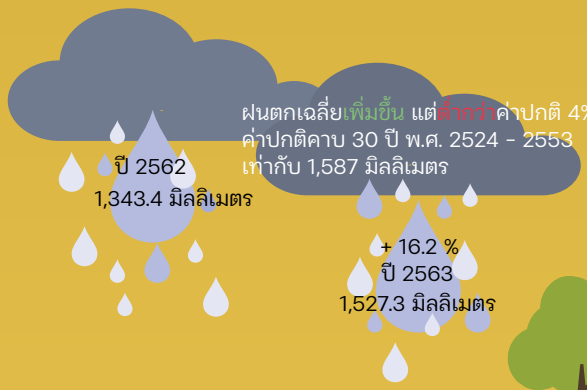
257.70 ล้านตัน CO_2 ปี 2562

248.31 ล้านตัน CO_2 ปี 2563

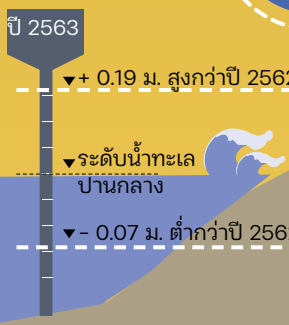


อุณหภูมิเฉลี่ยลดลงเล็กน้อย แต่ยังคงสูงกว่าค่าปกติ* 0.9%

*ค่าปกติ คือ ค่าเฉลี่ยของข้อมูลอุตุนิยมวิทยาในคาบ 30 ปี ระหว่าง พ.ศ. 2524-2553 มีค่าเท่ากับ 27.1 องศาเซลเซียส



ฝนตกเฉลี่ยเพิ่มขึ้น แต่ต่ำกว่าค่าปกติ 4%
ค่าปกติคาบ 30 ปี พ.ศ. 2524 - 2553 เท่ากับ 1,587 มิลลิเมตร



สถานีเกาะหลัก จ.ประจวบคีรีขันธ์

การกัดเซาะชายฝั่งเพิ่มขึ้น

สถานีเกาะตะเภาน้อย จ.ภูเก็ต

ภัยพิบัติจากธรรมชาติ ปี 2563

	จังหวัด	ครัวเรือน	ความเสียหาย
อุทกภัย	65	1.2 ล้าน	223.0 ล้านบาท
ภัยแล้ง	32	0.6 ล้าน	237.6 ล้านบาท
วาตภัย	77	0.1 ล้าน	76.4 ล้านบาท

ภัยพิบัติจากธรรมชาติเกิดขึ้นใกล้เคียงกับปีที่ผ่านมา

ปี 2563 เกิดขึ้น 32 ครั้ง
เพิ่มขึ้นจากปี 2562 ที่เกิดขึ้น 31 ครั้ง

ผลกระทบ

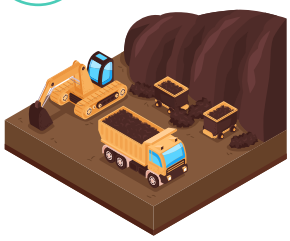
- การแปรปรวนของสภาพภูมิอากาศ การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของปริมาณน้ำฝน และอุณหภูมิเฉลี่ยสูงขึ้น ทำให้เสี่ยงต่อภัยพิบัติทางธรรมชาติ รวมถึงความมั่นคงในการผลิตอาหารจากการเพาะปลูก การประมง และปศุสัตว์

