

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 31/2537 (ประทานบัตรที่ 28084/15566) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ประกอบด้วยการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ความเร็วลมและทิศทางลม และตรวจวัดระดับความลึกของน้ำในบ่อน้ำต้นบริเวณชุมชนซึ่งดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

3.1 วัตถุประสงค์

1. เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 31/2537 (ประทานบัตรที่ 28084/15566) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ตามข้อกำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานและนำไปกำหนดเป็นแนวทางในการวางแผนการจัดการสิ่งแวดล้อมต่อไป
3. เพื่อเป็นข้อมูลเฝ้าระวังปัญหามลพิษที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพพนักงานและชุมชนโดยรอบโครงการ

3.2 ผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หนังสือเห็นชอบเลขที่ วว 0804/7653 ลงวันที่ 26 พฤษภาคม 2540 โครงการเหมืองแร่หินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 31/2537 ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 สามารถสรุปผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้ดังตารางที่ 3.2-1 มีรายละเอียด ดังนี้

1. คุณภาพอากาศ
2. ระดับความลึกของน้ำในบ่อน้ำต้น

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการเหมืองแร่หินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 31/2537 (ประทานบัตรที่ 28084/15566)

ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

เงื่อนไขมาตรการ	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพ อากาศ จำนวน 2 สถานี - บริเวณวัดชอยสีย - โรงเรียนบ้านหนองจาน	- TSP, WS & WD - TSP	3 ครั้ง/ปี ในช่วง เดือน มีนาคม - มิถุนายน และ ธันวาคม	- โครงการมีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ในบรรยากาศตามตำแหน่งตรวจวัดและดัชนีตรวจวัด ตามมาตรการกำหนด โดยดำเนินการระหว่างเดือนกรกฎาคม- ธันวาคม 2566 ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จำนวน 1 ครั้ง ระหว่างวันที่ 1-6 ธันวาคม 2566 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพ อากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป แสดงรายละเอียดดังหัวข้อ 3.4.1 พร้อมทั้งทำการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณวัดชอยสีย ผลการตรวจวัดแสดงรายละเอียดดังหัวข้อ 3.4.2	-	- ภาคผนวก ค

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการเหมืองแร่หินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 31/2537 (ประทานบัตรที่ 28084/15566)
ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

เงื่อนไขมาตรการ	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
2.ระดับความลึกของน้ำในบ่อน้ำต้น ดำเนินการติดตามตรวจวัดระดับความลึก ของน้ำในบ่อน้ำต้น จำนวน 2 สถานี ได้แก่ - บ้านขอยสืบ - บ้านหนองจาน	- ระดับความลึกของ น้ำในบ่อ	- 2 ครั้ง/ปี	- โครงการทำการติดตามตรวจวัดระดับความลึกของน้ำ ในบ่อน้ำต้น บริเวณบ้านขอยสืบ และบ้านหนองจาน โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ดำเนิน การตรวจวัด 1 ครั้ง เมื่อวันที่ 5 ธันวาคม 2566 ผลการ ตรวจวัด แสดงรายละเอียดดังหัวข้อ 3.4.3	-	- ภาคผนวก ค

3.3 วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 31/2537 (ประทานบัตรที่ 28084/15566) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) มีวิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมและการเปรียบเทียบมาตรฐานแสดงรายละเอียดดังตารางที่ 3.3-1

ตารางที่ 3.3-1 วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และการเปรียบเทียบมาตรฐาน

อันดับ	คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์/ มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ
1.	คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	TSP WS & WD	US.EPA 40 CFR/Gravimetric Method Cup Anemometer and Anodized Aluminum Vane Method ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยทั่วไป
2.	ระดับความลึกของน้ำในบ่อน้ำตื้น	Depth	Water Level

3.4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.4.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณวัดชอยสียิบ และบริเวณโรงเรียนบ้านหนองจาน โดยทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ระหว่างวันที่ 1-6 ธันวาคม 2566 ผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-1 และตำแหน่งตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4-1 และ 3.4-2

