



ความที่

บันทึกข้อความ

วาระเพื่อทราบ

เรื่องที่ ๑๕

16/57

ส่วนราชการ สำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ โทร. 2800951-7 ต่อ 129

ที่ นร (กพข.) 0904/2541 วันที่ 4 ตุลาคม 2542

เรื่อง มติคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ ครั้งที่ 4/2542 (ครั้งที่ 70)

6737

วันที่ 5 ต.ค. 2542

เรียน รองนายกรัฐมนตรี (นายศุภชัย พานิชภักดิ์)

ประธานกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ

ผ่านรัฐมนตรีประจำสำนักนายกรัฐมนตรี (นายสาวิตรี โพธิ์พินิจ)

6 ต.ค. 2542

รับ 2347
วันที่ 5 ต.ค. 2542
เวลา 16.25

ตามที่คณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม 2538 มอบอำนาจให้คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติสามารถพิจารณา มีมติและสั่งการในเรื่องนโยบายพลังงานแทนคณะรัฐมนตรีได้แล้วแจ้งให้คณะรัฐมนตรีทราบภายหลังและถือเป็นมติของคณะรัฐมนตรีต่อไปนั้น

คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ ได้มีการประชุมครั้งที่ 4/2542 (ครั้งที่ 70) เมื่อวันที่ 4 ตุลาคม 2542 เพื่อพิจารณาเรื่อง สถานการณ์ราคาน้ำมันเชื้อเพลิง ผลกระทบ และทางเลือก และที่ประชุมได้มีการพิจารณา ข้อเสนอแนะและมีมติเห็นชอบแนวทางในการบรรเทาผลกระทบที่เกิดจากราคาน้ำมันที่สูงขึ้น ซึ่งเห็นสมควรรายงานเสนอคณะรัฐมนตรีทราบและถือเป็นมติ ดังนี้

การพิจารณาและข้อสังเกตของที่ประชุม

1. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ได้วิเคราะห์ผลกระทบของราคาน้ำมันที่สูงขึ้นในขณะนี้ว่าจะส่งผลกระทบต่อการใช้พลังงานต่ำกว่ากรณีที่ไม่มีการขึ้นราคาน้ำมันที่สูงขึ้นในไตรมาสที่ 4 ร้อยละ 0.39 และมีผลกระทบทำให้ดัชนีราคาผู้บริโภคสูงขึ้นเพียงร้อยละ 0.27 ส่วนกรรมการค้าภายในก็ได้วิเคราะห์ว่าจะมีผลกระทบต่อต้นทุนสินค้าไม่มากนัก เนื่องจากน้ำมันคิดเป็นต้นทุนในการผลิตสินค้าค่อนข้างต่ำ

2. การกำหนดอัตราภาษีน้ำมันที่ต่ำเกินไป จะทำให้การใช้พลังงานไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ในปัจจุบันภาษีน้ำมันในประเทศไทยยังอยู่ในระดับที่ต่ำมาก เมื่อเทียบกับหลายๆ ประเทศ ดังนั้น ในระยะยาวควรมีการพิจารณาปรับภาษีสรรพสามิตน้ำมันให้สูงขึ้น

3. การพิจารณาแก้ไขปัญหาราคาน้ำมันที่สูงขึ้น โดยการลดภาษีสรรพสามิตน้ำมันนั้นจะต้องพิจารณาอย่างรอบคอบ เพื่อมิให้มีผลกระทบต่อวินัยทางการคลังของประเทศ เพราะในขณะนี้รัฐบาลก็ขาดดุลการคลังในระดับที่สูงมากอยู่แล้ว การลดภาษีสรรพสามิตจะต้องไม่เป็นการส่งสัญญาณที่ไม่ถูกต้อง อันจะส่งผลกระทบต่อความเชื่อมั่นต่อนโยบายเศรษฐกิจของรัฐบาลและอัตราแลกเปลี่ยน และหากอัตราแลกเปลี่ยนอ่อนตัวลงก็จะมีผลทำให้ราคาน้ำมันในประเทศสูงขึ้นอีก ดังนั้น หากมีการลดภาษีสรรพสามิตน้ำมัน รัฐบาลจะต้องหารายได้จากแหล่งอื่นมาชดเชยเพื่อมิให้การขาดดุลการคลังเพิ่มขึ้น

4. เนื่องจากน้ำมันดีเซลมีการใช้กันมากในการขนส่งและภาคการเกษตร จึงควรมีการพิจารณาลดภาษีสรรพสามิตน้ำมันดีเซลลง โดยการลดภาษีสรรพสามิตลง 0.42 บาท/ลิตร เป็นเวลา 3 เดือน จะทำให้ราคาขายปลีกน้ำมันดีเซลลดลง 0.50 บาท/ลิตร และรายได้ภาษีสรรพสามิตลดลง 1,918 ล้านบาท แยกเป็น ภาษีสรรพสามิต 1,629 ล้านบาท ภาษีเทศบาล 163 ล้านบาท และภาษีมูลค่าเพิ่ม 126 ล้านบาท

5. การลดภาษีน้ำมันดีเซลอาจมีผลกระทบต่อโครงสร้างการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง กล่าวคือ ผู้ใช้น้ำมันเบนซินบางส่วนอาจเปลี่ยนมาใช้ดีเซลมากขึ้น จึงควรให้สำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (สพช.) ติดตามสถานการณ์การใช้น้ำมันเชื้อเพลิงของประเทศอย่างใกล้ชิด

มติของที่ประชุม

1. ให้เพิ่มประสิทธิภาพในการใช้พลังงาน โดยเร่งรัดการดำเนินการตามแผนอนุรักษ์พลังงานให้มีประสิทธิภาพ และมีผลเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น ดังนี้

1.1 เร่งดำเนินการอนุรักษ์พลังงานในโรงงานควบคุมและอาคารควบคุม และส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานในอาคารของรัฐ

1.2 ส่งเสริมให้มีการอนุรักษ์พลังงานในโรงงานและอาคารทั่วไปที่ไม่ได้เป็นโรงงานควบคุมและอาคารควบคุม ซึ่งเป็นโรงงานและอาคารขนาดกลางและขนาดเล็ก

1.3 ส่งเสริมให้มีการใช้วัสดุอุปกรณ์และเครื่องจักรที่มีประสิทธิภาพในการใช้พลังงานสูง ตลอดจนส่งเสริมระบบตลาดให้สามารถเข้ามารองรับการดำเนินงานตามแผนอนุรักษ์พลังงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.4 เร่งรัดให้มีการกำหนดมาตรฐานประสิทธิภาพการใช้พลังงานสำหรับเครื่องจักร อุปกรณ์ และวัสดุที่ใช้ไฟฟ้า และกำหนดมาตรฐานประสิทธิภาพการใช้พลังงานขั้นต่ำ รวมทั้ง การติดฉลากแสดงระดับประสิทธิภาพการใช้พลังงาน และส่งเสริมให้มีการจัดตั้งศูนย์ทดสอบประสิทธิภาพพลังงานที่มีมาตรฐาน

1.5 เร่งดำเนินการอนุรักษ์พลังงานและส่งเสริมการใช้พลังงานในสาขาขนส่ง โดยมีมาตรการดังนี้

1.5.1 มาตรการระยะสั้น

(1) สร้างตัวอย่างที่ดีแก่สังคมในการประหยัดพลังงาน ให้ข้าราชการและผู้นำทางสังคมทำตัวเป็นตัวอย่าง และประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ ส่งเสริม ยกย่องชุมชนหรือองค์กรที่ประสบความสำเร็จในการลดการใช้พลังงานในสาขาขนส่ง

(2) ลดจำนวนรถยนต์บนถนน กระตุ้นให้ประชาชนทราบถึงการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพและประหยัดจะช่วยลดทั้งการลงทุนในการจัดหาพลังงานและค่าใช้จ่ายทางด้านเชื้อเพลิงของประเทศ โดยให้สำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (สพช.) ภายใต้โครงการรวมพลังหารสองทำการรณรงค์ผ่านสื่อและกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกับ กรุงเทพมหานคร (กทม.) สำนักงานคณะกรรมการจัดระบบการจราจรทางบก (สจร.) และจังหวัดที่มีการจราจรหนาแน่น เพื่อจูงใจให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการเดินทางโดยใช้พาหนะร่วมกันไปที่หมายเดียวกันหรือใกล้เคียงกัน (Car Pool) เดินทางโดยใช้จักรยานหรือบริการขนส่งมวลชนในการเดินทาง ลดการเดินทางด้วยการติดต่อสื่อสารลักษณะอื่นแทน เช่น โทรศัพท์ โทรสาร ไปรษณีย์ หรือการใช้บริการส่งเอกสารและวัสดุแทนการส่งด้วยตนเอง

(3) จัดการจราจร ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน เช่น สจร. และ กทม. ในการให้สิทธิลดภาระและรถยนต์ส่วนบุคคลที่มีผู้โดยสารตั้งแต่ 3 คนขึ้นไป ได้สิทธิใช้เส้นทางด่วน กำหนดพื้นที่ขึ้นในของ กทม. ที่ผู้ใช้รถจะต้องเสียค่าผ่านทาง เพื่อให้มีการเปลี่ยนมาใช้บริการลดภาระมากขึ้นในการเข้าเมือง จัดทำทางวิ่งจักรยานดทางด่วน และบนทางเท้าที่สามารถทำได้

(4) วางแผนก่อนเดินทาง ให้ สพช. สจร. และ กทม. เผยแพร่การให้ความรู้ความเข้าใจกับผู้ใช้รถพิจารณาและตรวจสอบความจำเป็นในการเดินทาง วางแผนการเดินทางเพื่อกำหนดเส้นทางและช่วงเวลาการเดินทางถึงที่หมายอย่างเหมาะสม หลีกเลี่ยงและลดการเดินทางในช่วงเวลาเร่งด่วน

(5) บำรุงรักษารถยนต์ สนับสนุนให้มีการตรวจวัดสภาพและปรับแต่งระบบควบคุมเครื่องยนต์ให้ถูกต้องตามคุณลักษณะของรถ เพื่อให้การทำงานของเครื่องยนต์ดีขึ้น ส่งผลให้สิ้นเปลืองพลังงานน้อยลง สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการใช้เชื้อเพลิงได้ประมาณ 10% โดยพิจารณาให้กองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานส่งเสริมให้เกิดธุรกิจบริการตรวจวัดสภาพเครื่องยนต์ โดยร่วมมือกับหน่วยงานหรือองค์กรหลัก เช่น การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย (ปตท.) กรมการขนส่งทางบก หรือสถานบริการน้ำมันที่สามารถให้บริการตรวจวัดสภาพและปรับแต่งระบบควบคุมเครื่องยนต์ให้ถูกต้อง นอกจากนั้น ให้ สพช. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทำการประชาสัมพันธ์กระตุ้นเจ้าของรถยนต์ให้ตระหนักถึงประโยชน์ที่ได้รับหากรู้จักดูแลบำรุงรักษา ตรวจซ่อมเครื่องยนต์และรถอย่างสม่ำเสมอ เช่น การตรวจดูลมยางรถยนต์ให้มีความดันพอเหมาะกับการใช้งาน การเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง ไล่กรองน้ำมันเครื่อง ไล่กรองน้ำมันเชื้อเพลิง และไล่กรองอากาศอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งจะส่งผลให้มีการเผาไหม้ที่สมบูรณ์ การทำงานของเครื่องยนต์มีประสิทธิภาพ และไม่สิ้นเปลืองน้ำมันเชื้อเพลิง

(6) ใช้รถยนต์ถูกวิธี สนับสนุนกรมการขนส่งทางบก หรือองค์กรที่เกี่ยวข้องในการฝึกอบรมสร้างความรู้ความเข้าใจกับผู้ขับรถเพื่อให้ทราบถึงวิธีการใช้รถยนต์อย่างถูกวิธี ซึ่งเป็นเรื่องที่สามารถปฏิบัติได้โดยไม่ต้องลงทุนเพิ่ม แต่ยังได้รับประโยชน์เป็นเงินที่ประหยัดค่าน้ำมันได้ เช่น ไม่เร่งเครื่องยนต์เมื่อเริ่มออกเดินทาง ขับเคลื่อนด้วยความเร็วสม่ำเสมอ เลือกขับที่ความเร็ว 60-80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เพื่อลดการสึกหรอ และเพื่อให้มีการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ เลือกใช้เกียร์ความเร็วและความเร็วรอบที่สอดคล้องกัน หลีกเลี่ยงการติดตั้งอุปกรณ์เสริมหรือตกแต่งที่จะทำให้เครื่องยนต์ทำงานหนักขึ้น หรือ

ทำให้เกิดการต้านลมขณะเดินทาง หลีกเลี่ยงและลดการบรรทุกสัมภาระสิ่งของที่ไม่จำเป็นในการเดินทางเพื่อลดน้ำหนักของรถ เลือกใช้น้ำมันเชื้อเพลิงที่เหมาะสมให้เกิดการเผาไหม้ที่สะอาด และสอดคล้องกับชนิดของเครื่องยนต์ เพื่อให้เครื่องยนต์ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพลดการสูญเสียพลังงาน เช่น ไม่ใช้น้ำมันที่มีออกเทนสูงเกินความจำเป็นของเครื่องยนต์

1.5.2 มาตรการระยะปานกลาง

(1) ร่วมมือและสนับสนุนองค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพในการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการของรถเมล์ และเร่งรัดให้การก่อสร้างระบบขนส่งมวลชนต่างๆ ให้เสร็จตามเวลาที่กำหนด

(2) ปรับเปลี่ยนแนวทางในการให้การสนับสนุนและการเก็บภาษี เพื่อให้เกิดการใช้รถสาธารณะให้มากที่สุด ผู้ที่ต้องการใช้รถยนต์ส่วนบุคคลจะต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น รถส่วนบุคคลจะต้องเสียภาษีในการจดทะเบียนและภาษีป้ายวงกลมสูงขึ้นตามขนาดและประสิทธิภาพการใช้พลังงานของเครื่องยนต์ นอกจากนั้นเจ้าของรถส่วนตัวจะต้องเสียภาษีน้ำมันสูงขึ้นด้วย

(3) ส่งเสริมการขายรถยนต์ประสิทธิภาพสูง โดยอาจใช้เงินจากกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานสนับสนุนการประชาสัมพันธ์เพื่อจูงใจให้มีการติดฉลากหรือโฆษณาประชาสัมพันธ์รถยนต์ประสิทธิภาพสูง

(4) ให้กองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานสนับสนุนสถาบันการศึกษา ค้นคว้า วิจัย และพัฒนาต้นแบบของยานพาหนะหรืออุปกรณ์ประกอบยานพาหนะที่มีการใช้เชื้อเพลิงที่มีประสิทธิภาพ

(5) ส่งเสริมการใช้เชื้อเพลิงที่สะอาด เช่น ก๊าซธรรมชาติอัด (Compressed Natural Gas : CNG) ในรถประจำทางและรถขนส่งมวลชนหรือการใช้ยานพาหนะที่สามารถเปลี่ยนชนิดเชื้อเพลิงได้ เช่น Hybrid Vehicles หรือยานพาหนะอื่นที่ประหยัดพลังงานหรือก่อให้เกิดมลพิษน้อยในเขตเมืองเพื่อช่วยลดมลภาวะทางอากาศ

