

# 팜유 공급망 리스크 관리: 투자자를 위한 지침





# 목차

- 01 개요
- 04 보고서 소개
- 06 팜유 산업 개요
- 07 글로벌 생산 및 소비
- 08 팜유 공급망
- 10 팜유 기반 바이오연료
- 11 인도네시아 내 팜유 소비
- 13 산림 파괴에 대한 팜유 산업의 노출
- 14 상품 중심의 산림 파괴를 억제하기 위한 정책과 약속
- 15 **산림 관련 금융 리스크와 지속가능성 성과**
- 16 산림 관련 금융 리스크
- 17 지속가능성과 수익
- 18 **성과 요약**
- 19 인도네시아 상장 팜유 기업의 지속가능성 성과
- 22 PT Dharma Satya Nusantara Tbk
- 23 PT Triputra Agro Persada Tbk
- 23 PT Astra Agro Lestari Tbk
- 24 PT Salim Ivomas Pratama Tbk
- 24 PT Sawit Sumbermas Sarana Tbk
- 25 **권고**
- 26 산림 파괴 추적을 위한 투자자의 역할
- 28 **앞으로의 방향**

## 주의 사항:

CDP는 투자 자문이 아니며, 기업, 투자 펀드 또는 기타 수단에 대한 투자 타당성에 관해 책임을 지지 않습니다. 투자 펀드 또는 기타 조직에 대한 투자 결정은 이 보고서에 명시된 진술에 근거하여 이루어져서는 안 됩니다. CDP는 신뢰할 수 있다고 생각되는 정보를 획득했지만, 이 보고서에 포함된 정보와 의견의 정확성 또는 완전성에 대해서는 어떠한 책임이나 보증 (명시적 또는 암시적)도 부담하지 않습니다. 이 보고서에 포함된 의견과 관점은 보고서 작성 당시 작성자의 판단에 따른 것으로, 공지 없이 변경될 수 있습니다.

CDP는 이 보고서에 따라 행동하거나 의존하는 귀하 또는 다른 사람에 대해 법적 책임, 책무 또는 주의 의무를 갖지 않습니다. CDP는 이 보고서에 포함된 정보와 관련하여 이익 손실이나 징벌적 또는 간접적 손해를 포함하되 이에 국한되지 않는 모든 특성의 청구 또는 손실에 대해서도 책임을 지지 않습니다. 이 보고서 또는 보고서의 일부는 CDP의 사전 서면 동의 없이 재인쇄, 재배포, 판매 또는 재배포될 수 없습니다.

'CDP Worldwide'와 'CDP'는 등록 자선 단체 번호가 1122330인 보증 유한회사로, 영국 등록 번호가 05013650, 등록 사무실 주소가 4th Floor, 60 Great Tower Street, London EC3R 5AZ 인 CDP Worldwide를 지칭합니다.

**팜유 공급망과 관련된 투자 및 대출 포트폴리오는 지속 불가능한 관행에 대한 노출로 발생하는 높은 리스크에 취약합니다. 투자자가 이러한 리스크에 효과적으로 대응하려면 먼저 리스크를 이해해야 하며, 이를 위해 팜유 공급망에 속한 기업들이 CDP를 통해 산림 파괴 금지 약속의 진행 상황을 공개하도록 강력하게 장려해야 합니다. 기업들이 진행 상황을 공개하지 않으면 리스크를 파악하기 어려울 뿐만 아니라, 관리하기도 어려워질 것입니다.**

저렴하고 활용도가 높은 팜유는 일상에 사용되는 수천 가지 상품에서 발견됩니다. 기름야자 열매 표면의 주황색 과육에서 생산되는 팜 원유는 식용유와 바이오연료 등으로 가공될 수 있습니다. 열매 알맹이 속에 있는 흰색 크림 같은 물질은 팜핵유로 전환해 화장품, 비누, 샴푸 등에 사용할 수 있습니다. 그러나 무책임한 방식의 팜유 생산은 산림 파괴와 기후 변화를 야기하는 주요 원인이 됩니다.

