

แหล่งกำเนิดก๊าซเรือนกระจก (GHG) ของอุตสาหกรรมก่อสร้าง

ดร.อัมพร โพธิ์ไย

มีหลายแหล่งที่สามารถระบุได้ ดังนี้

แหล่งกำเนิดก๊าซเรือนกระจกหลัก

1. การใช้พลังงานในกระบวนการก่อสร้าง

- การใช้เครื่องจักรหนัก เช่น รถขุด รถตัก รถเครน ที่ใช้ดีเซลหรือเบนซิน
- การใช้พลังงานไฟฟ้าในเครื่องมือและอุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆ

2. การผลิตและขนส่งวัสดุก่อสร้าง

- การผลิตซีเมนต์ เหล็ก อีฐ และวัสดุก่อสร้างอื่นๆ ที่ปล่อย GHG ในกระบวนการผลิต
- การขนส่งวัสดุก่อสร้างจากโรงงานไปยังสถานที่ก่อสร้าง ซึ่งใช้ยานพาหนะที่ปล่อย GHG

3. การใช้วัสดุก่อสร้าง

- การใช้วัสดุที่มีคาร์บอนฟุตพริ้นท์สูง เช่น ซีเมนต์ เหล็ก และวัสดุเคมี
- การใช้วัสดุที่มีสารเคมีอันตรายที่ปล่อย GHG ในระหว่างการใช้งาน

4. การจัดการของเสียจากการก่อสร้าง

- การจัดการและการกำจัดของเสียจากการก่อสร้าง เช่น เศษอิฐ เศษปูน เศษเหล็ก ที่ต้องใช้พลังงานในการกำจัดหรือรีไซเคิล
- การปล่อย GHG จากการเผาหรือฝังกลบของเสียก่อสร้าง

แหล่งกำเนิดก๊าซเรือนกระจกรอง

1. การดำเนินงานและการบำรุงรักษาโครงการก่อสร้าง

- การบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในงานก่อสร้าง
- การใช้พลังงานในการดูแลรักษาโครงการก่อสร้างหลังจากสร้างเสร็จ

2. การขนส่งบุคลากรและวัสดุ

- การขนส่งบุคลากรไปยังสถานที่ก่อสร้างและกลับมา
- การขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในงานก่อสร้าง

แนวทางลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

- ใช้พลังงานทดแทน เช่น พลังงานแสงอาทิตย์หรือพลังงานลม
- เลือกใช้วัสดุก่อสร้างที่มีคาร์บอนฟุตพริ้นท์ต่ำ
- ปรับปรุงประสิทธิภาพของเครื่องจักรและอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีการใช้พลังงานน้อยลง
- ลดการขนส่งวัสดุและบุคลากรโดยการวางแผนที่มีประสิทธิภาพ
- ส่งเสริมการรีไซเคิลและการใช้วัสดุก่อสร้างที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้

การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในอุตสาหกรรมก่อสร้างจำเป็นต้องมีการวางแผนและดำเนินการอย่างเป็นระบบและยั่งยืนเพื่อให้บรรลุผลตามเป้าหมายที่วางไว้