1.5.3 มาตรการระยะยาว

(1) สนับสนุนกรมการผังเมืองให้มีการนำผังเมืองที่มีผลต่อการลดความต้องการในการเดินทางมาใช้อย่างจริงจัง ผังเมืองดังกล่าวเป็นผังที่ทำให้บ้าน โรงเรียน และที่ทำงานอยู่ใกล้กัน

(2) ร่วมมือกับกระทรวงศึกษาธิการในการปรับปรุงคุณภาพของโรงเรียนให้ใกล้เคียงกันจะเป็นผลให้ผู้ปกครองส่งนักเรียนเรียนในโรงเรียนใกล้บ้าน ลดความต้องการในการเดินทาง และเพิ่มคุณภาพชีวิต

1.6 ส่งเสริมมาตรการอนุรักษ์พลังงานในสาขาเกษตร โดย

(1) สนับสนุนกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ให้ศึกษาโครงสร้างการใช้พลังงานเชิงพาณิชย์ และพลังงานแบบดั้งเดิมในสาขาการเพาะปลูก สาขาการประมง และการเกษตรอื่นๆ และแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต

(2) ร่วมมือและสนับสนุนสถาบันการศึกษาปรับปรุงพัฒนาการของเครื่องจักรเครื่องยนต์ในการเกษตรให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เช่น รถแทรกเตอร์ รถไถนา 2 ล้อ ระเบิดวิดน้ำ เครื่องสูบน้ำ และเครื่องพ่นยาปราบศัตรูพืช เป็นต้น

(3) ส่งเสริมให้องค์กรบริหารส่วนท้องถิ่นมีการใช้ระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์และเครื่องสกัดสารกำจัดศัตรูพืชพลังงานแสงอาทิตย์ เพื่อลดปริมาณการใช้เครื่องยนต์ดีเซล

1.7 ส่งเสริมและรณรงค์ให้เกิดการตื่นตัวต่อการประหยัดพลังงานในระดับชาติ โดยดำเนินการประชาสัมพันธ์เพื่อกระตุ้นให้ประชาชนทุกระดับทั่วประเทศเกิดกระแสนความร่วมมือในการอนุรักษ์พลังงาน และสร้างจิตสำนึกด้านการอนุรักษ์พลังงานให้กับกลุ่มเป้าหมายทุกกลุ่มอย่างต่อเนื่อง

ทั้งนี้ ให้ใช้เงินกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของหน่วยงานต่างๆ ซึ่งไม่ได้รับการจัดสรรค่าใช้จ่ายส่วนนี้จากงบประมาณปกติ หรือได้รับแต่ไม่เพียงพอที่จะใช้พัฒนางานให้สำเร็จได้อย่างจริงจัง หรืออาจให้เป็นค่าใช้จ่ายสมทบเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายทั่วไปในการจัดซื้อจัดหาอุปกรณ์ ครุภัณฑ์ และค่าใช้จ่ายอื่นๆ รวมทั้งจัดหาบุคลากร หรือที่ปรึกษาเพิ่มเติม เพื่อให้สามารถดำเนินงานและประสานกับหน่วยงานอื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

อนึ่ง ในการประชุมครั้งนี้ ที่ประชุมได้มีมติเห็นชอบแผนอนุรักษ์พลังงาน และแนวทางหลักเกณฑ์ เงื่อนไข และลำดับความสำคัญของการใช้เงินกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน ในปีงบประมาณ 2543-2547 โดยให้มีการปรับปรุงแผนอนุรักษ์พลังงานให้สอดคล้องกับมติคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติในข้อ 1.1-1.7 ด้วย เพื่อให้การดำเนินงานตามแผนอนุรักษ์พลังงานมีผลเป็นรูปธรรมมากขึ้น (รายละเอียดตามเอกสารแนบ 1)

2. ให้มีการเลือกใช้พลังงาน ดังนี้

2.1 ส่งเสริมการใช้น้ำมันเบนซินให้ถูกประเภทสอดคล้องกับความต้องการของเครื่องยนต์ และมอบหมายให้กระทรวงพาณิชย์ (กรมทะเบียนการค้า) สพช. และ ปตท. รับผิดชอบดำเนินการเจรจากับผู้ค้าน้ำมันในการลดค่าออกเทนของน้ำมันเบนซินพิเศษจากออกเทน 97 เหลือ 95 และเบนซินธรรมดาจากออกเทน 92 เหลือ 91 ตามมาตรฐานของทางราชการ เพื่อลดความสูญเสียต่อเศรษฐกิจของประเทศโดยรวม

2.2 ลดการใช้น้ำมันเตาและดีเซลในการผลิตไฟฟ้า โดยให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ดำเนินการดังนี้

- (1) ให้ใช้ก๊าซธรรมชาติเพิ่มมากขึ้นในโรงไฟฟ้าบางปะกง และพระนครใต้
- (2) เร่งรัดการติดตั้งหน่วยกำจัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (FGD) ของโรงไฟฟ้าแม่เมาะ เครื่องที่ 4-7 ให้แล้วเสร็จ และสามารถใช้งานได้ในเดือนมกราคม 2543
- (3) ให้จัดหาถ่านลิกไนต์คุณภาพสูง (กัมมะถันต่ำ) จากภาคเอกชนมาใช้ในโรงไฟฟ้าแม่เมาะอย่างเต็มที่ ซึ่งเป็นเชื้อเพลิงที่มีราคาถูกกว่าเชื้อเพลิงชนิดอื่นๆ ในการผลิตไฟฟ้า
- (4) ให้มีการรับซื้อไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าพลังน้ำจาก สปป.ลาว เพิ่มขึ้น ได้แก่ โครงการน้ำเทิน-หินบุน ห้วยเหาะ น้ำมิม และเซเสด
- (5) ให้มีการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนรายใหญ่ (IPP) และรายเล็ก (SPP) ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ ถ่านหิน หรือพลังงานนอกูปแบบเป็นเชื้อเพลิงเพิ่มขึ้น

2.3 ส่งเสริมให้มีการใช้พลังงานหมุนเวียนให้มากขึ้น ได้แก่ พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานลม พลังงานชีวมวล และการแปรรูปจากมูลฝอยโดยเฉพาะเพื่อการผลิตกระแสไฟฟ้า โดยใช้กองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานให้การสนับสนุนการดำเนินการดังกล่าว เพื่อช่วยลดการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง

2.4 ในระยะยาวให้มีการกระจายแหล่งและชนิดของเชื้อเพลิง เพื่อความมั่นคงในการจัดหาเชื้อเพลิงของประเทศ การพึ่งพาเชื้อเพลิงชนิดใดชนิดหนึ่งมากเกินไปจะก่อให้เกิดความเสี่ยงในการจัดหาเชื้อเพลิงให้แก่ประเทศ และเนื่องจากถ่านหินเป็นเชื้อเพลิงที่มีแหล่งสำรองอยู่มาก และกระจายอยู่ตามภูมิภาคต่างๆ ทั่วโลก รวมทั้ง ราคาค่อนข้างมีเสถียรภาพ ถ่านหินจึงน่าจะเป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าของประเทศในอนาคต ซึ่งจะช่วยลดการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าลงได้

3. กำหนดแนวทางในการตรึงราคาก๊าซปิโตรเลียมเหลว เพื่อให้มีผลกระทบต่อผู้บริโภคน้อยที่สุด โดย

- 3.1 ใช้กองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงจ่ายชดเชยเพื่อตรึงราคาขายปลีกก๊าซปิโตรเลียมเหลว
- 3.2 ปรับหลักเกณฑ์ในการกำหนดราคา ณ โรงกลั่น/ราคานำเข้าลดลงจากระดับปัจจุบัน (ซึ่งเท่ากับราคาปิโตรมิน+0\$) หากราคาก๊าซฯ ยังคงปรับตัวสูงขึ้นจากปัจจุบันอีกจนถึงระดับที่กองทุนฯ ไม่สามารถรับการชดเชยต่อไปได้

3.3 หลังจากดำเนินการตามข้อ 3.1-3.2 แล้ว หากกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงยังไม่สามารถรับภาระการชดเชยราคาก๊าซปิโตรเลียมเหลวได้ ให้ดำเนินการปรับเพิ่มราคาขายส่งและราคาขายปลีกก๊าซปิโตรเลียมเหลว

4. เพื่อเป็นการลดต้นทุนในการผลิตไฟฟ้า ให้ กฟผ. สามารถใช้น้ำมันเตากำมะถันไม่เกิน 1.0% และค่าแอสฟัลท์ในระดับปกติมาใช้ในโรงไฟฟ้าพระนครเหนือได้ ทั้งนี้โดยความเห็นชอบของกรมควบคุมมลพิษ

5. เร่งรัดการแก้ไขปัญหาการลักลอบนำเข้าน้ำมันเชื้อเพลิง ดังนี้

5.1 เพิ่มความเข้มในการตรวจการณ์ทางทะเล โดยให้กองกำกับ 1-5 กองตรวจนำออกตรวจสอบและพิสูจน์ทราบเรือประมงที่แล่นอยู่ในทะเลอาณาเขตและเขตต่อเนื่อง (ช่วง 0-24 ไมล์ทะเลจากชายฝั่ง) ทั้งฝั่งอันดามันและอ่าวไทย เพื่อตัดโอกาสมิให้ลักลอบนำน้ำมันจากเรือประมงดัดแปลงจำหน่ายให้กับเรือประมงหรือนำขึ้นฝั่ง

5.2 ตรวจสอบแพปลา และสถานบริการชายฝั่งโดยให้ชุดปฏิบัติการทางบกศูนย์ป้องกันและปราบปรามการลักลอบนำเข้าน้ำมันเชื้อเพลิงโดยมีขอบด้วยกฎหมาย (ศปนม.) เน้นตรวจสอบบริเวณแพปลา และสถานบริการชายฝั่งเป้าหมายมิให้มีการขนถ่ายหรือลักลอบนำขึ้นฝั่งทุก รูปแบบ

5.3 ตรวจสอบผู้ต่อเรือ เพื่อป้องกันปราบปรามมิให้ทำการต่อเรือประมงดัดแปลงเป็นเรือบรรทุกน้ำมันเพื่อใช้ในการลักลอบนำน้ำมันเชื้อเพลิงหลีกเลี่ยงภาษีเข้ามาในราชอาณาจักร

5.4 ฝ้าติดตามโรงกลั่น ผู้ผลิตสารละลายไฮโดรคาร์บอน (โซลเว้นท์) ตัวแทนนายหน้า (Jobber) และผู้ใช้สารละลายโซลเว้นท์ปลายทาง มิให้นำสารโซลเว้นท์ออกนอกระบบไปปลอมปนกับน้ำมันเชื้อเพลิงที่จำหน่ายในสถานบริการ

5.5 ตรวจสอบสถานบริการน้ำมันเชื้อเพลิงริมน้ำ และทำเทียบเรือบริเวณปากอ่าวไทย ลำน้ำเจ้าพระยา และลำน้ำท่าจีนเพื่อป้องกันปราบปรามมิให้นำน้ำมันเชื้อเพลิงที่ยกเว้นภาษี เช่น น้ำมันเชื้อเพลิงที่เติมให้กับเรือสินค้าต่างประเทศออกมาขายในสถานบริการ

6. ส่งเสริมให้มีการใช้ก๊าซธรรมชาติในภาคคมนาคมขนส่งมากขึ้น โดยสนับสนุนการขยายจำนวนยานยนต์ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ได้แก่ รถโดยสารประจำทางของ ขสมก. รถบรรทุก รถแท็กซี่ และรถยนต์ส่วนบุคคล เป็นต้น ซึ่งนอกจากจะเป็นการช่วยลดต้นทุนการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงแล้ว ยังช่วยลดปัญหามลพิษในอากาศได้อีกด้วย เนื่องจากก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงที่สะอาด โดยรัฐควรให้การส่งเสริมโดยการจัดหาเงินอุดหนุนเบี้ยต่ำในการลงทุน ยกเว้นภาษีนำเข้าอุปกรณ์การดัดแปลงเครื่องยนต์ ถังก๊าซ และอุปกรณ์ที่ใช้ในสถานบริการก๊าซฯ และใช้เงินกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานให้การสนับสนุน เช่น การให้เงินสนับสนุนแก่เจ้าของรถที่มีความประสงค์จะดัดแปลงเครื่องยนต์มาใช้ก๊าซธรรมชาติ เป็นต้น และหากเอกชน

สนใจลงทุนในอุตสาหกรรมดัดแปลงรถยนต์ หรือจัดตั้งสถานบริการก๊าซฯ ควรได้รับสิทธิประโยชน์ที่จะได้รับการส่งเสริมการลงทุนด้วย โดยมอบหมายให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการ ดังนี้

6.1 มอบหมายให้ ปตท. เร่งรัดการดำเนินการตามแผนการขยายการใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในภาคขนส่งตามที่กำหนดไว้แล้ว (รายละเอียดตามเอกสารแนบ 2)

6.2 มอบหมายให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงการคลัง กระทรวงคมนาคม สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน และสำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ ให้การสนับสนุนในส่วนที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การดำเนินการส่งเสริมการขยายการใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในภาคขนส่งบรรลุผลสำเร็จ

7. ให้มีการเจรจาปรับลดราคา ณ โรงกลั่น ดังนี้

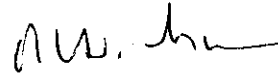
7.1 มอบหมายให้ ปตท. รับไปเจรจากับโรงกลั่นน้ำมันเพื่อปรับลดราคา ณ โรงกลั่นของน้ำมันเชื้อเพลิงเพื่อให้ราคาน้ำมันที่โรงกลั่นจำหน่ายในประเทศลดลงมาอยู่ในระดับที่ใกล้เคียงกับราคาส่งออก (Export Parity) ทั้งนี้เนื่องจาก ในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมา กำลังการผลิตน้ำมันสำเร็จรูปของประเทศมีมากเกินไป ปริมาณความต้องการทำให้มีน้ำมันเหลือต้องส่งออก ซึ่งราคาส่งออกส่วนใหญ่จะต่ำกว่าราคาที่ขายภายในประเทศ

7.2 มอบหมายให้ ปตท. รับไปเจรจากับโรงกลั่นน้ำมันเพื่อลดราคาน้ำมันเตาที่จำหน่ายให้ กฟผ. เพื่อให้ราคาน้ำมันเตาอยู่ในระดับไม่สูงกว่าราคาที่สามารนำเข้าได้จากสิงคโปร์

8. มอบหมายให้กระทรวงคมนาคมรับไปดำเนินการตรึงราคาค่าโดยสารสำหรับรถโดยสารประจำทางของ ขสมก. รถไฟ และรถโดยสารของบริษัท ขนส่ง จำกัด รวมทั้ง ให้พิจารณาลดค่าธรรมเนียมที่เก็บจากรถร่วมบริการเพื่อเป็นการลดต้นทุนของผู้ประกอบการ โดยให้พิจารณาร่วมกับกระทรวงการคลังในการพิจารณาหารายได้ส่วนอื่นมาชดเชย

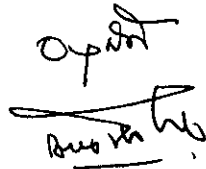
9. มอบหมายให้กระทรวงการคลังรับไปดำเนินการปรับลดภาษีสรรพสามิตน้ำมันดีเซล 0.42 บาท/ลิตร เป็นการชั่วคราว มีระยะเวลา 3 เดือน โดยเริ่มตั้งแต่วันที่ 6 ตุลาคม 2542 ถึงวันที่ 5 มกราคม 2543 และให้กระทรวงการคลังรับไปจัดทำข้อเสนอในการจัดเก็บภาษีอื่นมาชดเชยรายได้ที่ขาดหายไปจากการลดภาษีสรรพสามิตน้ำมันดีเซล เช่น การเพิ่มภาษีป้ายทะเบียนรถยนต์ เป็นต้น แล้วนำเสนอคณะรัฐมนตรีต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความเห็นชอบ และนำเสนอคณะรัฐมนตรีในการประชุมในวันอังคารที่ 5 ตุลาคม 2542 เพื่อทราบและถือเป็นมติคณะรัฐมนตรีต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง



(นายปิยสวัสดิ์ อัมระนันท์)

เลขาธิการคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ
กรรมการและเลขานุการคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ

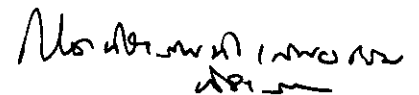


(นายชวน หลีกภัย)

นายกรัฐมนตรี
๕ ต.ค. ๕๒

๓๐.15/๑๔
ได้นำเสนอคณะรัฐมนตรี
เมื่อวันที่ ๕ ต.ค. ๒๕๔๒ ลงมติว่า
ทราบ (มติ ๑๐ ต.ค. ๕๒)
๕/๑๐/๕๒
/

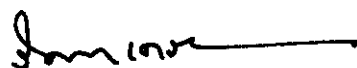
เรียน เลขาธิการฯ.



