

## การบริหารจัดการน้ำ

บริษัทฯ ตระหนักถึงความเสี่ยงด้านทรัพยากรน้ำเป็นอย่างยิ่งว่าอาจส่งผลกระทบต่อ การดำเนินธุรกิจในอนาคต เนื่องด้วยทรัพยากรน้ำ เป็นวัตถุดิบหลักในการผลิตน้ำประปา บริษัทฯ เข้าไปมีส่วนร่วมในการดูแลอนุรักษ์แหล่งน้ำ ธรรมชาติ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อขับเคลื่อนการดำเนินธุรกิจไปสู่เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน ( SDGs) ข้อที่ 6 ว่าด้วย **“การมีน้ำใช้และการบริหารจัดการน้ำและสุขาภิบาลอย่างยั่งยืนสำหรับทุกคน”** โดยการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้ทรัพยากรน้ำอย่างรู้คุณค่า เพื่อลดปัญหาการขาดแคลนน้ำที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต

### เป้าหมาย ปี 2567

|                                                              |                               |                                         |                                                  |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------|
| ไม่เกิน 1.04 ลูกบาศก์เมตร ต่อ ลูกบาศก์เมตร (น้ำประปาที่จ่าย) | ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 2          | ไม่เกิน ร้อยละ 4                        | ร้อยละ 100                                       |
| อัตราส่วนการใช้น้ำดิบ ต่อ หน่วยผลิตภักท์                     | สัดส่วนการนำน้ำ กลับมาใช้ใหม่ | สัดส่วนการรั่วไหลของ น้ำในกระบวนการผลิต | คุณภาพน้ำปล่อยออกเป็นไปตาม มาตรฐานที่กฎหมายกำหนด |

## การเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการที่สำคัญเกี่ยวกับการทบทวนนโยบาย แนวปฏิบัติ และ การบริหารจัดการน้ำในรอบปีที่ผ่านมา

ในปี 2567 บริษัทฯ มีการปรับนโยบายคุณภาพและสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ทีทีดับบลิว จำกัด (มหาชน) ด้วยการ เพิ่ม นโยบายด้านการจัดการของเสีย และป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากกิจกรรมของบริษัท และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง โดยนำเสนอให้ผู้แทนฝ่ายบริหารในระบบ ISO9001 & ISO1400 พิจารณา และประกาศใช้เมื่อวันที่ 23 สิงหาคม 2567

### การใช้น้ำจากแหล่งต่างๆ

#### 1. การใช้น้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติ

โรงผลิตน้ำประปาของบริษัทฯ ทุกแห่ง ใช้แหล่งน้ำผิวดินในกระบวนการผลิตน้ำประปา จำนวน 2 แหล่ง ได้แก่ แม่น้ำท่าจีน และแม่น้ำเจ้าพระยา

เพื่อให้การใช้ทรัพยากรน้ำ เกิดความคุ้มค่าอย่างสูงสุดและเป็นไปตามเป้าหมายองค์กร บริษัทฯ มีการออกแบบ ระบบการผลิตน้ำประปาให้สามารถนำน้ำกลับมาใช้ในกระบวนการผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยยึดหลักการ **Water Discharge Minimization** และ**ควบคุมน้ำสูญเสียในกระบวนการผลิต (Production Loss)** ซึ่งจะไม่ปล่อย น้ำใดๆ ให้สูญเสียไม่ว่าจะเป็นน้ำแยกออกมาจากระบบบำบัดน้ำก่อนหรือน้ำที่ผ่านกระบวนการล้างย้อนถึงกรองทราย โดยมีการออกแบบระบบที่จะรวบรวมตะกอนที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตน้ำประปามาทำการแยกน้ำออกจากตะกอน เพื่อส่งกลับไปยังระบบผลิตน้ำประปาอีกครั้งโดยมีขั้นตอนการนำน้ำกลับมาใช้ใหม่ไว้ ดังนี้

| ถังควบคุมสมดุลตะกอน<br>(Sludge Balancing Tank)                                                                                                       | ถังปรับปรุงน้ำล้างย้อน<br>(Wash Water Tank)                                                                                                                                                                                                                                                                                | ระบบรีดตะกอน<br>(Sludge Dewatering)                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ทำหน้าที่รับน้ำตะกอน (Sludge) ที่เกิดจากระบบตกตะกอน (Clarifier) ตะกอนที่รวบรวมได้ภายในบ่อ จะถูกสูบไปสู่อ่างเพิ่มความข้นตะกอน (Sludge Thickener Tank) | ทำหน้าที่รับน้ำและตะกอนที่ได้จากการล้างย้อน (Back Wash) ของระบบกรอง ส่วนนี้จะมีน้ำใสที่ถูกแยกออกจากตะกอน จะถูกสูบกลับเข้าสู่ระบบผลิตน้ำประปา เพื่อนำน้ำกลับมาใช้ใหม่ให้เกิดประโยชน์อย่างสูงสุด เรียกว่า “Recovery Water” ส่วนตะกอนที่ข้นขึ้นจะถูกสูบผ่านเครื่องสูบตะกอนเข้าสู่ถังเพิ่มความข้นตะกอน (Sludge Thickener Tank) | เป็นระบบขั้นสุดท้ายในการรีดน้ำออกจากตะกอน (Sludge) เพื่อทำให้ตะกอนมีความแห้งมากที่สุด รวมทั้งเป็นการนำน้ำที่รีดได้ (Recovery Water) กลับมาผลิตใหม่ อีกครั้งเช่นเดียวกัน |