산림 파괴는 물리적 리스크와 전환 리스크를 거쳐 재정적 리스크로 이어집니다. 기업이 팜유 조달 및 생산 리스크를 해결하지 못하면 장기적인 재무 안정성이 위협 해지며, 이는 금융기관에 대한 투자 리스크로 작용할 수 있습니다.

세계 최대 팜유 생산국인 인도네시아는 전 세계 생산량의 57%를 차지합니다. 팜유 산업은 인도네시아 경제의 핵심으로, 상당한 규모의 고용을 창출하고 사회 경제 발전에도 기여하고 있습니다. 하지만 팜유 산업의 지속 불가능한 토지 사용 방식과 농업 관행은 이탄지 전환을 통해 탄소 배출량을 증가시키고, 생물다양성 손실을 야기하고, 지역 주민과 지역사회를 몰아냅니다.

인도네시아 정부(Government of Indonesia, GoI)는 이 문제를 해결하기 위해 산림 전환 및 팜유 모라토리엄, 팜유 재생 제도, 인도네시아 지속 가능 팜유(Indonesian Sustainable Palm Oil, ISPO) 표준 강화 등의 조치를 시행해 왔습니다<sup>1</sup>. 한편, 민간 부문에서는 공급망 전반에 산림 파괴 금지, 이탄지 금지 및 개발 금지(No Deforestation, No Peatland, No Exploitation, NDPE) 약속을 채택했습니다.

이러한 조치로 2013~2022년 동안 팜유로 인한 산림 파괴 속도를 늦추었지만, <sup>2</sup>2023년부터 싱가포르 면적의 절반 정도인 3만 헥타르의 숲과 이탄지를 팜유 농장으로 개간하는 등 추세가 역전되기 시작했습니다. 이렇듯 산림 파괴는 기업 구매자 및 이해관계가 있는 투자자에게 중대한 리스크로 남아 있습니다<sup>3</sup>.

팜유 공급망과 관련된 투자 및 대출 포트폴리오는 지속 불가능한 관행에 대한 노출로 발생하는 높은 리스크에 취약합니다. 투자자가 이러한 리스크에 효과적으로 대응하려면 먼저 리스크를 이해해야 하며, 이를 위해 팜유 공급망에 속한 기업들이 CDP를 통해 산림 파괴 금지 약속의 진행 상황을 공개하도록 강력하게 장려해야 합니다. 기업들이 진행 상황을 공개하지 않으면 리스크를 파악하기 어려울 뿐만 아니라, 관리하기도 어려워질 것입니다.

CDP를 통해 공개하면 기업 데이터가 표준화되고 비교 가능해지며 투자자의 의사 결정에 도움이 되므로 팜유 공급망의 산림 파괴 리스크에 대응할 수 있습니다. 그 결과, 투자자는 지속 가능한 팜유 공급망으로의 전환을 도모하는 것을 목표로 포트폴리오 회사 간 격차에 관여하는 데 집중할 수 있습니다.

이 보고서는 인도네시아 팜유 산업에 관한 중요 배경 상황을 안내하고, 투자자가 인도네시아 팜유 기업의 참여를 장려해야 하는 이유를 설명하며, 정보를 공개하지 않는 상장 회사의 지속가능성 성과에 대한 사례를 제공합니다.

1. <https://backpanel.kemlu.go.id/Shared%20Documents/The%20State%20of%20Indonesias%20Forest%202022.pdf>  
2. <https://news.mongabay.com/2024/02/palm-oil-deforestation-makes-comeback-in-indonesia-after-decade-long-slump/>  
3. <https://nusantara-atlas.org/2023-marks-a-surge-in-palm-oil-expansion-in-indonesia/>

# 핵심요약

특히 이 보고서는 인도네시아 5대 비공개 팜유 생산업체의 지속가능성 성과에 초점을 두고, 다음과 같이 투자자가 파악하기 어려운 노출 리스크 수준을 강조합니다.