(นายสุภชัย พานิชภักดิ์)
รองนายกรัฐมนตรี
๕ ต.ค. ๕๒

กราบเรียน นาย.

ตามมติของ. ๒๐ ก.ค. ๕๒
ได้เสนอข้อเท็จจริง กพช. ให้พิจารณาแล้ว
เสนอมติให้ทราบทราบ ซึ่งสมควร อนุมัติ
เสนอมติ กพช. ให้ทราบทราบในอีก ๕ ต.ค. ๕๒





สำนักงานคณะกรรมการ นโยบายพลังงานแห่งชาติ
เลขรับ..... ๕๖๐๖
วันที่ 29 ก.ย. 2542
เวลา..... ๗.๓๐ น.

บันทึกข้อความ

สำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ โทร. 280 0951 หรือ 628 7745 ต่อ 106

ส่วนราชการ.....

ที่ นร 0905 /24๔๙

วันที่

๑๘

กันยายน 2542

เรื่อง แผนอนุรักษ์พลังงาน และแนวทาง หลักเกณฑ์ เงื่อนไข และลำดับความสำคัญของการใช้จ่ายเงิน
กองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน

เรียน รองนายกรัฐมนตรี (นายศุภชัย พานิชภักดิ์)

ประธานคณะกรรมการกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน

1 ความเป็นมา

1.1 พรบ. การส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535 ซึ่งมีผลบังคับใช้เป็นกฎหมายตั้งแต่วันที่ 3 เมษายน 2535 มีเจตนารมณ์ที่จะส่งเสริมให้เกิดวินัยในการอนุรักษ์พลังงานและให้มีการดำเนินการอนุรักษ์พลังงานในโรงงานและอาคาร

1.2 พรบ. ฉบับดังกล่าวได้กำหนดให้มีกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานขึ้น และแต่งตั้งคณะกรรมการกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน เพื่อกำกับดูแลการใช้จ่ายเงินกองทุนฯ ซึ่งมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อเป็นการสนับสนุนโรงงานควบคุมและอาคารควบคุมให้ดำเนินการอนุรักษ์พลังงานตามกฎหมาย แต่ในขณะเดียวกันก็กำหนดให้ช่วยเหลือผู้อื่นที่มีความประสงค์จะอนุรักษ์พลังงานได้ด้วย รวมทั้งการดำเนินการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพในการผลิต ส่งเสริมให้มีการนำพลังงานหมุนเวียนที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยมาใช้อย่างแพร่หลาย ส่งเสริมให้เกิดตลาดของสินค้าและบริการที่ช่วยและสนับสนุนการอนุรักษ์พลังงาน สนับสนุนการศึกษา วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีด้านพลังงานและการอนุรักษ์พลังงาน การประชาสัมพันธ์ การพัฒนาบุคลากร และเป็นค่าใช้จ่ายในการบริหารงาน ด้วย

1.3 ตามมาตรา 4(4) แห่ง พรบ.ฯ กำหนดให้คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) มีอำนาจหน้าที่ในการกำหนดแนวทาง หลักเกณฑ์ เงื่อนไข และลำดับความสำคัญของการใช้จ่ายเงินกองทุนฯ ตามที่คณะกรรมการกองทุนฯ เสนอ

1.4 กพช. ในการประชุมครั้งที่ 4/2537 (ครั้งที่ 47) เมื่อวันที่ 3 สิงหาคม 2537 ได้เห็นชอบในแผนอนุรักษ์พลังงาน และกำหนดแนวทาง หลักเกณฑ์ เงื่อนไข และลำดับความสำคัญของการใช้จ่ายเงินกองทุนฯ ตามวัตถุประสงค์แห่ง พรบ.ฯ มาตรา 25 และให้คณะกรรมการกองทุนฯ ที่ได้แต่งตั้งขึ้นตาม มาตรา 27 จัดสรรเงินกองทุนเพื่อใช้จ่ายตามวัตถุประสงค์ของแต่ละแผนงานและโครงการ ในช่วงปีงบประมาณ 2537-2542 ภายในวงเงินรวมทั้งสิ้น 19,286 ล้านบาท (หนึ่งหมื่นเก้าพันสองร้อยแปดสิบหกล้านบาทถ้วน)

1.5 แผนอนุรักษ์พลังงาน ในช่วงปีงบประมาณ 2537-2542 ประกอบด้วย 3 แผนงานรอง และ 10 โครงการหลัก และเพื่อเป็นการแบ่งเบาภาระของคณะกรรมการกองทุนฯ จึงได้มีการแต่งตั้ง คณะอนุกรรมการเพื่อกำกับดูแลแผนงานแต่ละแผนงาน พร้อมทั้งกำหนดให้มี 2 หน่วยงานหลัก รับผิดชอบ ในการดำเนินงาน ได้แก่ สำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (สพช.) และกรมพัฒนาและ ส่งเสริมพลังงาน (พพ.)

2. การดำเนินงานตามแผนอนุรักษ์พลังงาน ปีงบประมาณ 2538-2542

2.1 กระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ ได้ดำเนินการตราพระราชกฤษฎีกา กฎกระทรวง และประกาศ กระทรวงที่เกี่ยวกับโรงงานและอาคาร เสร็จเรียบร้อยแล้ว ดังนี้

กฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับอาคารควบคุม

1) พระราชกฤษฎีกากำหนดอาคารควบคุม พ.ศ. 2538 มีผลบังคับใช้วันที่ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2538

2) กฎกระทรวงที่เกี่ยวข้องกับอาคารควบคุม 3 ฉบับ มีผลบังคับใช้ เมื่อวันที่ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2538

ฉบับที่ 1 ว่าด้วยกำหนดมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการอนุรักษ์พลังงานในอาคาร ควบคุม

ฉบับที่ 2 ว่าด้วยกำหนดแบบและระยะเวลาการส่งข้อมูลเกี่ยวกับการใช้พลังงาน และการอนุรักษ์พลังงาน และกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการบันทึกข้อมูลการใช้พลังงาน และการติดตั้งหรือ เปลี่ยนแปลงเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่มีผลต่อการใช้พลังงานและการอนุรักษ์พลังงาน

ฉบับที่ 3 ว่าด้วยกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและระยะเวลาให้เจ้าของอาคารควบคุม จัดทำ ส่งเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงานของอาคารควบคุม และตรวจสอบและวิเคราะห์การปฏิบัติ ตามเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงาน

3) ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม 2 ฉบับ มีผลบังคับใช้เมื่อ วันที่ 17 กรกฎาคม พ.ศ. 2539

ฉบับที่ 1 เรื่องวิธีการจัดทำรายงานการตรวจสอบและวิเคราะห์การใช้พลังงานของ อาคารควบคุม ออกตามความในข้อ 3 (1) และ (2) แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ 3 (พ.ศ.2538) เพื่อให้วิธีการ จัดทำรายงานการตรวจสอบและวิเคราะห์การใช้พลังงานของอาคารควบคุมเป็นไปอย่างถูกต้องและมีมาตรฐาน เดียวกัน

ฉบับที่ 2 เรื่อง คำสัมประสิทธิ์การนำความร้อนของวัสดุ ค่าความต้านทานความร้อนของฟิล์มอากาศ ค่าความแตกต่างอุณหภูมิระหว่างภายในและภายนอกอาคาร สัมประสิทธิ์การบังแดดของหน้าต่าง และค่าตัวประกอบรังสีอาทิตย์ ที่ออกตามความในข้อ 6(1)(4) และข้อ 7(1)(3) แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ 1 ว่าด้วยกำหนดมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการอนุรักษ์พลังงานในอาคารควบคุม (พ.ศ. 2538) เพื่อกำหนดคำสัมประสิทธิ์ของวัสดุต่างๆ ที่จะนำมาใช้ในการคำนวณในเรื่องของการอนุรักษ์พลังงานเป็นไปอย่างถูกต้องและมีมาตรฐานเดียวกัน โดยมีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 17 กรกฎาคม 2539

4) ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่องหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนที่ปรึกษาด้านพลังงาน มีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 13 มิถุนายน พ.ศ. 2539

กฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับโรงงานควบคุม

1) พระราชกฤษฎีกากำหนดโรงงานควบคุม พ.ศ.2540 มีผลบังคับใช้แล้วเมื่อวันที่ 17 กรกฎาคม พ.ศ. 2540

โรงงานที่มีการใช้พลังงานจะเป็นโรงงานควบคุมตามลำดับ ดังนี้

- ปีที่ 1 ขนาด มากกว่า 10 MW มีผลบังคับใช้ วันที่ 17 กรกฎาคม 2540
- ปีที่ 2 ขนาด ตั้งแต่ 3 MW แต่ไม่เกิน 10 MW มีผลบังคับใช้ วันที่ 17 กรกฎาคม พ.ศ. 2541
- ปีที่ 3 ขนาด ตั้งแต่ 2 MW แต่ไม่เกิน 3 MW มีผลบังคับใช้ วันที่ 17 กรกฎาคม พ.ศ. 2542
- ปีที่ 4 ขนาด ตั้งแต่ 1 MW แต่ไม่เกิน 2 MW มีผลบังคับใช้ วันที่ 17 กรกฎาคม พ.ศ. 2543

2) กฎกระทรวงที่เกี่ยวข้องกับโรงงานควบคุม 2 ฉบับ มีผลบังคับใช้ วันที่ 17 กรกฎาคม พ.ศ. 2540

ฉบับที่ 1 เรื่อง กำหนดแบบและระยะเวลาการส่งข้อมูลเกี่ยวกับการผลิต การใช้พลังงานและการอนุรักษ์พลังงาน และกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการบันทึกข้อมูลการใช้พลังงาน และการติดตั้งหรือเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่มีผลต่อการใช้พลังงานและการอนุรักษ์พลังงาน

ฉบับที่ 2 เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและระยะเวลาให้เจ้าของโรงงานควบคุม กำหนดและส่งเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงานของโรงงานควบคุม และตรวจสอบและวิเคราะห์การปฏิบัติตามเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงาน

3) ประกาศกระทรวงฯ เรื่องหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนที่ปรึกษาด้านพลังงาน มีผลบังคับใช้ เมื่อวันที่ 17 กรกฎาคม พ.ศ. 2540

2.2 การดำเนินงานในช่วงที่ผ่านมามีคณะกรรมการกองทุนฯ และคณะอนุกรรมการฯ ได้อนุมัติเงินกองทุนฯ เพื่อสนับสนุนค่าใช้จ่ายของโครงการต่างๆ เป็นเงินทั้งสิ้น 6,237 ล้านบาท ซึ่งเงินที่ได้ใช้จ่ายจากกองทุนฯ ดังกล่าวนั้น ในส่วนงานที่ดำเนินการแล้วและสามารถประเมินศักยภาพการอนุรักษ์พลังงานได้อย่างชัดเจน คือ โครงการอาคารของรัฐ ที่ได้ดำเนินการไปแล้ว 573 อาคาร ภายใต้แผนงานภาคบังคับ และโครงการต่างๆ รวม 91 โครงการ ภายใต้แผนงานภาคความร่วมมือ ที่ได้ใช้จ่ายเงินไปแล้ว รวม 3,729 ล้านบาท ซึ่งคาดว่าจะก่อให้เกิดการอนุรักษ์พลังงาน และสามารถทดแทนพลังงานสิ้นเปลืองได้ คิดเป็นเงินประมาณ 525 ล้านบาท/ปี และสามารถชะลอการลงทุนในการสร้างโรงไฟฟ้าได้ คิดเป็นมูลค่า 2,115 ล้านบาท ทั้งนี้ยังไม่รวมถึงประโยชน์ที่ได้รับในส่วนที่ไม่สามารถประเมินศักยภาพการอนุรักษ์พลังงานและการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เป็นจำนวนเงินได้ เช่น การสร้างและเสริมประสิทธิภาพการอนุรักษ์พลังงานให้มีความพร้อมและชำนาญการทางเทคโนโลยีมากยิ่งขึ้น การปลูกจิตสำนึกให้มีการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นต้น

2.3 การดำเนินงานตามแผนอนุรักษ์พลังงาน ภายใต้การสนับสนุนจากกองทุนฯ ในช่วงปีงบประมาณ 2537-2542 ได้ใช้เงินจากกองทุนฯ ไปทั้งสิ้น 6,237 ล้านบาท โดยคาดว่าจะก่อให้เกิดการอนุรักษ์พลังงาน มีการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถทดแทนพลังงานสิ้นเปลืองได้ สรุปได้ดังนี้

	ภาคบังคับ	ภาคความร่วมมือ	สนับสนุน	รวม
1. งบประมาณที่กองทุนฯ สนับสนุน (ล้านบาท)	2,124	1,605	2,508	6,237
2. ความสามารถในการอนุรักษ์พลังงาน			**	
2.1 ด้านพลังงานไฟฟ้า				
- ทดแทนพลังงานไฟฟ้า				
ต่อปี (ล้านหน่วย/ปี)	88	51		139
ตลอดอายุโครงการ* (ล้านหน่วย)	1,320	298		1,618
จำนวนเงิน (ล้านบาท/ปี)	177	128		305
จำนวนเงินตลอดอายุโครงการ (ล้านบาท)	2,655	745		3,400
- ลดความต้องการพลังไฟฟ้า				
เมกกะวัตต์	33	14		47
เงินลงทุน (ล้านบาท)	1,485	630		2,115
2.2 ด้านพลังงานเชื้อเพลิง				
- ทดแทนพลังงานเชื้อเพลิง				
ต่อปี (ล้านลิตรน้ำมันดิบ/ปี)	-	26		26
ตลอดอายุโครงการ (ล้านลิตรน้ำมันดิบ)	-	357		357
จำนวนเงิน (ล้านบาท/ปี)	-	220		220
จำนวนเงินตลอดอายุโครงการ (ล้านบาท)	-	2,231		2,231

	ภาคบังคับ	ภาคความร่วมมือ	สนับสนุน	รวม
รวมความสามารถในการอนุรักษ์พลังงาน			**	
จำนวนเงิน (ล้านบาท/ปี)	177	348		525
จำนวนเงินตลอดอายุโครงการ* (ล้านบาท)	2,655	2,976		5,631
และลดความต้องการพลังไฟฟ้า				
เงินลงทุน (ล้านบาท)	1,485	630		2,115