การบริหารจัดการ

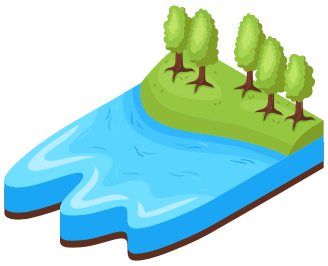
- จัดทำ (ร่าง) พระราชบัญญัติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ พ.ศ. ...
- ส่งเสริมการลดก๊าซเรือนกระจกในสาขาพลังงาน คมนาคมขนส่ง และกระบวนการทางอุตสาหกรรม การใช้ผลิตภัณฑ์ และการจัดการของเสีย
- สนับสนุนภาคเอกชนผลิตสินค้าและบริการให้ได้รับการรับรองฉลากคาร์บอน และรองรับนโยบายการค้าระหว่างประเทศ
- สร้างแรงจูงใจให้ภาคเอกชนมีส่วนร่วมในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก
- ดำเนินงานตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนและอนุสัญญาที่เกี่ยวข้องกับภัยพิบัติ
- จัดทำแผนที่และพัฒนาข้อมูลเชิงพื้นที่ และแผนที่ภูมิศาสตร์เพื่อการจัดการความเสี่ยงจากสาธารณภัย

แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงและมาตรการระยะสั้น-ยาว

แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในระยะสั้น



- **ทรัพยากรดินและการใช้ที่ดิน** การสูญเสียหน้าดินและความอุดมสมบูรณ์ของดิน
- **ทรัพยากรแร่** การผลิตและการนำเข้าทรัพยากรแร่เพิ่มขึ้น
- **พลังงาน** การใช้พลังงานขั้นสุดท้ายและพลังงานหมุนเวียนเพิ่มขึ้น
- **ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า** พื้นที่ป่าไม้ มีโอกาสเพิ่มขึ้น
- **ทรัพยากรน้ำ** ปริมาณน้ำกักเก็บมีเพียงพอ
- **ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง** ความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรประมงเพิ่มขึ้น แต่ควรเฝ้าระวังขยะพลาสติกลงสู่ทะเล
- **ความหลากหลายทางชีวภาพ** การนำเข้าชนิดพันธุ์ต่างถิ่นและการลักลอบนำสัตว์หรือพืชออกมาจากแหล่งธรรมชาติเพิ่มขึ้น
- **สถานการณ์มลพิษ** ปริมาณขยะชุมชน สัดส่วนของขยะพลาสติกและปริมาณมูลฝอยติดเชื้อเพิ่มขึ้น
- **สิ่งแวดล้อมชุมชน** ประชากรอาศัยในเขตเมืองมากขึ้น
- **สิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรม** ได้รับผลกระทบจากการเจริญเติบโตของเมือง
- **การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยพิบัติ** อุณหภูมิเฉลี่ยทั้งปีเพิ่มขึ้น และระดับน้ำทะเลเพิ่มขึ้น



แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในระยะยาว

- **ปัจจัยด้านสังคม** การรวมกลุ่มทางสังคม การเดินทาง ท่องเที่ยว และใช้พลังงานเพิ่มขึ้น ทำให้การผลิตและการบริโภคสินค้าและบริการเพิ่มขึ้น
- **ปัจจัยด้านเทคโนโลยี** การใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เพิ่มขึ้น ทำให้เกิดซากอิเล็กทรอนิกส์ภายหลังหมดอายุการใช้งานจำนวนมาก
- **ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ** นักท่องเที่ยวเพิ่มขึ้น ธุรกิจการท่องเที่ยวและธุรกิจต่อเนื่องขยายตัว และการค้าระหว่างประเทศขยายตัว สามารถส่งสินค้าออกไปต่างประเทศมากขึ้น
- **ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม** การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศทำให้ฤดูกาลเปลี่ยนแปลงไป มีผลต่อการเพาะปลูก และเกิดภัยพิบัติในหลายพื้นที่ รวมถึงการกัดเซาะชายฝั่ง
- **ปัจจัยด้านนโยบาย** ขับเคลื่อนประเทศโดยใช้ยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน และนโยบาย BCG Model (Bio-Circular-Green Economy Model)