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด
			TSP (mg/m ³)
1.	วัดซอยสิบ	01-02/12/66	0.091
		02-03/12/66	0.122
		03-04/12/66	0.104
		04-05/12/66	0.152
		05-06/12/66	0.180
ค่าต่ำสุด			0.091
ค่าสูงสุด			0.180
ค่าเฉลี่ย			0.130
มาตรฐาน			0.33

พิกัด : 47P 0706316 UTM 1626423

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : สภาพแวดล้อมบริเวณตำแหน่งตรวจวัด

บริเวณวัดซอยสิบ : ตั้งเครื่องตรวจวัดบนลานปูน มีการสัญจรของรถบรรทุกผ่านบริเวณวัดเป็นบางเวลา

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด
			TSP (mg/m ³)
2.	โรงเรียนบ้านหนองจาน	01-02/12/66	0.033
		02-03/12/66	0.012
		03-04/12/66	0.040
		04-05/12/66	0.028
		05-06/12/66	0.056
ค่าต่ำสุด			0.012
ค่าสูงสุด			0.056
ค่าเฉลี่ย			0.034
มาตรฐาน			0.33

พิกัด : 47P 0707918 UTM 1626739

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

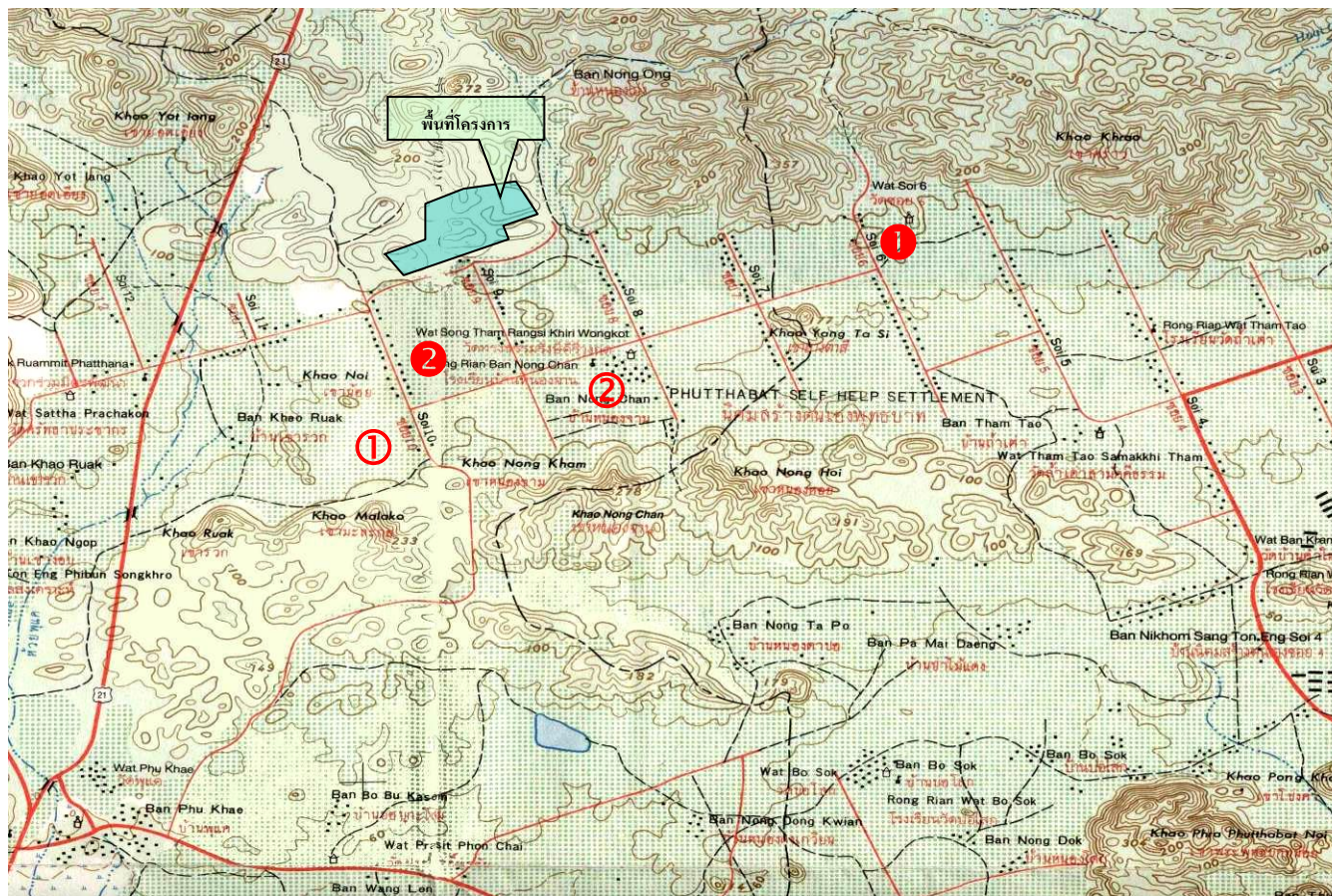
หมายเหตุ : สภาพแวดล้อมบริเวณตำแหน่งตรวจวัด