หมายเหตุ * อายุการใช้งานตลอดโครงการ ตั้งแต่ 5 ปี 15 ปี และ 25 ปี

** แผนงานสนับสนุนไม่สามารถประมาณการความสามารถในการอนุรักษ์พลังงานเป็นจำนวนเลขได้

3. แผนอนุรักษ์พลังงาน และแนวทางการใช้จ่ายเงินกองทุนฯ ปีงบประมาณ 2543-2547

3.1 เนื่องจากแผนอนุรักษ์พลังงาน ปีงบประมาณ 2537-2542 กำลังจะสิ้นสุดลงในวันที่ 30 กันยายน 2542 คณะกรรมการกองทุนฯ จึงได้จัดทำแผนอนุรักษ์พลังงาน แนวทาง หลักเกณฑ์ เงื่อนไข และลำดับความสำคัญของการใช้จ่ายเงินกองทุนฯ ในช่วงปีงบประมาณ 2543-2547 เพื่อนำเสนอต่อ กพข. พิจารณา ดังรายละเอียดตามเอกสารแนบ 1-4 ประกอบด้วย

เอกสารแนบ 1 แผนอนุรักษ์พลังงาน แนวทาง หลักเกณฑ์ เงื่อนไข และลำดับความสำคัญของการใช้จ่ายเงิน กองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน ในช่วงปีงบประมาณ 2543-2547

ซึ่งประกอบด้วยส่วนต่างๆ 10 ส่วน ดังนี้

- ส่วนที่ 1 ความเป็นมา
- ส่วนที่ 2 พระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน และกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์พลังงาน
- ส่วนที่ 3 คณะกรรมการกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน
- ส่วนที่ 4 ผลการดำเนินงานตามแผนอนุรักษ์พลังงาน ปีงบประมาณ 2538-2542
- ส่วนที่ 5 ปัญหาอุปสรรคและการประเมินผลการดำเนินงาน
- ส่วนที่ 6 การศึกษาเชิงนโยบายเพื่อใช้ในการกำหนดแผนอนุรักษ์พลังงาน ระยะที่ 2
- ส่วนที่ 7 แนวทางการดำเนินงาน ปีงบประมาณ 2543-2547
- ส่วนที่ 8 แผนอนุรักษ์พลังงาน หลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีการในการให้การสนับสนุนจากกองทุนฯ ในช่วงปีงบประมาณ 2543-2547
- ส่วนที่ 9 เงินที่จัดสรรสำหรับใช้จ่ายในแผนงานอนุรักษ์พลังงาน ในช่วงปีงบประมาณ 2543-2547
- ส่วนที่ 10 สรุปผลที่คาดว่าจะได้รับ

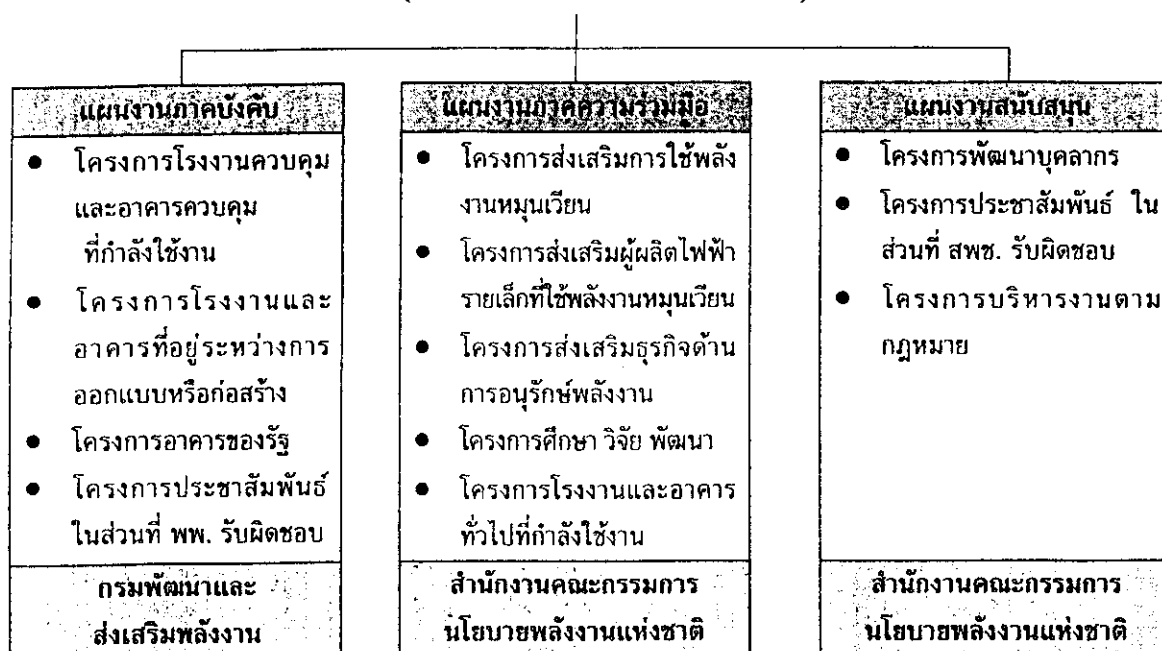
เอกสารแนบ 2 แผนงานภาคบังคับในช่วงปีงบประมาณ 2543-2547

เอกสารแนบ 3 แผนงานภาคความร่วมมือ ภายใต้แผนอนุรักษ์พลังงาน กองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน ในช่วงปีงบประมาณ 2543-2547

เอกสารแนบ 4 แผนงานสนับสนุน ภายใต้แผนอนุรักษ์พลังงาน กองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน ในช่วงปีงบประมาณ 2543-2547

3.2 แผนอนุรักษ์พลังงาน ในช่วงปีงบประมาณ 2543-2547 ประกอบด้วย 3 แผนงานรอง และ 12 โครงการหลัก ดังนี้

แผนงานอนุรักษ์พลังงาน
(ในช่วงปีงบประมาณ 2543-2547)



โดยหลักเกณฑ์ แนวทาง เงื่อนไข และการจัดลำดับความสำคัญของแผนอนุรักษ์พลังงาน ระยะที่ 2 ส่วนใหญ่แล้วยังเป็นไปตามแผนฯ เดิม แต่ทั้งนี้การเปลี่ยนแปลงในประเด็นใหญ่ มี 5 หัวข้อ ดังนี้

1) ปรับเปลี่ยนงบประมาณโครงการอาคารและโรงงานทั่วไป จากแผนงานภาคบังคับไปไว้ภายใต้แผนงานภาคความร่วมมือ เพื่อให้สอดคล้องกับแนวทางในการปฏิบัติงานในช่วงที่ผ่านมา และเป็นการเร่งรัดให้มีการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานในโรงงานขนาดกลางและขนาดย่อมให้เกิดผลอย่างจริงจัง โดยจัดสรรงบประมาณสำหรับดำเนินโครงการนี้ ในช่วงปี 2543-2547 ในวงเงินรวม 1,028 ล้านบาท

2) ปรับเปลี่ยนงบประมาณโครงการประชาสัมพันธ์ ในส่วนที่ พพ. รับผิดชอบ จากแผนงานสนับสนุนไปไว้ภายใต้แผนงานภาคบังคับ เพื่อให้สอดคล้องกับการดำเนินงานของแผนงานภาคบังคับ

3) การเพิ่ม “โครงการส่งเสริมผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กที่ใช้พลังงานหมุนเวียน” เป็นอีกโครงการหนึ่งภายใต้แผนงานภาคความร่วมมือ เพื่อเป็นการจูงใจให้ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กฯ เข้ามาร่วมผลิตและขายไฟฟ้า โดยใช้เงินจากกองทุนฯ สนับสนุนราคาซื้อขายไฟฟ้าที่ผลิตจากพลังงานหมุนเวียน โดยอาจจะออกประกาศเชิญชวนให้ผู้สนใจผลิตไฟฟ้าจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรเสนอราคาของไฟฟ้าในส่วนที่เพิ่มจากราคาซื้อขายในโครงการ SPP โดยผู้ที่เสนอราคาต่ำสุดและไม่เกินกว่าอัตราที่กำหนด จะเป็นผู้ได้รับการสนับสนุนจากกองทุนฯ ซึ่งอาจจะมีช่วงระยะเวลาสนับสนุน 5 ถึง 7 ปี โดยในระยะแรก (ช่วงปี 2543-2547) อาจจะทำโครงการในลักษณะร่องประมาณ 300 MW ก่อน โดยจัดสรรงบประมาณสำหรับดำเนินโครงการนี้ ในวงเงินรวม 2,060 ล้านบาท แล้วทำการประเมินผล เมื่อพบว่าเงื่อนไขของการดำเนินงาน ประเภทเชื้อเพลิง พื้นที่ที่เหมาะสม ควรเป็นอย่างไร จึงปรับแผนเสนอคณะกรรมการกองทุนฯ พิจารณาให้ดำเนินการในช่วงต่อไป

4) ดำเนินโครงการโรงงานและอาคารที่อยู่ระหว่างการออกแบบหรือก่อสร้าง จนถึงเดือนมีนาคม 2543 เท่านั้น และให้การสนับสนุนเฉพาะอาคารของรัฐที่อยู่ระหว่างการก่อสร้างเท่านั้น แล้วให้มีการประเมินผลโครงการเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการกองทุนฯ ในการพิจารณาให้ดำเนินการในช่วงต่อไป

5) ไม่จำกัดขอบเขตงานโครงการพลังงานหมุนเวียนและกิจกรรมการผลิตในชนบทไว้ที่ กิจกรรมขนาดเล็กที่ใช้พลังงานไฟฟ้าต่ำกว่า 300 kW และมีสถานที่ตั้งนอกเขตเทศบาลและสุขาภิบาล

3.3 นอกจากการเปลี่ยนแปลงในข้อ 3.2 แล้ว ยังได้มีการปรับแนวทางการใช้เงินจากกองทุนฯ เพื่อนำไปดำเนินการในโครงการต่างๆ ที่จะก่อให้เกิดการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ และมีประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น ซึ่งการปรับทิศทางและแนวทางต่างๆ นั้นมีรายละเอียดปรากฏในส่วนที่ 7 ของเอกสารแนบ 1 สรุปได้ดังนี้

1) ให้การสนับสนุนเจ้าของโรงงานควบคุมและอาคารควบคุมที่กำลังใช้งานอยู่ในปัจจุบัน ทั้งในด้านการวางแผนเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้พลังงาน และการลงทุนในการอนุรักษ์พลังงาน โดยจัดให้มีผู้รับผิดชอบด้านพลังงานประจำโรงงานควบคุมและอาคารควบคุม เพื่อให้มีการจัดทำข้อมูลปริมาณการผลิต การใช้ และการอนุรักษ์พลังงาน รวมถึงการติดตั้งหรือเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่มีผลต่อการใช้พลังงานและการอนุรักษ์พลังงาน เพื่อส่งรายงานให้ พพ. ทราบ โดยภายในช่วง 5 ปีนี้ พพ. มีเป้าหมายที่จะสนับสนุนการลงทุนตามเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงาน ในโรงงานควบคุม 875 แห่ง และอาคารควบคุม จำนวน 1,074 แห่ง ทั่วประเทศ

2) สนับสนุนการอนุรักษ์พลังงานในอาคารของรัฐที่มีความต้องการพลังไฟฟ้าสูงกว่า 100 กิโลวัตต์ และจะพิจารณาให้การสนับสนุนในอาคารที่มีการใช้พลังงานไฟฟ้าตั้งแต่ 150,000 หน่วยต่อปี จำนวน 800 แห่ง ประกอบด้วย โรงพยาบาล 350 แห่ง สถานศึกษา 350 แห่ง และส่วนราชการอื่นๆ 100 แห่ง

การดำเนินงานในช่วงต่อไปนี้ได้เปิดโอกาสให้หน่วยงานที่เป็นเจ้าของอาคารของส่วนราชการ และรัฐวิสาหกิจ ที่มีความต้องการและพร้อมที่จะดำเนินการศึกษา วางแผน ปรับปรุงแบบก่อสร้าง บริหารงาน และลงทุนในการอนุรักษ์พลังงานในอาคารของตนเอง สามารถยื่นคำขอรับการสนับสนุนจากกองทุนฯ เพื่อนำไปเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเองได้ด้วย

3) เพิ่มแผนงานที่เกี่ยวกับการให้การสนับสนุนและร่วมมือกับหน่วยงานของรัฐและเอกชนที่จะมีผลทำให้มีการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพในด้านการขนส่ง และการนำวัสดุกลับมาใช้ใหม่ ตลอดจนสนับสนุนให้เกิดตลาดของสินค้าและบริการที่ช่วยและสนับสนุนการอนุรักษ์พลังงาน เช่น การดำเนินการกำหนดมาตรฐานประสิทธิภาพการใช้พลังงาน สนับสนุนการใช้สัญลักษณ์ประหยัดพลังงาน (Green Labeling) เพื่อการขยายตลาดของเครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพการใช้พลังงานสูง เป็นต้น

4) สนับสนุนโครงการศึกษาวิจัยและสาธิตการนำวัสดุกลับมาใช้ใหม่ และการจัดการขยะที่ถูกวิธี ที่ใช้พลังงานน้อยและมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยด้วย

5) ขยายขอบเขตการศึกษาเชิงนโยบาย เช่น ด้านราคาพลังงาน การปรับโครงสร้างกิจการและตลาดพลังงานซึ่งจะส่งผลให้มีการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น การส่งเสริมการนำวัสดุกลับมาใช้ใหม่ การศึกษาเพื่อลดการใช้พลังงานในการผลิตสินค้า การจัดการด้านการจราจรและผังเมืองเพื่อการลดการใช้พลังงานในการขนส่ง นโยบายพลังงานและสิ่งแวดล้อม นโยบายภาษีเพื่อให้เกิดการอนุรักษ์พลังงาน เป็นต้น

6) กำหนดหัวข้องานวิจัยไว้ให้ชัดเจนยิ่งขึ้น เช่น การสนับสนุนงานวิจัยทางด้านศึกษาและพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมสาขาพลังงานชีวมวล การศึกษาความเหมาะสมและเพิ่มประสิทธิภาพเซลล์แสงอาทิตย์ และการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตเซลล์แสงอาทิตย์ การศึกษาความเหมาะสมในการใช้พลังงานแบบผสมผสานในพื้นที่ที่ห่างไกลหรือที่ไม่มีระบบสายส่งไฟฟ้าเข้าถึง การศึกษาสำรวจและปรับปรุงประสิทธิภาพการขนส่ง การศึกษามาตรการและแนวทางการดำเนินการที่เหมาะสมในการนำวัสดุเหลือใช้กลับมาใช้ใหม่ รวมทั้งมาตรการส่งเสริมโครงการฯ ทั้งในส่วนของภาคอุตสาหกรรมธุรกิจและบริการ และชุมชน การดำเนินโครงการนำร่องให้ประชาชนทั่วไปสามารถเห็นประโยชน์และวิธีการเพื่อให้มีกระบวนการนำกลับมาใช้ใหม่เกิดขึ้นอย่างกว้างขวาง เป็นต้น