## 2. การใช้น้ำจากน้ำประปา

โรงผลิตน้ำประปาและสำนักงานใหญ่ของบริษัทฯ มีการใช้น้ำประปาในการดำเนินธุรกิจ ตั้งแต่ปี 2562 - 2567 (บริษัทฯ เป็นธุรกิจผลิตน้ำประปา จึงไม่มีการใช้น้ำประปาจากแหล่งภายนอก)

### โครงการลดน้ำสูญเสียในสำนักงาน

บริษัทฯ ได้จัดทำโครงการลดน้ำสูญเสียในสำนักงาน เพื่อลดปริมาณการใช้น้ำที่ไม่เกิดประโยชน์ เช่น การใช้น้ำโดยไม่จำเป็น การรั่วไหลของน้ำประปาจากอุปกรณ์ที่ใช้ชำรุด และสร้างจิตสำนึกในการใช้น้ำอย่างประหยัดให้แก่พนักงานบริษัท มีผลการดำเนินงาน ดังนี้

หน่วย : ลูกบาศก์เมตร

| ปี              | ปี 2564 | ปี 2565 | ปี 2566 | ปี 2567 | ร้อยละ (+/-)       |
|-----------------|---------|---------|---------|---------|--------------------|
| ปริมาณการใช้น้ำ | 132,575 | 17,130  | 5,392   | 7,079   | เพิ่มขึ้น<br>31.29 |

**สรุป** ปริมาณการใช้น้ำประปาในสำนักงาน ปี 2567 เพิ่มขึ้นร้อยละ 31.29 ตรวจพบระบบท่อประปารั่วไหลเพิ่ม และบริษัทฯ ได้ดำเนินการปรับปรุงแล้วเสร็จในเดือน กันยายน 2567

## น้ำทิ้งที่ปล่อยสู่แหล่งธรรมชาติ

บริษัทฯ ตระหนักต่อความรับผิดชอบต่อสังคมและดูแลสิ่งแวดล้อมที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินธุรกิจ โดยกำหนดมาตรการในการปล่อยน้ำทิ้งสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อมภายนอก ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด

บริษัทฯ มีการนำน้ำกลับมาใช้ในกระบวนการผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยยึดหลักการ Water Discharge Minimization ซึ่งไม่ปล่อยให้น้ำใดๆ สูญเสีย ไม่ว่าจะเป็นน้ำที่แยกออกมาจากระบบบำบัดตะกอน หรือน้ำที่ผ่านกระบวนการล้างย้อมถึงกรองทราย โดยออกแบบระบบที่รวบรวมน้ำตะกอนที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตน้ำประปามาทำการแยกน้ำออกจากตะกอนเพื่อส่งกลับไปยังระบบผลิตน้ำประปาอีกครั้ง

เนื่องจาก น้ำ เป็นปัจจัยสำคัญต่อสิ่งมีชีวิตและนำมาใช้ในการผลิตน้ำประปา เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดกรณีใดๆ จากกระบวนการทางธุรกิจของบริษัทฯ ก่อให้เกิดมลพิษหรือส่งผลกระทบต่อคุณภาพแก่แหล่งน้ำ บริษัทฯ จึงมีการปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด บริษัทฯ ได้มีการแบ่งประเภทน้ำทิ้งไว้ 2 ประเภท ได้แก่ น้ำทิ้งจากการใช้น้ำของสำนักงานและน้ำทิ้งจากการใช้น้ำในกิจกรรมอื่นๆ ภายในโรงผลิตน้ำประปา โดยจัดทำแผนตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนปล่อยออกสู่ภายนอก ปีละ 1 ครั้ง

ผลการตรวจสอบวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของโรงผลิตน้ำประปาของบริษัทฯ ทุกแห่ง ผ่านค่ามาตรฐานในการตรวจวิเคราะห์ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน อาศัยอำนาจตามความในข้อ 14 แห่งกฎกระทรวงฉบับที่ 2 (พ.ศ.2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษที่ 153 ง ลงวันที่ 7 มิถุนายน 2560