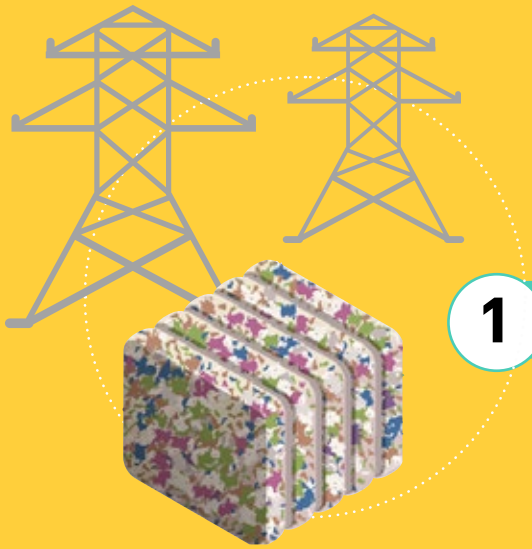
มาตรการระยะสั้น

- การจัดการขยะพลาสติก และพลาสติกทะเล
- การจัดการมูลฝอยติดเชื้อโรคโควิด 19
- การคุ้มครองพื้นที่ที่มีความสำคัญหรือมีความอ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม

มาตรการระยะยาว

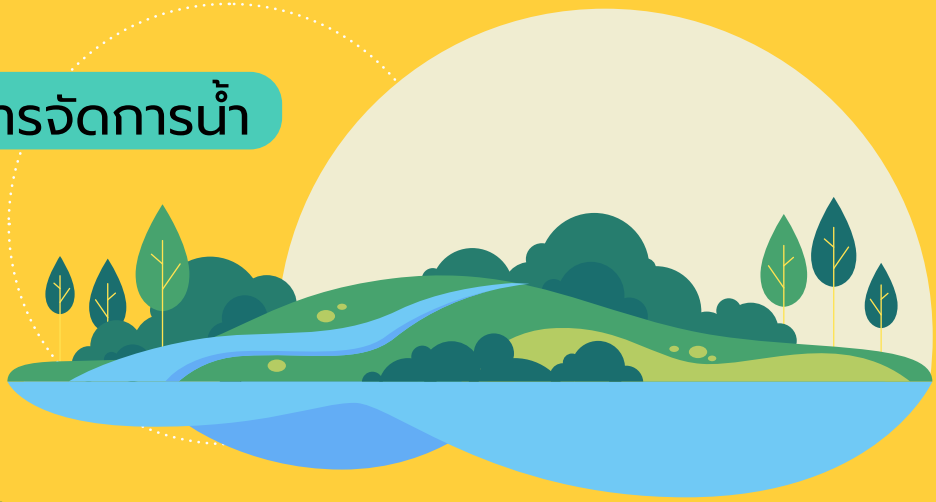
- การส่งเสริมการผลิตและการบริโภคที่ยั่งยืน
- การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก
- การใช้ทรัพยากรให้เกิดการหมุนเวียนในระบบ

ประเด็นสถานการณ์สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ จำนวน 3 เรื่อง