7) กำหนดทิศทางโครงการพัฒนาบุคลากรให้ชัดเจนขึ้น ทั้งในด้านรายละเอียดของโครงการและกลุ่มเป้าหมาย เช่น การมุ่งเน้นที่จะสนับสนุนการสร้างนักวิจัยไทยให้สามารถนำภาคทฤษฎีไปสู่การปฏิบัติได้อย่างจริงจัง การสนับสนุนงานวิจัยที่เกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงานในกลุ่มอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อม การสนับสนุนให้มีการฝึกอบรมเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจในเรื่องการอนุรักษ์พลังงานในสาขาส่งให้กับผู้ที่เกี่ยวข้อง การณรงค์ปลูกจิตสำนึกและส่งเสริมการแยกขยะในชุมชนและอุตสาหกรรมเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ การจัดตั้งห้องปฏิบัติการด้านพลังงานและพลังงานหมุนเวียนเพื่อสนับสนุนการวิจัยและการเรียนการสอนในระดับบัณฑิตศึกษา นอกจากนั้นยังขยายผลการส่งเสริมการเรียนการสอนเรื่องการอนุรักษ์พลังงานในคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ การขยายผลและปรับโครงสร้างของโครงการจูงจูงให้มีความเข้มแข็งเพื่อสามารถดำเนินงานต่อไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ และยังสนับสนุนให้มีการวิจัยเชิงอนุรักษ์พลังงานด้วยวิธีแห่งภูมิปัญญาชาวบ้าน ที่สามารถนำไปประยุกต์และสร้างเสริมเป็นรายได้ที่มั่นคงให้กับชุมชน

การดำเนินงานในช่วงต่อไป กองทุนฯ จะสนับสนุนทุนการศึกษาทั้งในและต่างประเทศ เป็นจำนวน 45 ทุนต่อปี แบ่งเป็นทุนในประเทศ ระดับปริญญาเอก โท และตรี รวม 30 ทุน/ปี และทุนต่างประเทศระดับปริญญาเอก 5 ทุน/ปี และปริญญาโท 10 ทุน/ปี นอกจากนั้นยังเปิดโอกาสให้องค์กรที่ไม่มุ่งค้ากำไรสามารถขอรับการสนับสนุนจากกองทุนฯ ได้ด้วย โดยผู้จบการศึกษาไม่จำเป็นต้องกลับมารับราชการก็ได้

8) ปรับกลยุทธ์การประชาสัมพันธ์ในส่วนที่ สพช. รับผิดชอบ โดยจะมุ่งเน้นการประชาสัมพันธ์ความสำเร็จและความก้าวหน้าของโครงการต่างๆ ที่ได้รับการสนับสนุนจากกองทุนฯ ทั้งจากแผนงานภาคความร่วมมือ และโครงการพัฒนาบุคลากร ตลอดจนผลการวิจัยทั้งในเรื่องของเทคโนโลยีการอนุรักษ์พลังงาน และการใช้พลังงานหมุนเวียนในประเทศ การเชิดชูเกียรติแก่ผู้ขายสินค้าและบริการที่มีกระบวนการผลิต จัดส่ง และจัดการกับสิ่งเหลือใช้ที่สอดคล้องกับหลักการอนุรักษ์พลังงาน และยังคงรณรงค์ให้ประชาชนทั่วไปมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสถานการณ์พลังงาน ความจำเป็นในการอนุรักษ์พลังงาน และวิธีในการประหยัดพลังงานในประเด็นที่ลึกซึ้งที่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริงในชีวิตประจำวัน ด้วยการจูงใจจากประโยชน์ที่จะได้รับการประหยัดพลังงานที่มีต่อตนเอง สังคม สิ่งแวดล้อม และประเทศชาติ พร้อมทั้งเผยแพร่รณรงค์วิธีการอนุรักษ์พลังงานที่ได้ทำไปแล้วผ่านโครงการรวมพลังหารสองอย่างต่อเนื่องเพื่อต่อยอดและให้มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการใช้พลังงาน

นอกจากนั้น ในแต่ละปียังมีหัวข้อหลักที่จะมุ่งเน้นประชาสัมพันธ์ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ด้วย เช่น ในต้นปีงบประมาณ 2543 สพช. ต้องเร่งทำการประชาสัมพันธ์เรื่องการใช้น้ำมันอย่างมีประสิทธิภาพ โดยสะท้อนให้เห็นถึงราคาต้นทุนพลังงานที่แท้จริง เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่ราคาน้ำมันของประเทศได้ปรับตัวสูงขึ้นตามราคาน้ำมันในตลาดโลกและการเปลี่ยนแปลงเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐได้อ่อนตัวลงเพื่อกระตุ้นให้ประชาชนทราบถึงการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพและประหยัดจะช่วยลดทั้งการลงทุนในการจัดหาพลังงานและค่าใช้จ่ายทางด้านเชื้อเพลิงของประเทศ และยังช่วยประหยัดเงินตราต่างประเทศในภาวะที่ประเทศประสบปัญหาวิกฤตทางเศรษฐกิจอีกด้วย

3.4 ประมาณการความต้องการงบประมาณเพื่อจัดสรรเงินกองทุนฯ สำหรับแผนอนุรักษ์พลังงาน ปี
งบประมาณ 2543-2547 จำแนกตามแผนงานรองและโครงการหลัก ได้ดังนี้

หน่วย : ล้านบาท

ปีงบประมาณ	2543	2544	2545	2546	2547	รวม
แผนงานภาคบังคับ	3,727.84	3,764.84	4,199.34	2,883.34	2,445.94	17,021.30
1. โครงการอาคารของรัฐ	584.84	592.54	595.74	569.44	557.24	2,899.80
2. โครงการโรงงานควบคุมและอาคารควบคุม ที่กำลังใช้งาน	2,907.50	3,081.80	3,513.10	2,223.40	1,798.20	13,524.00
3. โครงการโรงงานและอาคารที่อยู่ระหว่าง ออกแบบหรือก่อสร้าง	145.00	-	-	-	-	145.00
4. โครงการประชาสัมพันธ์ ในส่วนที่ พพ. รับผิดชอบ	90.50	90.50	90.50	90.50	90.50	452.50
แผนงานภาคความร่วมมือ	691.00	1,075.00	1,201.00	1,481.00	1,974.00	6,422.00
5. โครงการส่งเสริมการใช้พลังงานหมุนเวียน	310.00	368.00	309.00	279.00	259.00	1,525.00
6. โครงการส่งเสริมผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กที่ใช้ พลังงานหมุนเวียน	-	110.00	294.00	552.00	1,104.00	2,060.00
7. โครงการส่งเสริมธุรกิจด้านการอนุรักษ์พลังงาน	216.00	123.00	149.00	146.00	107.00	741.00
8. โครงการศึกษา วิจัยและพัฒนา	165.00	217.00	192.00	247.00	247.00	1,068.00
9. โครงการโรงงานและอาคารทั่วไปที่กำลังใช้งาน	-	257.00	257.00	257.00	257.00	1,028.00
แผนงานสนับสนุน	1,062.91	1,163.19	1,155.82	1,136.67	1,148.71	5,667.31
10. โครงการพัฒนาบุคลากร	316.00	343.00	343.00	343.00	343.00	1,688.00
- พพ.	57.00	133.00	120.00	72.00	53.00	440.00
- หน่วยงานอื่น ๆ	259.00	210.00	223.00	271.00	285.00	1,248.00
11. โครงการประชาสัมพันธ์ ในส่วนที่ สพช. รับผิดชอบ	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	750.00
12. การบริหารงานตามกฎหมาย	596.91	670.19	662.82	643.67	655.71	3,229.31
- สพช.	112.05	100.00	105.95	113.50	120.65	552.15
- พพ.	484.12	569.27	555.89	529.19	534.08	2,672.55
- บก.	0.75	0.92	0.98	0.98	0.98	4.61
รวม	5,481.75	6,003.03	6,556.16	5,501.01	5,568.65	29,110.61

3.5 การดำเนินงานตามแผนอนุรักษ์พลังงาน ภายใต้การสนับสนุนจากกองทุนฯ ในช่วงปีงบประมาณ 2543-2547 ซึ่งมีวงเงินจำนวน 29,111.61 ล้านบาท คาดว่าจะก่อให้เกิดการอนุรักษ์พลังงาน มีการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถทดแทนพลังงานสิ้นเปลืองได้ สรุปได้ดังนี้

	ภาคบังคับ	ภาคความร่วมมือ	สนับสนุน	รวม
1. งบประมาณที่กองทุนฯ สนับสนุน (ล้านบาท)	17,021.30	6,422.00	5,667.31	29,110.61
2. ความสามารถในการอนุรักษ์พลังงาน *			***	
2.1 ด้านพลังงานไฟฟ้า				
- ทดแทนพลังงานไฟฟ้า				
ต่อปี (ล้านหน่วย/ปี)	2,540	4,482		7,022
ตลอดอายุโครงการ** (ล้านหน่วย)	38,100	38,098		76,198
จำนวนเงิน (ล้านบาท/ปี)	6,350	4,700		11,050
จำนวนเงินตลอดอายุโครงการ** (ล้านบาท)	95,250	39,946		135,196
- ลดความต้องการพลังไฟฟ้า				
เมกกะวัตต์	626	29		655
เงินลงทุน (ล้านบาท)	36,780	1,305		38,085
2.2 ด้านพลังงานเชื้อเพลิง				
- ทดแทนพลังงานเชื้อเพลิง				
ต่อปี (ล้านลิตรน้ำมันดิบ/ปี)	391	93		484
ตลอดอายุโครงการ** (ล้านลิตรน้ำมันดิบ)	5,865	788		6,653
จำนวนเงิน (ล้านบาท/ปี)	1,369	451		1,820
จำนวนเงินตลอดอายุโครงการ** (ล้านบาท)	20,535	3,834		24,369
รวมความสามารถในการอนุรักษ์พลังงาน				
จำนวนเงิน (ล้านบาท/ปี)	7,719	5,151		12,870
จำนวนเงินตลอดอายุโครงการ** (ล้านบาท)	115,785	43,780		159,565
และลดความต้องการพลังไฟฟ้า				
เงินลงทุน (ล้านบาท)	36,780	1,305		38,085

หมายเหตุ * โดยใช้ต้นทุนในการจำหน่ายไฟฟ้าต่อหน่วยที่ 2.5 บาทต่อกิโลวัตต์ชั่วโมง ซึ่งเป็นอัตราเฉลี่ยจากค่าไฟฟ้าของฝ่ายนโยบายเศรษฐกิจ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ของผู้ใช้ไฟประเภทกิจการขนาดเล็ก-ขนาดกลาง สำหรับค่าตัวแปรของต้นทุนพลังงานต่อหน่วยเป็น 1 TOE จะสามารถผลิตไฟฟ้าได้ 11,737 kWh ตาม Conversion Factor ของกรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน ปี 2540

** อายุการใช้งานตลอดโครงการ ตั้งแต่ 5 ปี 15 ปี และ 25 ปี

*** แผนงานสนับสนุนไม่สามารถประมาณการความสามารถในการอนุรักษ์พลังงานเป็นจำนวนเลขได้

4. ประเด็นเพื่อพิจารณา

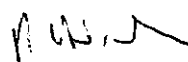
ตามมาตรา 4(4) แห่ง พรบ. การส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535 ได้กำหนดให้ กพข. มีหน้าที่กำหนดแนวทาง หลักเกณฑ์ เงื่อนไข และลำดับความสำคัญของการใช้จ่ายเงินกองทุนฯ ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ในมาตรา 25 คณะกรรมการกองทุนฯ ในการประชุมครั้งที่ 3/2542 (ครั้งที่ 18) เมื่อวันที่ 21 กันยายน 2542 จึงมีมติให้นำแผนอนุรักษ์พลังงาน แนวทาง หลักเกณฑ์ เงื่อนไข และลำดับความสำคัญของการใช้จ่ายเงินกองทุนฯ ในช่วงปีงบประมาณ 2543-2547 เสนอ กพข. พิจารณา ดังนี้

4.1 รับทราบผลการดำเนินงานตามแผนอนุรักษ์พลังงาน ปีงบประมาณ 2538-2542 ปัญหา อุปสรรคและการประเมินผลการดำเนินงาน การศึกษาเชิงนโยบายเพื่อใช้ในการกำหนดแผนอนุรักษ์พลังงาน ในช่วงปีงบประมาณ 2543-2547 และแนวทางการดำเนินงาน ในช่วงปีงบประมาณ 2543-2547 ตามที่ปรากฏในส่วนที่ 4- ส่วนที่ 7 ของเอกสารแนบ 1

4.2 ให้ความเห็นชอบแผนอนุรักษ์พลังงาน และแนวทาง หลักเกณฑ์ เงื่อนไขและลำดับความสำคัญของการใช้จ่ายเงินกองทุนฯ ตามที่ปรากฏในส่วนที่ 8 ของเอกสารแนบ 1

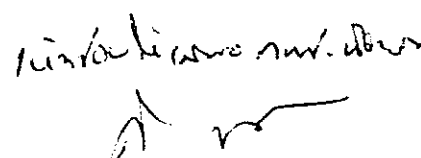
4.3 มอบหมายให้คณะกรรมการกองทุนฯ จัดสรรเงินกองทุนฯ สำหรับแผนงานและโครงการในปีงบประมาณ 2543-2547 ตามวงเงินในข้อ 3.4 (รายละเอียดตามที่ปรากฏในส่วนที่ 9 ของเอกสารแนบ 1) ซึ่งมีวงเงินรวม 29,110.61 ล้านบาท และให้คณะกรรมการกองทุนฯ มีอำนาจที่จะปรับปรุงแนวทาง หลักเกณฑ์ เงื่อนไขและลำดับความสำคัญของการใช้จ่ายเงินกองทุนฯ และการจัดสรรเงินตามแผนงานต่างๆ ได้ตามความจำเป็นและเหมาะสม ภายในวงเงินรวมดังกล่าว ทั้งนี้โดยสอดคล้องกับการขอรับการสนับสนุน เงินกองทุนฯ การจัดลำดับความสำคัญ ตลอดจนรายได้ของกองทุนฯ ด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและนำเสนอคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ ต่อไปด้วย จะขอคุณยิ่ง



(นายปิยสวัสดิ์ อัมระนันทน์)

เลขาธิการคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ
กรรมการและเลขานุการคณะกรรมการกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน



(นายสุชัย ทานิชภักดิ์)

รองเลขาธิการ
28 ก.ย. 42

โครงการขยายการใช้ก๊าซธรรมชาติในภาคการขนส่ง

โดย



การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย

กันยายน 2542

โครงการขยายการใช้ก๊าซธรรมชาติในภาคขนส่ง

◆ ความเป็นมา

- ประเทศไทยได้มีโครงการใช้ก๊าซธรรมชาติในภาคขนส่ง ตั้งแต่ปี 2536 โดย
 - ขสมก. ได้จัดซื้อรถโดยสารใช้ก๊าซฯ จำนวน 82 คัน (MAN 44 คัน, BENZ 38 คัน)
 - ปตท. ได้สร้างสถานีบริการก๊าซฯ 1 สถานีที่อุรุพงษ์ท่าทางรังสิต มีความสามารถจ่ายก๊าซฯ 1 ล้านลูกบาศก์ฟุต/วัน (เทียบเท่าน้ำมันดีเซล 820,000 ลิตร/เดือน)
- ปัจจุบันปตท. จำหน่ายก๊าซฯ ให้ขสมก. 0.6 ล้านลูกบาศก์ฟุต/วัน
- ราคาจำหน่ายเท่ากับ 70% ของราคาดีเซลจำหน่ายให้ขสมก.
(ณ ส.ค.42 เท่ากับ 169 บาท/ล้านบีทียู หรือประมาณ 6.2 บาท/ลิตร เทียบเท่าน้ำมันดีเซล ในขณะที่
ราคาขายปลีกดีเซล 9.3 บาท/ลิตร และราคาขายปลีกเบนซิน (formula gold) 12.8 บาท/ลิตร