บริเวณโรงเรียนบ้านหนองจาน : ตั้งเครื่องตรวจวัดภายในโรงเรียน และมีการสัญจรของรถเป็นบางเวลา

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเหมืองแร่หินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 31/2537 (ประทานบัตรที่ 28084/15566)
บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) (เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566)



ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศ

① วัดซอยสิบ

② โรงเรียนบ้านหนองจาน

ตำแหน่งตรวจวัดความเร็วและ
ทิศทางลม

① วัดซอยสิบ

ตำแหน่งตรวจสอบระดับความลึก
ของน้ำในบ่อบาดาลของชุมชน

① บ้านหนองจาน

② บ้านซอยสิบ

รูปที่ 3.4-1 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศและตำแหน่งตรวจวัดระดับความลึกของน้ำในบ่อน้ำใต้ดินของชุมชน

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเหมืองแร่หินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 31/2537 (ประทานบัตรที่ 28084/15566)
บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) (เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566)



วัดชอยสิบ



โรงเรียนบ้านหนองจาน

รูปที่ 3.4-2 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

3.4.2 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางการพัดพา

จากการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางการพัดพา จำนวน 1 สถานี บริเวณวัดซอยสิบ ซึ่งเป็นตำแหน่งตรวจวัดเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-2 และผังแสดงความเร็วลมและทิศทางการพัดพาแสดงดังรูปที่ 3.4-3

ผลการตรวจวัดระหว่างวันที่ 1-6 ธันวาคม 2566 พบว่า ความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.0-2.2 เมตร/วินาที มีความเร็วลมเฉลี่ย 5 วันต่อเนื่อง เท่ากับ 0.42 เมตร/วินาที เป็นลมสงบคิดเป็นร้อยละ 70.83 และลมเบา คิดเป็นร้อยละ 29.17 ทิศทางการพัดพาโดยส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางเหนือ

ตารางที่ 3.4-2 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

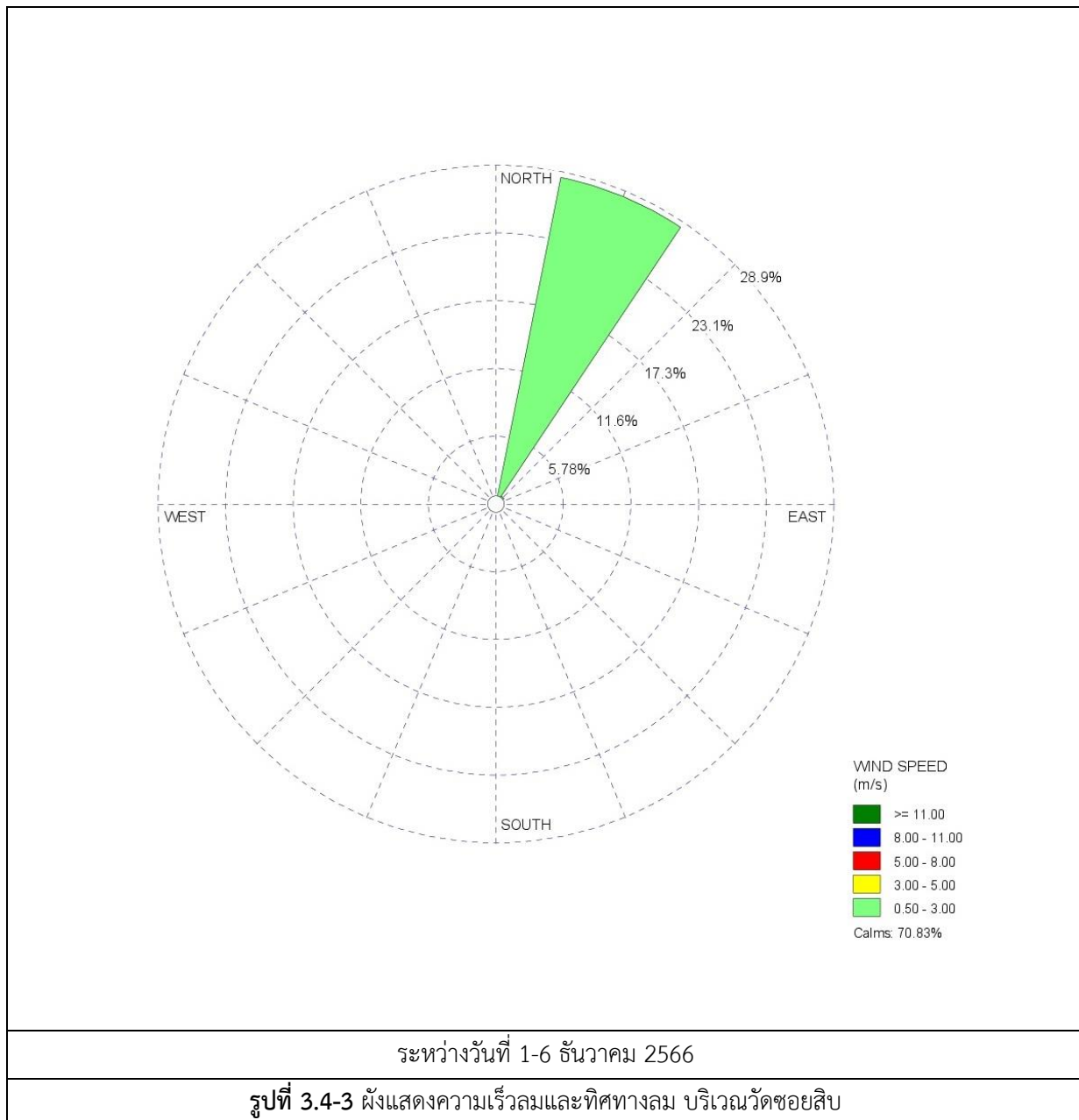
อันดับ	เวลา	วัดชอยสับ									
		01-02/12/66		02-03/12/66		03-04/12/66		04-05/12/66		05-06/12/66	
		WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
1.	17.00-18.00	0.0	NNE	0.9	NNE	0.0	N	0.0	NNE	0.9	NNE
2.	18.00-19.00	0.0	NNE	0.0	NNE	0.0	N	0.0	NNE	0.4	NNE
3.	19.00-20.00	0.0	NNE	0.0	NNE	0.0	NNE	0.0	NNE	0.0	NNE
4.	20.00-21.00	0.0	NNE	0.0	NNE	0.0	NNE	0.0	NNE	0.0	NNE
5.	21.00-22.00	0.0	NNE	0.0	NNE	0.0	NNE	0.0	NNE	0.0	NNE
6.	22.00-23.00	0.0	NNE	0.0	NNW	0.0	NNE	0.0	NNE	0.0	NNE
7.	23.00-00.00	0.0	NNE	0.0	NNW	0.0	NNE	0.0	NNE	0.0	NNE
8.	00.00-01.00	0.0	NNE	0.0	NNW	0.0	NNE	0.0	NNE	0.0	NNE
9.	01.00-02.00	0.0	NNE	0.0	NNW	0.0	NNE	0.0	NNE	0.0	NNE
10.	02.00-03.00	0.4	NNW	0.0	NNW	0.0	NNE	0.0	NNE	0.0	NNE
11.	03.00-04.00	0.0	NNW	0.0	NNW	0.0	NNE	0.0	NNE	0.4	NNW
12.	04.00-05.00	0.0	NNW	0.0	NNW	0.4	NNW	0.0	NNW	0.4	NNW
13.	05.00-06.00	0.0	N	0.0	NNW	0.4	N	0.0	NNW	0.0	NNW
14.	06.00-07.00	0.0	N	0.0	NNW	0.0	N	0.0	NNW	0.0	N
15.	07.00-08.00	0.0	NNE	0.0	N	0.4	N	0.0	NNW	0.0	N
16.	08.00-09.00	0.9	NNE	0.9	NNE	0.4	NNE	0.0	NNW	0.0	N
17.	09.00-10.00	2.2	NNE	0.9	NNE	0.4	NNE	0.4	NNE	0.9	NNE
18.	10.00-11.00	1.3	NNE	1.3	NNE	0.4	NNE	0.9	NNE	1.3	NNE
19.	11.00-12.00	1.3	NNE	0.9	NNE	0.9	NNE	0.9	NNE	2.2	NNE