1 การนำขยะไปผลิตกระแสไฟฟ้า

2 การบริหารจัดการน้ำ

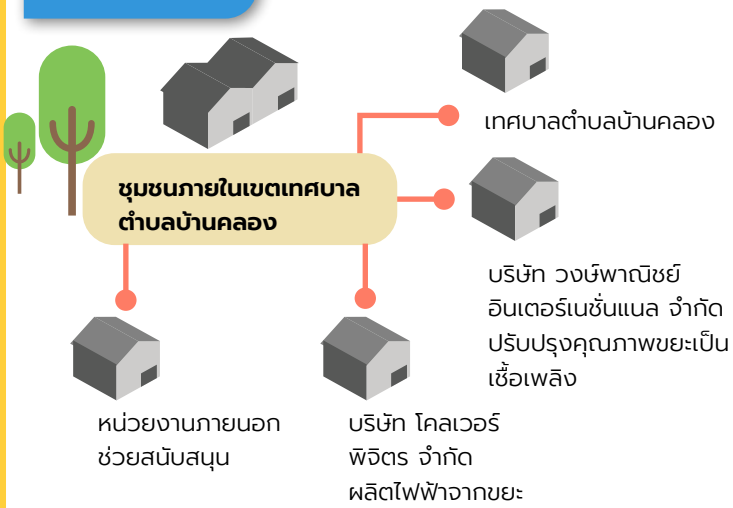


3 การจัดการมูลฝอยติดเชื้อโควิด 19

ประเด็นสถานการณ์สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

1 การนำขยะไปผลิตกระแสไฟฟ้า

กรณีศึกษา



วัตถุประสงค์

» ศึกษากระบวนการผลิตขยะเชื้อเพลิง (RDF) จากขยะชุมชน และรูปแบบของความร่วมมือจากภาคส่วนต่างๆ

» วิเคราะห์สถานการณ์และผลกระทบ แนวทางการแก้ไขปัญหาของภาคส่วนต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

กระบวนการผลิตไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงขยะ กรณีศึกษา เทศบาลตำบลบ้านคลอง จ.พิษณุโลก

ต้นทาง →

เทศบาลตำบลบ้านคลอง

ขยะชุมชนที่แยก ขยะเปียก ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย

ส่วนราชการและร้านค้า ใน อ.เมืองพิษณุโลก

บรรจุภัณฑ์ที่เผาไหม้ได้ (RDF1)

กลางทาง →

บริษัท วงษ์พาณิชย์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ปรับปรุงคุณภาพขยะเชื้อเพลิง ดังนี้

- แยกโลหะด้วยแม่เหล็ก
- แยกเศษหิน/ดิน/ความชื้น ด้วยเครื่องร่อน (Screen)
- ลดขยะเชื้อเพลิงด้วย เครื่องตัด (Shredder)

ปลายทาง

บริษัท โคลเวอร์ พิจิตร จำกัด

ผลิตไฟฟ้าจากขยะเชื้อเพลิง

↓

กระแสไฟฟ้าส่งให้ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

*RDF : Refuse Derived Fuel = เชื้อเพลิงขยะมูลฝอย
**RDF1 = เชื้อเพลิงขยะมูลฝอยประเภทที่ 1 (จากทั้งหมด 7 ประเภท) ที่สามารถคัดแยกส่วนที่เผาไหม้ออกมาด้วยมือ รวมทั้งขยะที่มีขนาดใหญ่

★ ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

★ การประกาศนโยบาย "เมืองใช้ประโยชน์จากขยะ" และการให้ประชาชนมีความรู้ในการแยกขยะและการใช้ประโยชน์จากขยะแต่ละประเภท

★ วิสัยทัศน์ของผู้นำเทศบาลกับการปรับเปลี่ยนกระบวนการจัดการขยะ และทดสอบ ทดลอง เพื่อคัดเลือกรูปแบบการจัดการขยะที่เหมาะสม