โครงการขยายการใช้ก๊าซธรรมชาติในภาคขนส่ง

♦ วัตถุประสงค์โครงการ

- เพื่อขยายการจัดหาก๊าซธรรมชาติมาเป็นทางเลือกเชื้อเพลิงที่ใช้ในรถยนต์ประเภทต่างๆ ในการบรรเทา ปัญหามลพิษทางอากาศโดยเฉพาะในเขตกรุงเทพมหานคร และการขยายสถานีบริการก๊าซ
- เพื่อขยายการใช้ก๊าซธรรมชาติ ในภาคอุตสาหกรรมในการลดปัญหามลพิษจากโรงงานอุตสาหกรรมจากการขยายโครงข่ายท่อส่งก๊าซธรรมชาติ รอบเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล

♦ แนวทางดำเนินการ

- ส่งเสริมให้มีการขยายจำนวนรถยนต์ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง จากการทำหนดราคาจำหน่ายก๊าซฯ ต่ำกว่าเชื้อเพลิงอื่น (ประมาณ 70%และ50% ของราคาขายปลีกน้ำมันดีเซลและเบนซินตามลำดับ) โดย
 - ดัดแปลงเครื่องยนต์ดีเซลเป็นเครื่องยนต์ Diesel Dual-Fuel System
 - ดัดแปลงเครื่องยนต์เบนซินเป็นเครื่องยนต์ Bi-Fuel System
 - ขยายจำนวนรถที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเพียงอย่างเดียว (Dedicated NGV) ในกลุ่มรถโดยสารประจำทาง
 - เป้าหมาย : มีการดัดแปลงรถยนต์ดีเซล 5,000 คัน ภายในปี 2547
 - มีการดัดแปลงรถยนต์เบนซิน 5,000 คัน ภายในปี 2547
- มีการขยายจำนวนรถ Dedicated NGVของ ขสมก. 200 คัน ภายในปี 2547
- ขยายสถานีบริการก๊าซฯ ตามแนวท่อส่งก๊าซฯ ควบคู่ไปกับการขยายโครงข่ายท่อส่งก๊าซฯ ให้ครอบคลุมรอบเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล (Bangkok Ring)
 - เป้าหมาย : มีการขยายสถานีบริการก๊าซฯ 30 สถานี ภายในปี 2547

โครงการขยายการใช้ก๊าซธรรมชาติในภาคขนส่ง

◆ เทคโนโลยีการดัดแปลงเครื่องยนต์ให้ใช้ก๊าซเป็นเชื้อเพลิง

1) เครื่องยนต์ดีเซล : เครื่องยนต์ Diesel Dual Fuel System

หลักการทำงาน : เครื่องยนต์จะใช้น้ำมันดีเซลในช่วงแรกของการทำงาน เพื่อให้อุณหภูมิ

ของห้องเผาไหม้สูงพอที่จะทำให้ก๊าซฯ สามารถจุดระเบิดได้ในช่วงต่อมา

โดยอาศัยการควบคุมการจ่ายเชื้อเพลิงจากการติดตั้งอุปกรณ์ Conversion Kit และถึงก๊าซฯ เพิ่มเติม โดยจะสามารถใช้ก๊าซฯ ได้เฉลี่ย 70-90%

ค่าใช้จ่ายในการดัดแปลง : ประมาณ 282,000 บาทต่อคัน (รวมการนำเข้าและภาษีมูลค่าเพิ่ม)

2) เครื่องยนต์เบนซิน : เครื่องยนต์ Bi-Fuel System

หลักการทำงาน : เครื่องยนต์จะสามารถใช้เชื้อเพลิงได้ทั้งน้ำมันเบนซินและก๊าซฯ โดยอาศัย

การจุดระเบิดจากหัวเทียน โดยการจัดตั้งระบบจ่ายก๊าซฯและถึงก๊าซฯเพิ่มเติม

ค่าใช้จ่ายในการดัดแปลง : ประมาณ 38,000 บาทต่อคัน (รวมการนำเข้าและภาษีมูลค่าเพิ่ม)

โครงการขยายการใช้ก๊าซธรรมชาติในภาคขนส่ง

จำนวนรถยนต์จดทะเบียนทั่วประเทศ (ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2540)

		(หน่วย : พันคัน)	
		รวมทั่วประเทศ	กทม.
รถยนต์ใช้น้ำมันเบนซิน			
รถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 คน	1,812	1,156	
รถแท็กซี่	53	51*	
รวม	1,865	1,207	
รถยนต์ใช้น้ำมันดีเซล			
รถบรรทุก	612	110	
รถโดยสาร	93	25	
รถกระบะ	2,587	552	
รถยนต์รับจ้างสามล้อ	47	7	
รวม	3,339	694	
รถจักรยานยนต์	11,649	1,616	
รถยนต์ประเภทอื่นๆ	813	355	
รวมรถยนต์ทั้งหมดที่จดทะเบียน	17,666	3,872	

หมายเหตุ : * มีจำนวนรถแท็กซี่ที่ใช้ LPG อยู่ประมาณร้อยละ 10

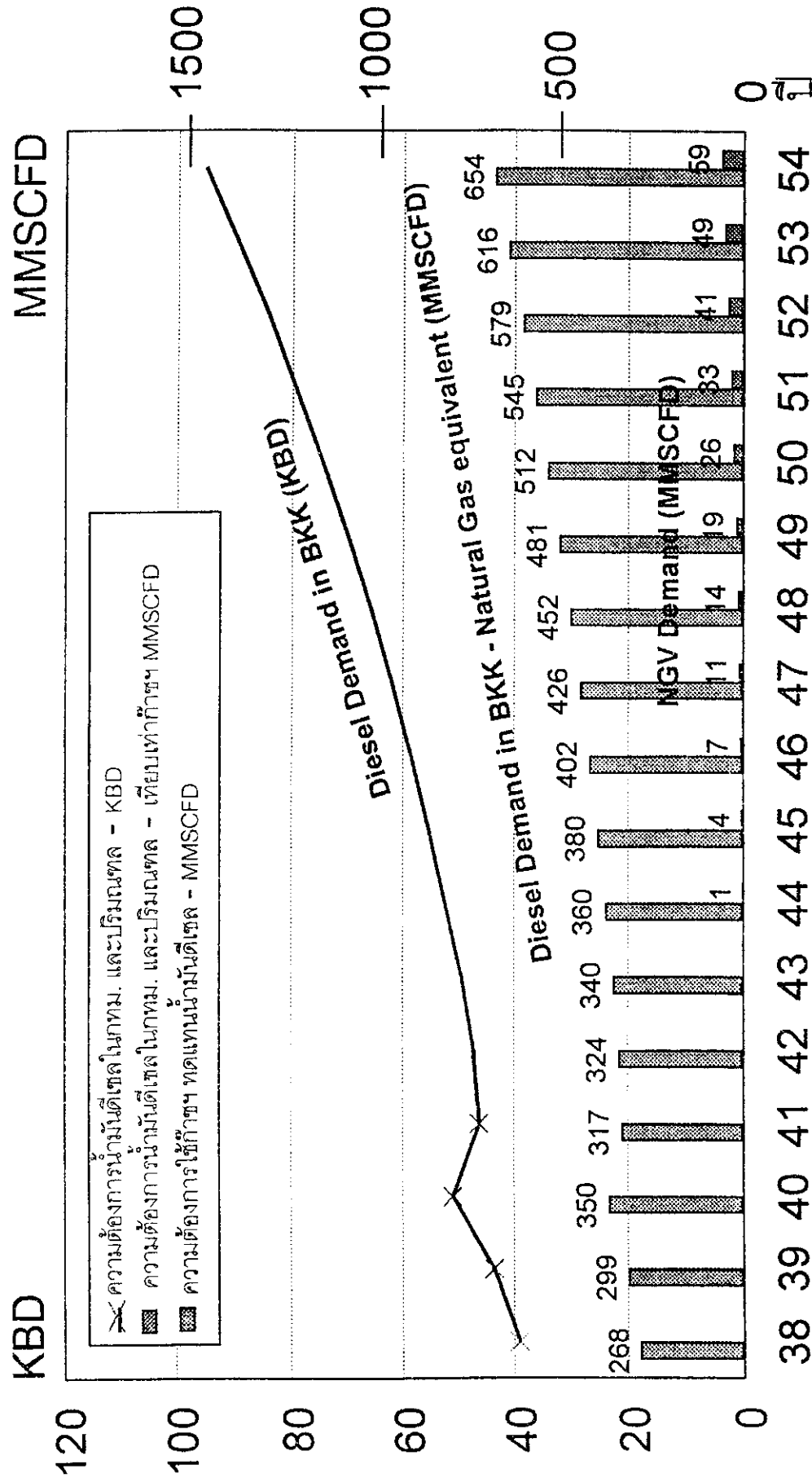
โครงการขยายการใช้ก๊าซธรรมชาติในภาคขนส่ง

ปริมาณรถทั้งหมด ณ ม.ค. 2542 ในแต่ละกลุ่มเป้าหมายของการดัดแปลงรถ

• จำนวนรถโดยสารของขสมก.	
- รถโดยสารปรับอากาศ	1,162 คัน
- รถโดยสาร Euro II	635 คัน
- รถโดยสารธรรมดา	2,359 คัน
- รถร่วมบริการ	5,551 คัน
รวม	9,707 คัน
• จำนวนรถโดยสารของบริษัทบางกอกไมโครบัส	536 คัน
• จำนวนรถเก็บขยะของกรุงเทพมหานคร	2,306 คัน
• จำนวนรถโดยสารของ บขส.	7,057 คัน
• จำนวนรถแท็กซี่ (ณ ธ.ค. 2540)	51,000 คัน