20.	12.00-13.00	1.3	NNE	1.3	NNE	0.9	NNE	1.3	NNE	1.8	NNE
21.	13.00-14.00	1.3	NNE	1.3	NNE	0.9	NNE	1.3	NNE	1.8	NNE
22.	14.00-15.00	0.9	NE	0.9	NNE	0.4	NNE	1.8	NNE	1.3	NNE
23.	15.00-16.00	0.4	NNE	0.4	N	0.4	NNE	0.9	NNE	0.9	NNE
24.	16.00-17.00	1.3	NNE	0.4	N	0.0	NNE	1.3	NNE	0.9	NNE
ค่าเฉลี่ย		0.5	-	0.4	-	0.2	-	0.4	-	0.6	-

พิกัด : 47P 0706316 UTM 1626423

หมายเหตุ : ความเร็วลม (WS)

ทิศทางลม (WD)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



3.4.3 ผลการตรวจวัดระดับความลึกของน้ำในบ่อน้ำต้น

จากการตรวจวัดระดับความลึกของน้ำในบ่อน้ำต้น จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณชุมชนบ้านหนองจาน และชุมชนบ้านขอยลืบ โดยทำการตรวจวัด 1 ครั้ง ในวันที่ 5 ธันวาคม 2566 ผลการตรวจวัดแสดงรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-3 และการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4-4

ตารางที่ 3.4-3 ผลการตรวจวัดระดับความลึกของน้ำในบ่อน้ำต้น

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด
			ระดับน้ำในบ่อน้ำต้น (เมตร)
1.	บริเวณชุมชนบ้านหนองจาน	05/12/66	7.0
2.	บริเวณชุมชนบ้านขอยลืบ	05/12/66	15.0

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิควิเคราะห์สิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ชุมชนบ้านหนองจาน



ชุมชนบ้านซอยสิบ

รูปที่ 3.4-4 การตรวจวัดระดับความลึกของน้ำในบ่อน้ำตื้น