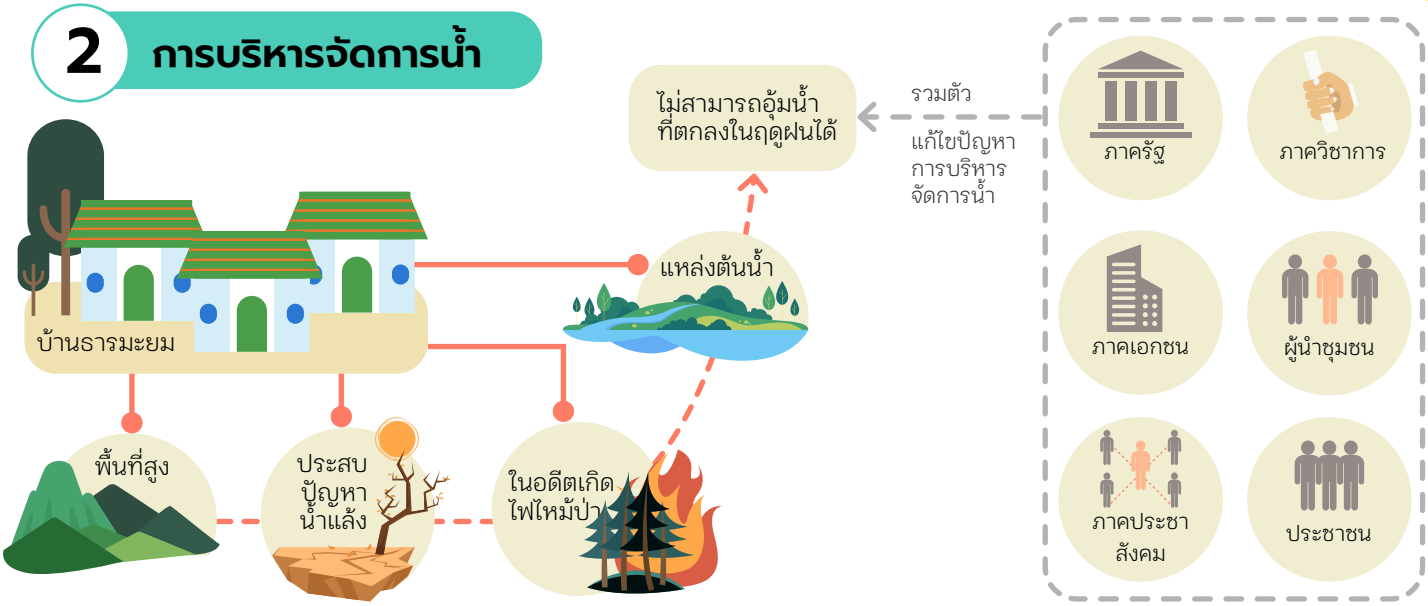
★ ความร่วมมือของชุมชนในการคัดแยกขยะ

★ มีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตกระแสไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงขยะอยู่บริเวณพื้นที่ใกล้กัน ทำให้เกิดความสะดวกและความร่วมมืออย่างเป็นรูปธรรม

★ การสนับสนุนของหน่วยงานภาครัฐด้านการจัดการขยะและด้านพลังงาน

ประเด็นสถานการณ์สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

2 การบริหารจัดการน้ำ



วัตถุประสงค์

» ศึกษากระบวนการมีส่วนร่วม สถานการณ์ปัญหา ผลกระทบ และแนวทางแก้ไขปัญหาของภาคส่วนต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
» วิเคราะห์ข้อมูลในการหาทางออกร่วมกันต่อแนวทางการบริหารจัดการน้ำโดยถอดบทเรียนจากปัญหาและความสำเร็จที่พบ

พัฒนาการของการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ บ้านธารมะยม จ.นครสวรรค์

พ.ศ. 2539

- เขาแม่กระทู้เกิดไฟไหม้จากธรรมชาติและมนุษย์
- ขอทุนเพื่อทำประปาภูเขา
- ปลูกป่าและทำแนวกันไฟ ประชาชนร่วมมือกับ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
- ประปาภูเขาใช้ได้ครึ่งปี ฤดูแล้งใช้ไม่ได้ ไม่มีน้ำ

พ.ศ. 2543

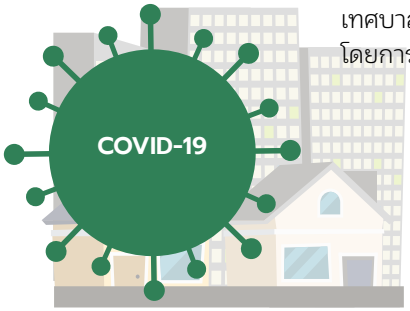
- สถานศึกษา นักวิชาการอิสระ ชุมชน ร่วมกันปรับปรุงประปาภูเขา ฟื้นฟูป่า จนมีน้ำประปาใช้ได้ตลอดปี
- นำรายได้จากค่าประปา ซ่อมแซม ปรับปรุงฝายชะลอน้ำ พัฒนาสังคมด้านอื่นๆ
- พัฒนาระบบประปา ติดตั้งมิเตอร์เก็บค่าน้ำ ยูนิตละ 3 บาท
- จัดตั้งกลุ่มอาชีพ เช่น โรงเรียนชาวนา กลุ่มปลูกหญ้าแฝก เป็นต้น
- จัดกิจกรรมปลูกฝังจิตสำนึกให้เยาวชน มีจิตสาธารณะ รักษาป่า สิ่งแวดล้อม

ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

★ การฟื้นฟูสภาพป่า (การสร้างฝายชะลอน้ำ การปลูกต้นไม้ การทำแนวกันไฟ และการร่วมกันป้องกันไฟป่า)
★ การใช้ประโยชน์จากน้ำ โดยการสร้างประปาภูเขา และมีการจัดเก็บรายได้
★ การจัดตั้งกลุ่มอาชีพ และขับเคลื่อนกิจกรรมต่างๆ ร่วมกัน
★ การสร้างจิตสำนึกให้เยาวชนในการร่วมรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
★ การจัดเสวนา ทบทวน ถอดบทเรียน เรียนรู้จากข้อผิดพลาด ทำให้เกิดการปรับปรุง และพัฒนารูปแบบการพัฒนาที่เหมาะสมกับพื้นที่และภูมิสังคม
★ การแสวงหาความร่วมมือด้านองค์ความรู้จากพื้นที่อื่น และงบประมาณสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก
★ การมีผู้นำหลักที่เข้มแข็ง และสร้างผู้นำรุ่นต่อไปในกลุ่มอาชีพต่างๆ

ประเด็นสถานการณ์สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

3 การจัดการมูลฝอยติดเชื้อจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

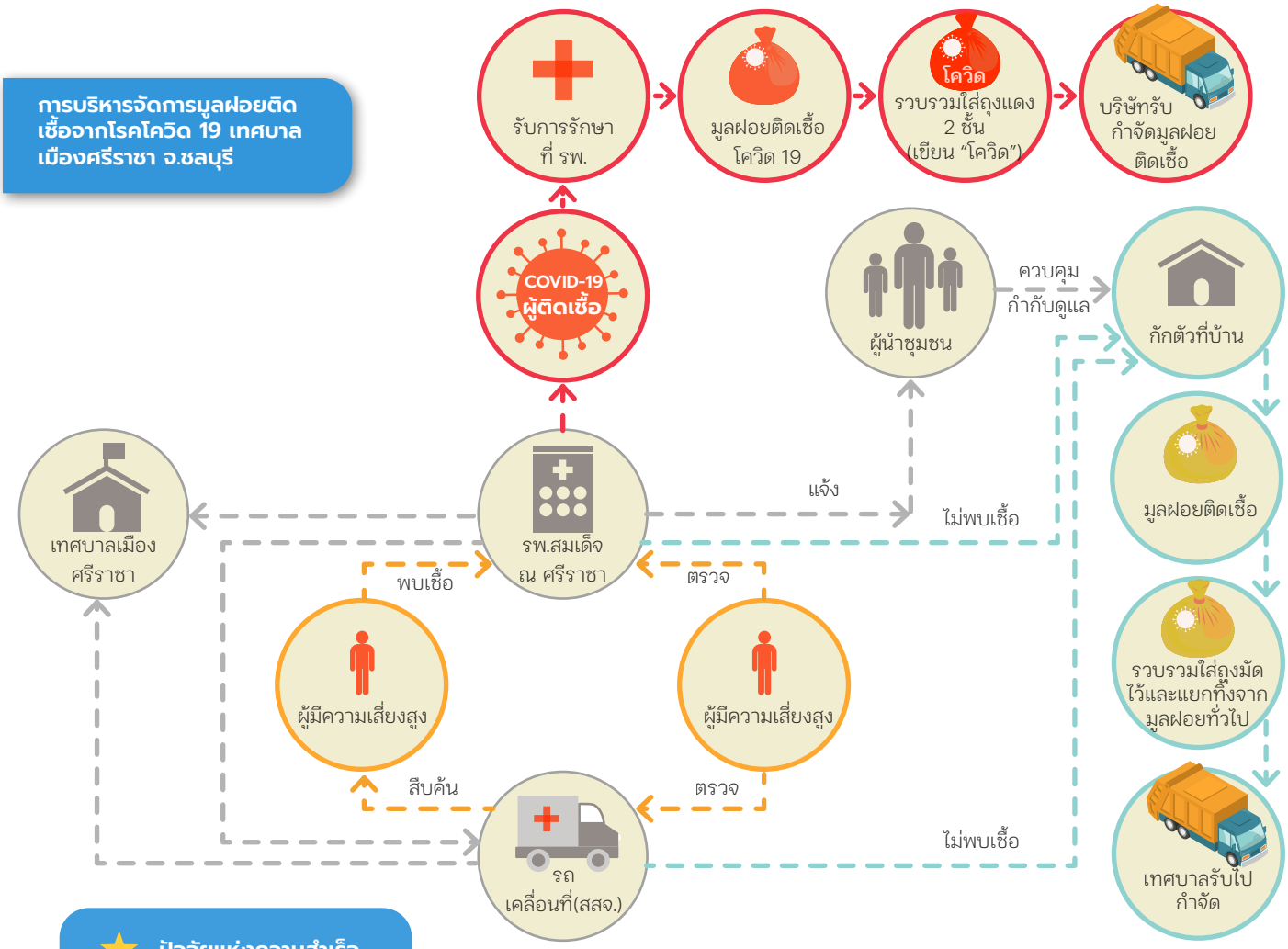


เทศบาลเมืองศรีราชา ได้แก้ปัญหามูลฝอยติดเชื้อจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยการร่วมมือกันของหน่วยงาน

วัตถุประสงค์

- » ศึกษากระบวนการและขั้นตอนการจัดการมูลฝอยติดเชื้อจากโรคโควิด 19 สถานการณ์ปัญหา ผลกระทบ และแนวทางการแก้ไขปัญหาและหาทางออกร่วมกัน
- » วิเคราะห์ข้อมูลการจัดการมูลฝอยติดเชื้อจากโรคโควิด 19 ร่วมกันของหน่วยงาน
- » ถอดบทเรียนจากปัญหาและความสำเร็จที่พบ

การบริหารจัดการมูลฝอยติดเชื้อจากโรคโควิด 19 เทศบาลเมืองศรีราชา จ.ชลบุรี



ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

- ★ ความร่วมมือของชุมชนในการคัดแยกมูลฝอยติดเชื้อออกจากขยะทั่วไป
- ★ เทศบาลเมืองศรีราชาเพิ่มจุดทิ้งมูลฝอยติดเชื้อ เพื่อให้เข้าถึงชุมชนมากขึ้น
- ★ การประชาสัมพันธ์ข้อมูลให้กับประชาชนในพื้นที่ ในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อที่เกิดขึ้น โดยวิธีการจัดการที่ถูกต้องปลอดภัย
- ★ ประสานงานกับทางหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อแจ้งข้อมูลผู้ติดเชื้อหรือผู้ที่มีความเสี่ยงสูง ให้หน่วยงานได้เข้ามาควบคุมในส่วนดังกล่าว

การเผยแพร่รายงานและฐานข้อมูล

ประกอบไปด้วย 4 เรื่องย่อย

รายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ....
https://www.onep.go.th/publication-soe/

VDO สถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2564
https://www.youtube.com/watch?v=Gp5j1u4_HAo

สถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2564 (Infographic)
https://www.onep.go.th/publication-soe/

ฐานข้อมูลเพื่อการรายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม
http://env_data.onep.go.th/

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อาคารทิปโก้ ทาวเวอร์ 2 ชั้นที่ 12

เลขที่ 118/1 ถ.พระราม 6 แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400

โทรศัพท์ : 02-265-6538 โทรสาร : 02-265-6536 E-mail : state.sector@onep.go.th

RECYCLED PAPER

PRINTED WITH SOY INK