โครงการขยายการใช้ก๊าซธรรมชาติในภาคขนส่ง

ประมาณการความต้องการใช้ก๊าซฯ ในภาคขนส่งทดแทนน้ำมันดีเซล



ประมาณการจำนวนสถานีบริการก๊าซฯ 6

126

ประมาณการจำนวนรถที่จะดัดแปลง 1,290

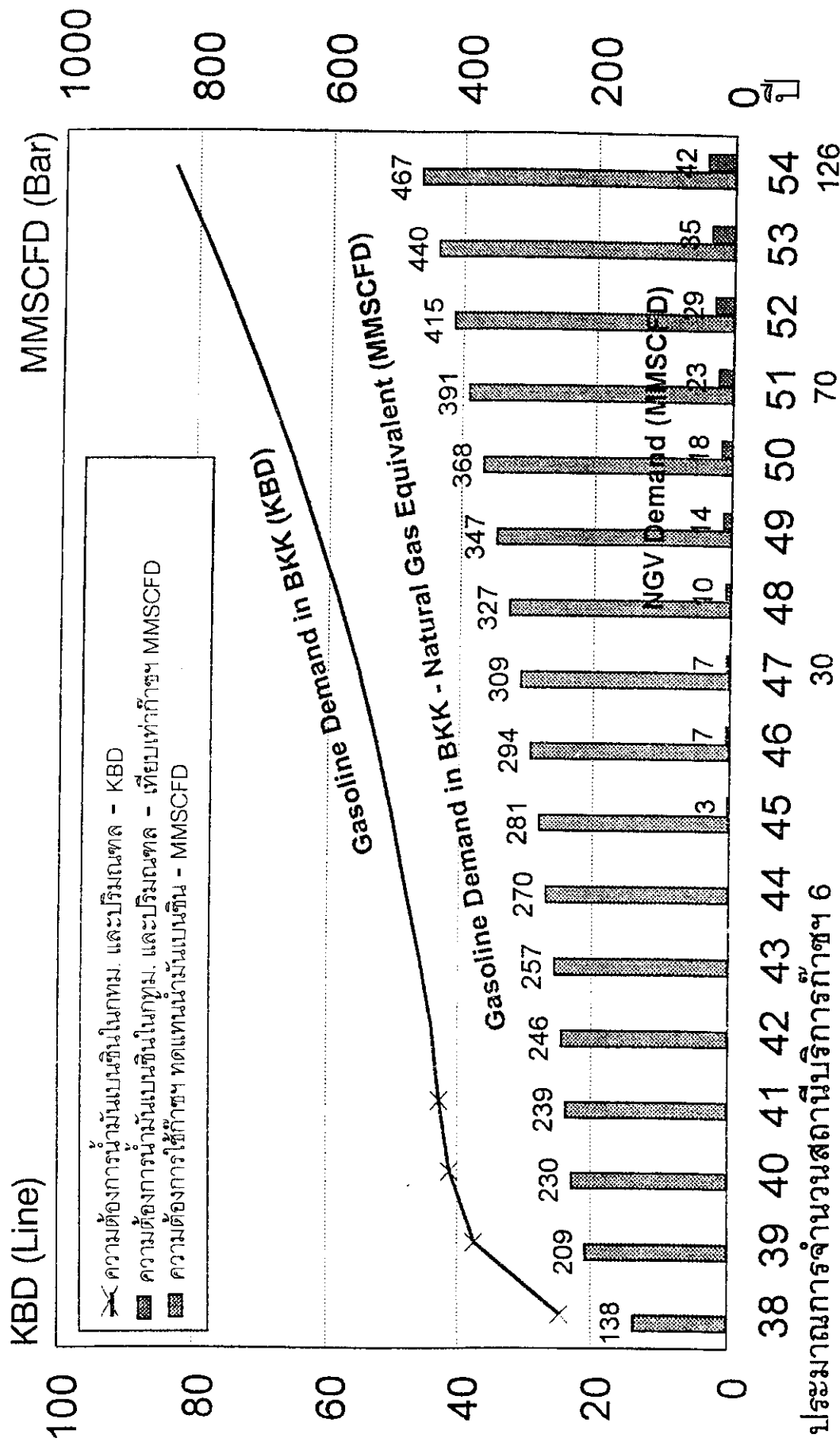
5,000

11,493

19,185

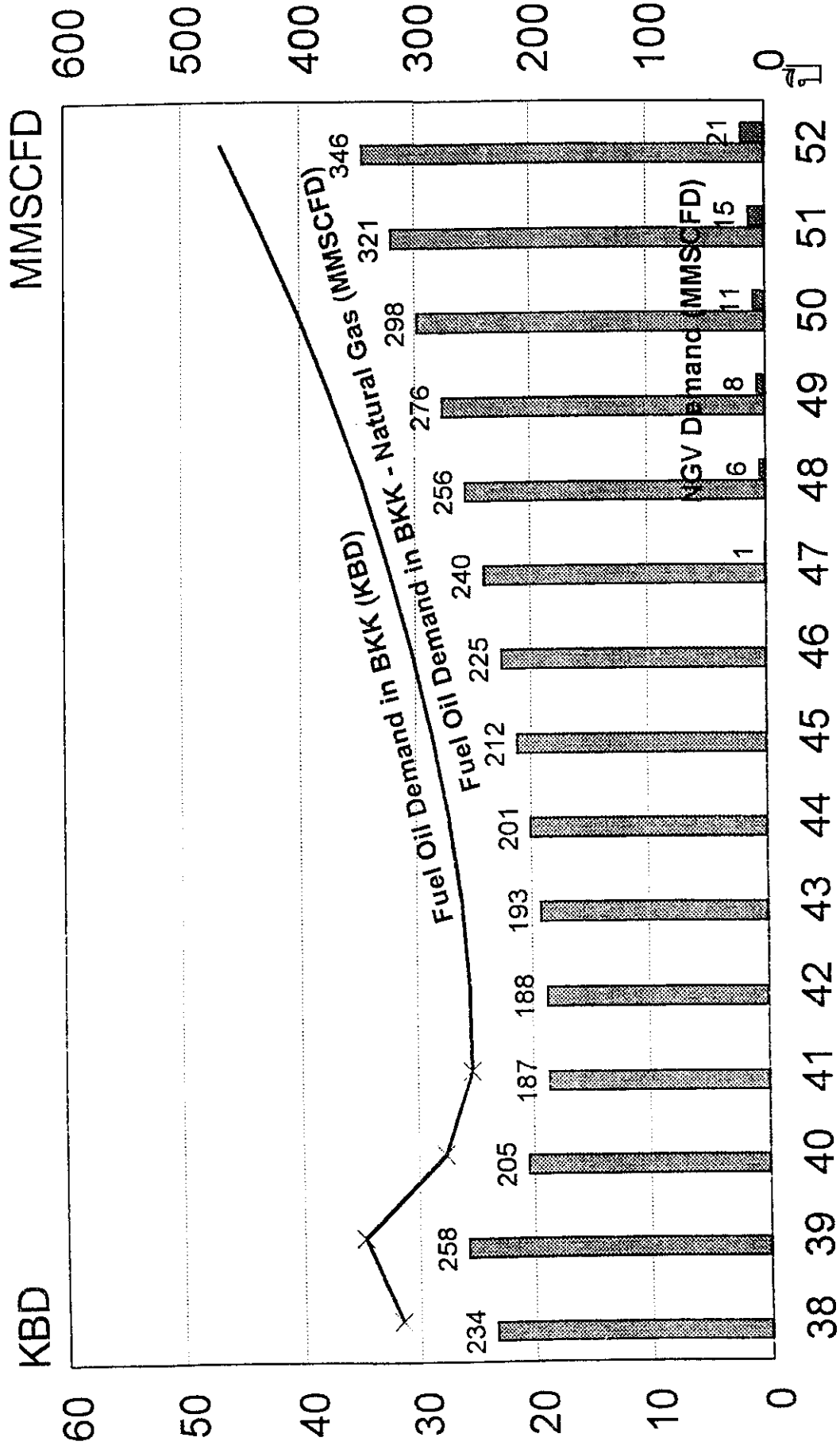
โครงการขยายการใช้ก๊าซธรรมชาติในภาคขนส่ง

ประมาณการความต้องการใช้ก๊าซฯ ในภาคขนส่งทดแทนน้ำมันเบนซิน



โครงการขยายการใช้ก๊าซธรรมชาติในภาคขนส่ง

ประมาณการความต้องการใช้ก๊าซ ในภาคอุตสาหกรรมทดแทนน้ำมันเตา



โครงการขยายการใช้ก๊าซธรรมชาติในภาคขนส่ง

หน่วย : ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน

◆ ปริมาณการความต้องการก๊าซ	2544	2547	2551	2554
• NGV				
ทดแทน Diesel	1	11	33	59
ทดแทน Gasoline	0	7	23	42
รวม	1	18	56	101
• อุตสาหกรรม	0	1	15	44
รวมทั้งสิ้น	1	19	71	145

◆ ปริมาณการขยายสถานีบริการก๊าซ (จำนวนสถานีสะสม)

	6	30	70	126
--	---	----	----	-----

◆ ปริมาณการรถยนต์ใช้ก๊าซ (จำนวนสะสม)

- เครื่องยนต์ดีเซล	1,290	5,000	11,493	19,185
- เครื่องยนต์เบนซิน	-	5,000	16,253	29,144
รวม	1,290	10,000	27,746	48,329

◆ ปริมาณการค่าใช้จ่ายในการติดตั้งเครื่องยนต์ (ล้านเหรียญสหรัฐ)

- เครื่องยนต์ดีเซล	9	35	81	135
- เครื่องยนต์เบนซิน	-	5	15	28
รวม	9	40	96	163

โครงการขยายการใช้ก๊าซธรรมชาติในภาคขนส่ง

◆ ขอบเขตโครงการ

ก) ท่อส่งก๊าซฯ รอบเขตกรุงเทพฯ และ ปริมณฑล

ขนาดท่อ (เส้นผ่าศูนย์กลาง-นิ้ว)	ความยาว (กม.)	ความสามารถในการส่งก๊าซฯ (ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน)
------------------------------------	------------------	--

พระนครใต้-ไทรน้อย

24 60 300

รังสิต-ปากเกร็ด

10 20 70

ข) สถานีบริการก๊าซฯ

เนื้อที่

1 ไร่

Compressor :

2 x 700 NM3/h ต่อสถานี

Dispenser :

2 ชุด ต่อสถานี (4 หัวจ่าย)

Max. Capacity :

1 MMSCFD

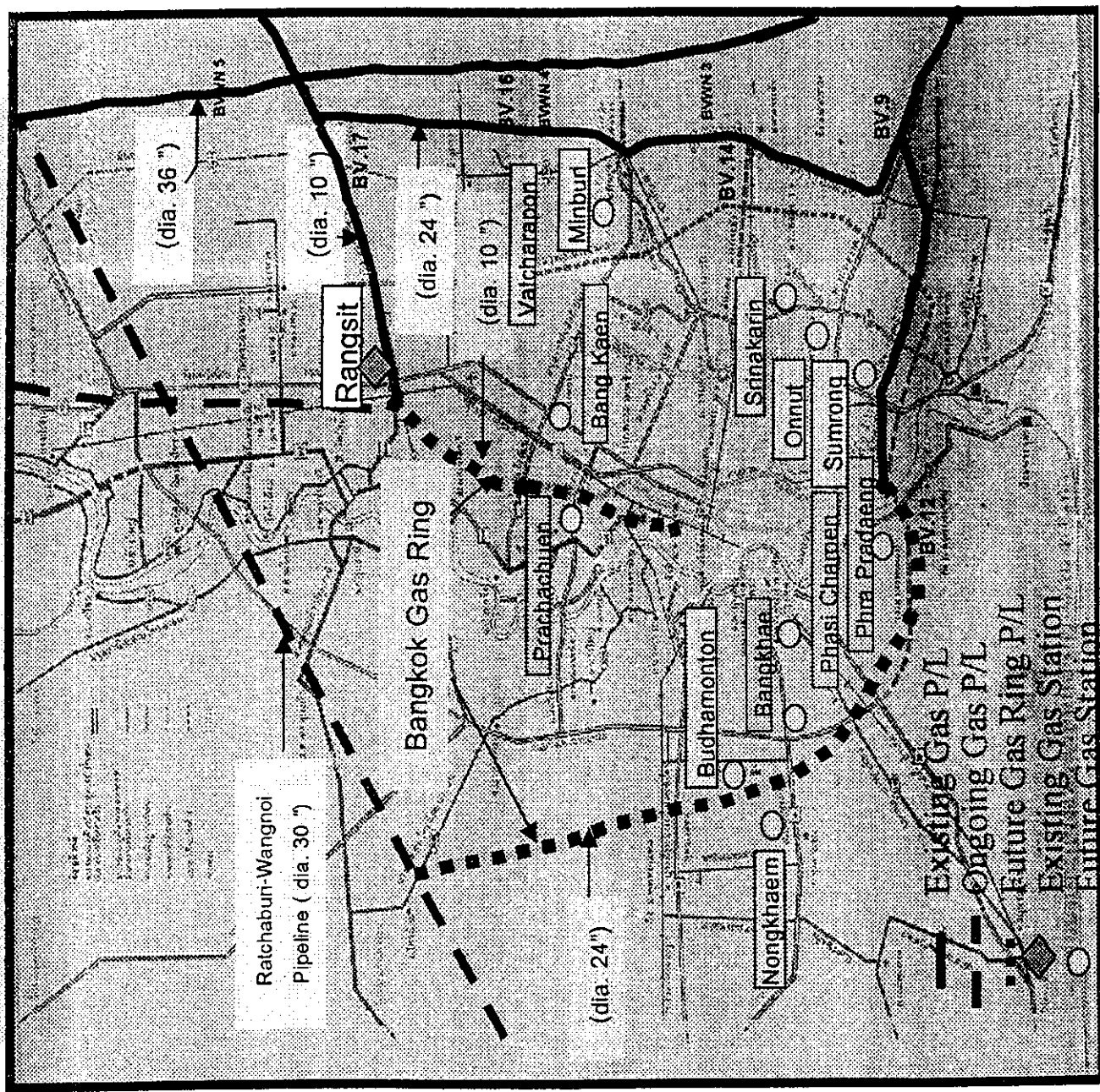
ท่อย่อยจากสถานีไปท่อประธาน : เฉลี่ย 4 กม. ต่อ สถานี

แผนการก่อสร้าง :

30 สถานีภายในปี 2547 (จำนวนรถใช้ก๊าซฯ 10,000 คัน)

126 สถานีภายในปี 2554 (จำนวนรถใช้ก๊าซฯ 48,000 คัน)

โครงการขยายการใช้ก๊าซธรรมชาติในภาคขนส่ง



โครงการขยายการใช้ก๊าซธรรมชาติในภาคขนส่ง

◆ ประมาณการเงินลงทุน

กรณีที่ 1 แหล่งเงินภายนอกทั่วไป (ดอกเบี้ยเงินกู้ 12% ต่อปี)

	ระยะที่ 1	ระยะที่ 2	รวม
	2543-2546	2547-2553	
	(30 สถานี)	(96 สถานี)	(126 สถานี)
ท่อส่งก๊าซฯ รอบกรุงเทพฯ	94	-	94
สถานีบริการก๊าซฯ	46	150	196
รวม (ล้านเหรียญสหรัฐฯ)	140	150	290
(ล้านบาท)	5,600	6,000	11,600

กรณีที่ 2 แหล่งเงินช่วยเหลือ (ดอกเบี้ยเงินกู้ 1% ต่อปี)

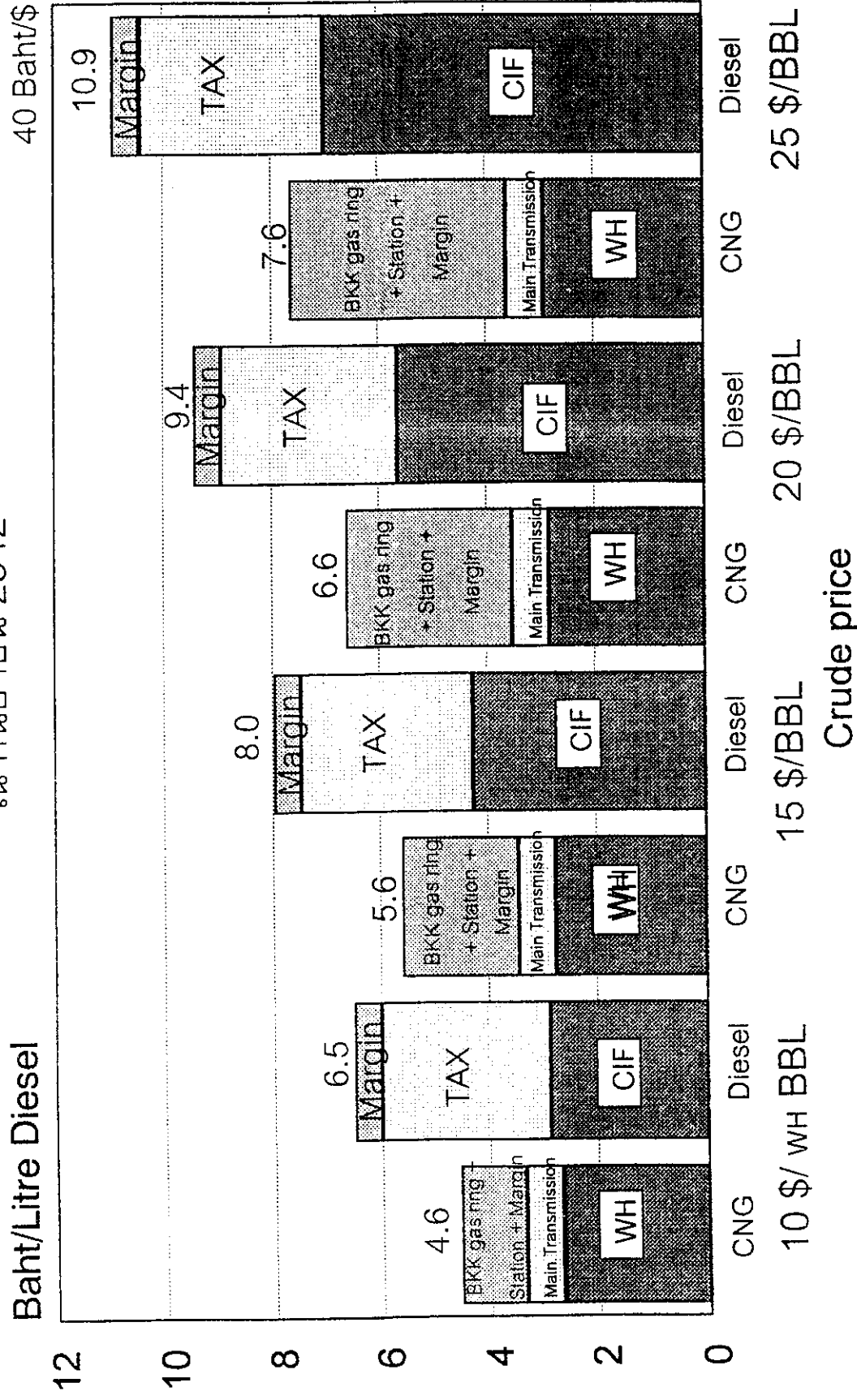
	ระยะที่ 1	ระยะที่ 2	รวม
ท่อส่งก๊าซฯ รอบกรุงเทพฯ	84	-	84
สถานีบริการก๊าซฯ	45	144	189
รวม (ล้านเหรียญสหรัฐฯ)	129	144	273
(ล้านบาท)	5,160	5,760	10,920

หมายเหตุ : อัตราแลกเปลี่ยน 40 บาทต่อเหรียญสหรัฐฯ

โครงการขยายการใช้ก๊าซธรรมชาติในภาคขนส่ง

โครงสร้างราคาก๊าซเทียบกับน้ำมันดีเซล

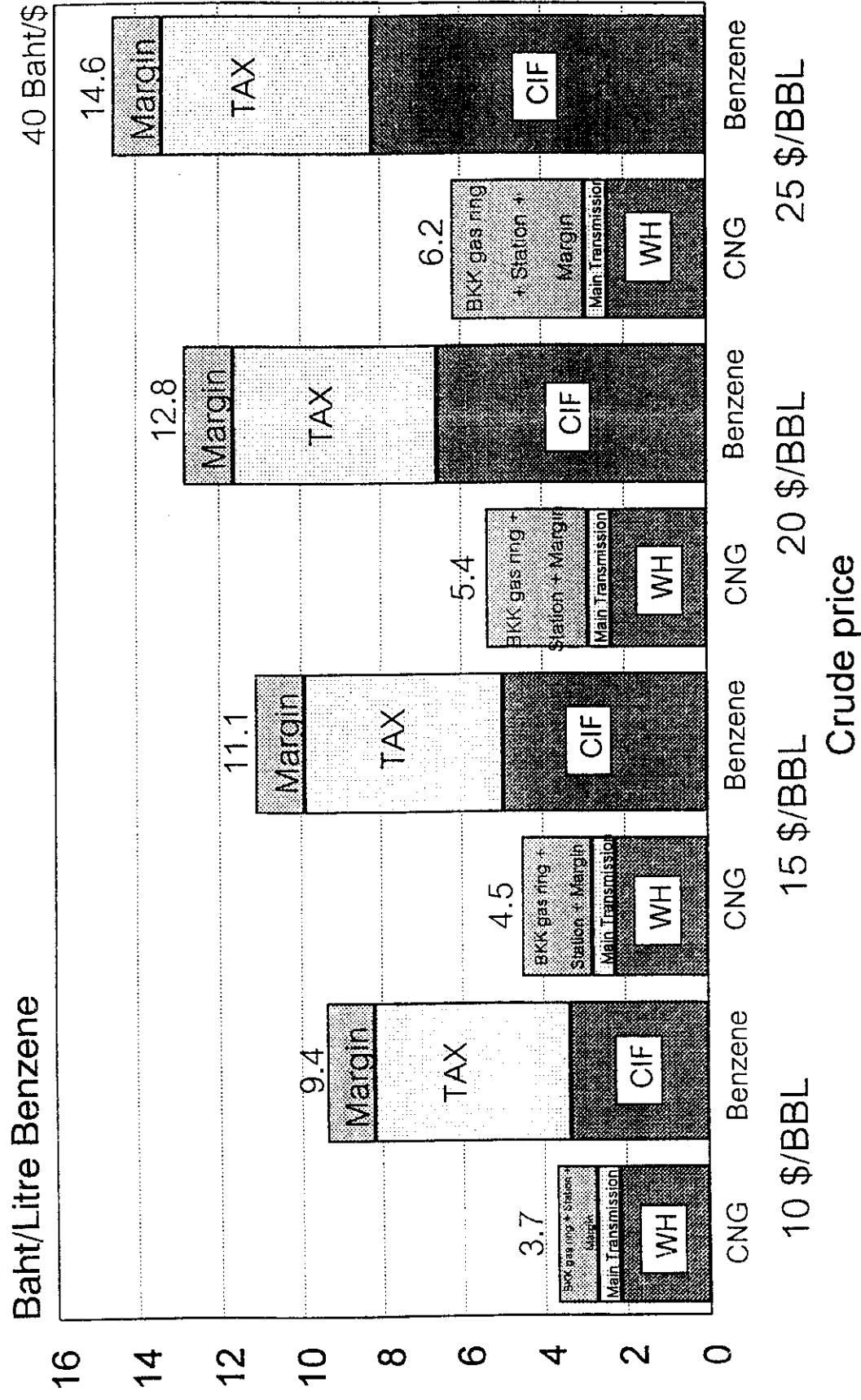
ณ กันยายน 2542



โครงการขยายการใช้ก๊าซธรรมชาติในภาคขนส่ง

โครงสร้างราคาก๊าซเทียบกับน้ำมันเบนซิน

ณ กันยายน 2542



โครงการขยายการใช้ก๊าซธรรมชาติในภาคขนส่ง

- ◆ เพื่อสร้างความมั่นใจในการใช้ก๊าซธรรมชาติในยานพาหนะและสถานีประเภณีของการใช้ก๊าซธรรมชาติเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการลดปัญหามลภาวะทางอากาศ ปตท. จึงได้จัดโครงการประชาสัมพันธ์ก่อนการขยายตลาดของยานยนต์ใช้ก๊าซธรรมชาติ (NGV Pre-marketing Project) โดยความร่วมมือจากหน่วยงานต่างๆ ได้แก่ ขสมก. กรุงเทพมหานคร และบริษัทธนบุรีสัมพัทธ์ ในการอนุเคราะห์ทดสอบ โดยโครงการฯ ประกอบด้วย

● เครื่องยนต์ดีเซลใช้ก๊าซธรรมชาติ

- โดยการจัดตั้งระบบเชื้อเพลิงร่วม (Diesel Dual Fuel System) ซึ่งใช้เทคโนโลยีของบริษัท Alternative Fuel Systems Inc. (AFS) จากประเทศแคนาดา
- รถทดสอบประกอบด้วย
 - รถโดยสารประจำทาง ขสมก. จำนวน 10 คัน (Hino 5 คัน, Isuzu 5 คัน)
 - รถโดยสาร Airport Bus ของ บ. ธนบุรีสัมพัทธ์ จำกัด 5 คัน (Mercedes Benz)
 - รถจัดเก็บขยะ กทม. 3 คัน (Mitsubishi)
- ทำการทดสอบสมรรถภาพเครื่องยนต์, คุณภาพไอเสีย, ก่อนและหลังการติดตั้งอุปกรณ์ ณ ห้องทดสอบ กรมขนส่งทางบก
- จะได้มีการสาธิตการใช้งานบนท้องถนน
- ระยะเวลาทดสอบ : กันยายน - ธันวาคม 2542

โครงการขยายการใช้ก๊าซธรรมชาติในภาคขนส่ง

- เครื่องยนต์เบนซินใช้ก๊าซธรรมชาติ
 - โดยการจัดตั้งระบบเชื้อเพลิงสองระบบ (Bi Fuel System) ซึ่งใช้เทคโนโลยีของบริษัท Alternative Fuel Systems Inc. (AFS) จากประเทศแคนาดา และ Lovato Autogas จากประเทศอิตาลี
 - รถทดสอบประกอบด้วย
 - รถยนต์นั่งส่วนบุคคล - Toyota 5 คัน
 - Honda 5 คัน
 - Volvo 2 คัน
 - ทำการทดสอบสมรรถนะเครื่องยนต์, คุณภาพไอเสีย, ก่อนและหลังการติดตั้งอุปกรณ์ ณ สถานีวิจัยและเทคโนโลยี ปตท. วังน้อย
 - จะได้มีการสาธิตการใช้งานบนท้องถนน
 - ระยะเวลาทดสอบ : กันยายน - ธันวาคม 2542

โครงการขยายการใช้ก๊าซธรรมชาติในภาคขนส่ง

◆ ผลตอบแทนการลงทุนของผู้ใช้ยานยนต์ใช้ก๊าซธรรมชาติ

• การลงทุนติดตั้งอุปกรณ์ใช้ก๊าซธรรมชาติ

- เครื่องยนต์ดีเซล ประมาณ 200,000 - 300,000 บาท
- เครื่องยนต์เบนซิน ประมาณ 30,000 - 50,000 บาท

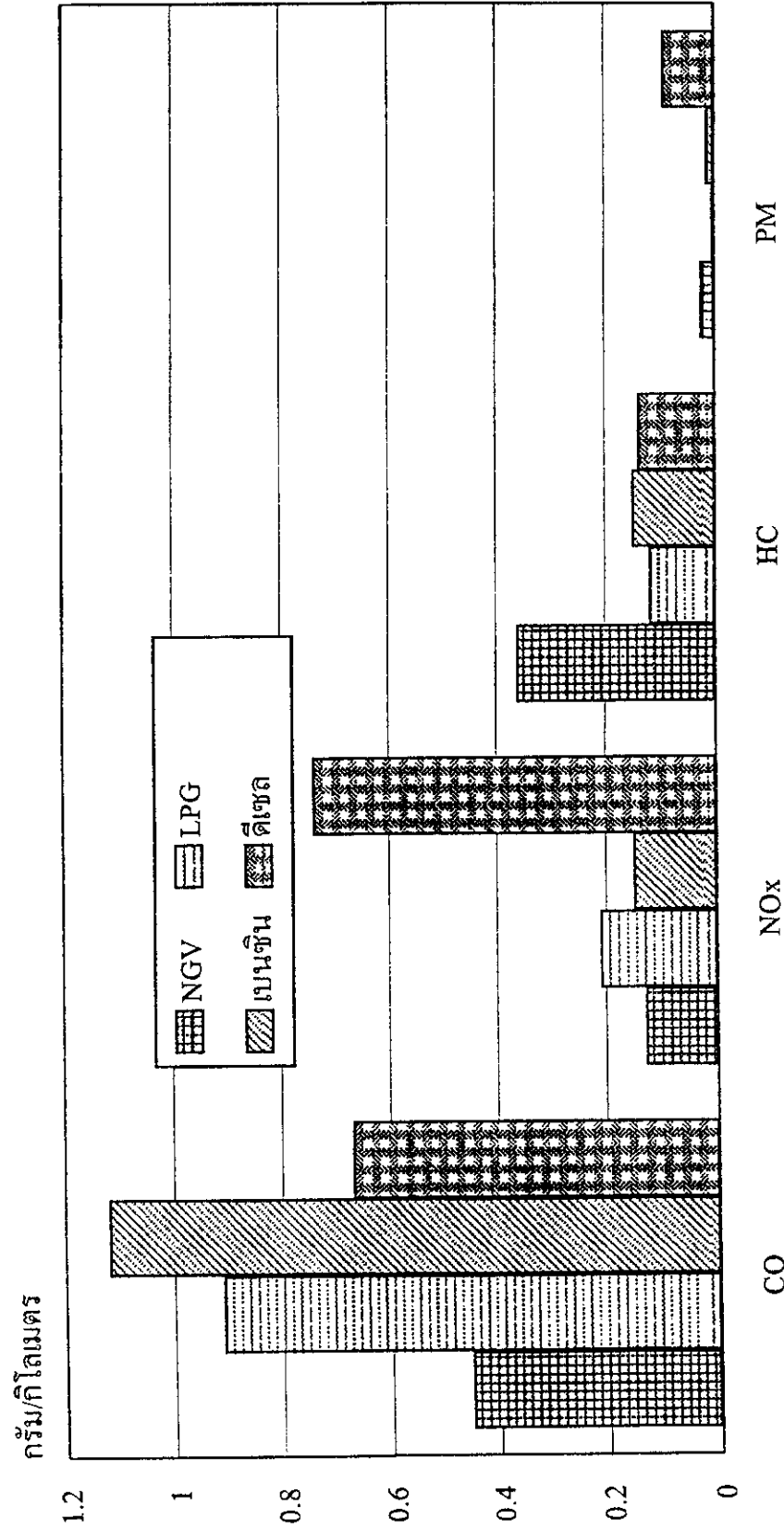
• ผลตอบแทนการลงทุน

กรณี	ระยะเวลาคืนทุน (ปี)
รถยนต์ดีเซล	3 - 4
- รถโดยสาร	
- รถบรรทุก	2 - 3
รถยนต์เบนซิน	1 - 2
- แท็กซี่	
- รถยนต์นั่งส่วนบุคคล	3 - 4

หมายเหตุ : ระยะเวลาคืนทุนจะขึ้นอยู่กับระยะทางและขนาดของรถ

โครงการขยายการใช้ก๊าซธรรมชาติในภาคขนส่ง

ปริมาณมลพิษจากการใช้เชื้อเพลิงต่างๆ

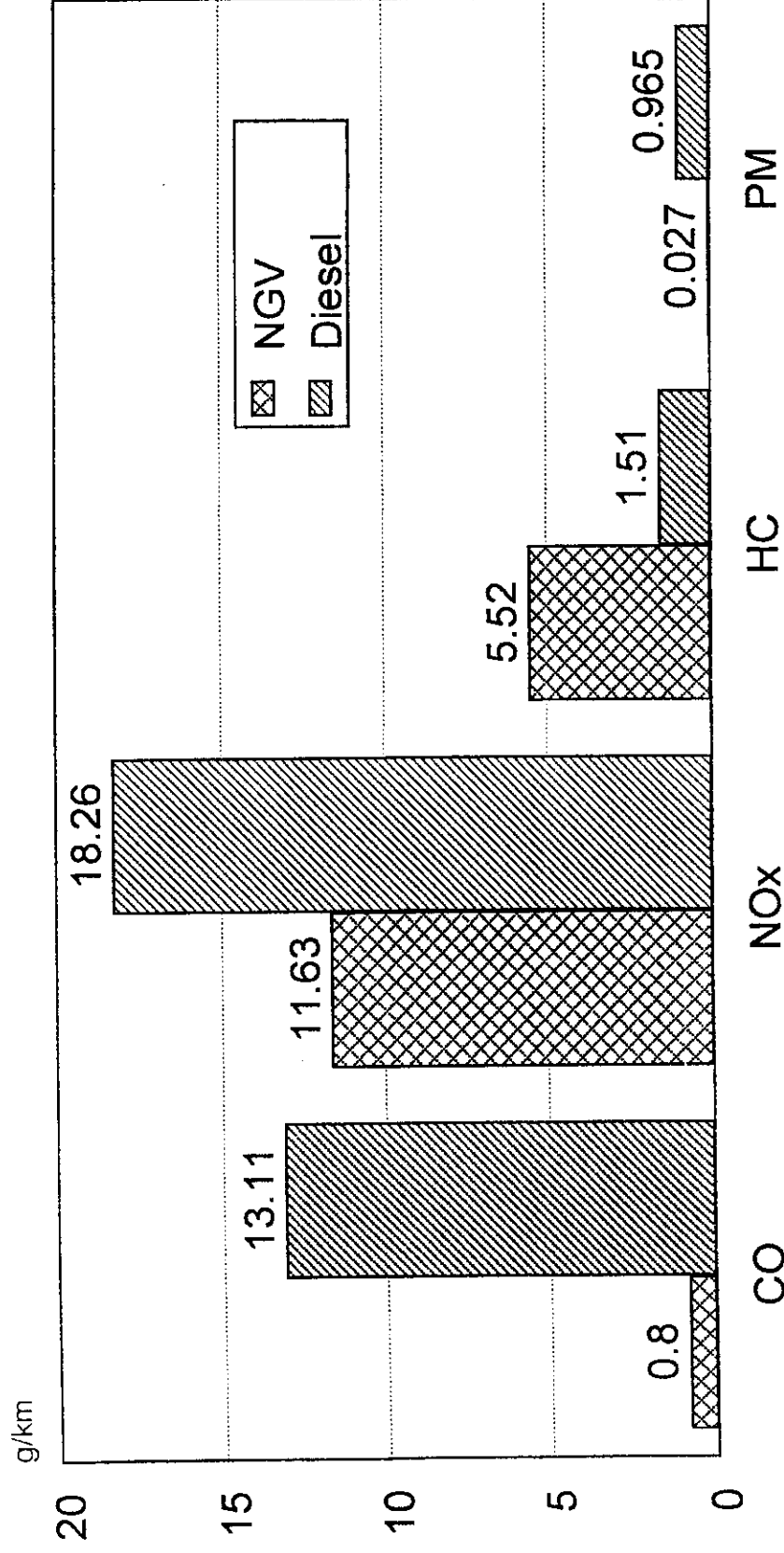


โครงการขยายการใช้ก๊าซธรรมชาติในภาคขนส่ง

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของปริมาณสารมลพิษชนิดต่าง ๆ

จากกรณีศึกษา NGV และดีเซล

(บนเครื่องยนต์ CUMMINS LTA-10)



Source : West Virginia University (Wang, W., et al, "A Study of Emissions from CNG and Diesel Fueled Heavy Duty Vehicles" SAE paper no. 932826, 1993)

โครงการขยายการใช้ก๊าซธรรมชาติในภาคขนส่ง

เปรียบเทียบมลพิษจากการใช้เชื้อเพลิงชนิดต่างๆ ในโรงงานอุตสาหกรรม