## 1

### 전환 금지 정책 부족

평가된 모든 기업은 NDPE 요소를 포함하여 공개된 지속가능성 정책을 갖고 있습니다. 그러나 어느 기업도 더 광범위한 자연 생태계를 고려한 전환 금지 정책을 시행하지 않으며, 이는 자연 생태계 보호와 그 사회문화적 중요성에 대한 인식이 낮다는 사실을 보여줍니다.

## 2

### 제삼자 국제 인증 미흡

모든 기업은 ISPO 표준을 적용한다고 밝혔습니다. 그러나 그 중 두 기업은 어떠한 국제 인증 제도도 따르고 있지 않았습니다. 해당 인증은 공급망 전반에서 산림 파괴 관행을 없애고 생태계 전환과 인권 침해를 방지하기 위한 정책이 실재한다는 것을 인정합니다.

## 3

### 산림 관련 리스크 평가 부족

평가된 기업 중 4곳은 산림 관련 리스크 평가를 수행하지 않았습니다. 이는 운영 및 공급망에 존재하는 산림 관련 리스크에 대한 인식이 낮으며 미래의 불확실성과 부채에 대한 대응 능력이 미흡하다는 점을 보여줍니다.

## 4

### 조경적 접근 방식의 이니셔티브 참여 부족

평가된 기업 중 2 곳은 조경적 또는 관할권 접근 방식의 이니셔티브에 참여하지 않았습니다. 이는 지역 관할권 및 조경적으로 여러 이해관계자와 협력하여 공동의 산림 파괴 금지 목표를 달성하는 역량이 미숙하다는 점을 보여줍니다.

전반적으로, 이 표본 평가는 산림 파괴를 해결하기 위한 일부 조치가 시행되었지만, 원대한 목표가 부족하다는 사실을 보여줍니다. 따라서 산림 파괴 리스크에 대한 투자자의 노출은 심각해질 수 있습니다.

## 다음은 투자자에게 권장되는 4가지 조치입니다.



팜유 공급망에 있는 기업에 CDP를 통한 환경 정보 공개를 요구하고 CDP 비공개 캠페인에 참여하여 다른 투자자들과의 집단행동을 통한 참여 장려 효과를 증대합니다.



강력한 투자 회사 수준의 산림 파괴 금지 정책을 작성하여 산림 파괴에 대한 투자 포트폴리오 회사의 입장을 이해할 수 있는 명확한 기준을 제시합니다.



맞춤 CDP 산림 챔피언 프로그램(Forests Champion Program)을 통해 산림 파괴 금지 약속 달성에 관한 투자 포트폴리오 회사의 리스크와 성과를 평가합니다.



포트폴리오 회사 및 기타 주요 이해관계자 (예: 정부, 민간 부문)의 참여를 지속적이고 적극적으로 독려합니다.

# 보고서 소개

이 보고서는 팜유 상품 그리고 팜유 상품과 관련된 금융 리스크를 이해하는 데 꼭 필요한 배경 상황을 안내하며 자본 시장 실무자와 투자자가 다음의 조치를 취해야 하는 이유를 설명합니다.

. 팜유 기업과 직접 협력

. 축산, 식음료, 의료용품, 가정용 소모품 및 운송 등 다양한 산업의 공급망에서 팜유에 의존하고 있는 광범위한 기업과 협력

이 보고서는 4가지 섹션으로 구성되어 있습니다.

▶ 1 팜유 산업에 대한 서론 부분에서는 인도네시아가 전 세계 팜유 공급의 57%를 생산한다는 사실에 주목하면서 공급망, 팜유 기반 바이오 연료, 산림 파괴를 둘러싼 문제 및 인도네시아 정부가 산림 손실을 줄이기 위해 취한 조치를 포함하여 생산과 소비에 대해 다룹니다.

▶ 2 두 번째 섹션에서는 팜유 공급망과 연계된 기업 및 투자자에 의한 지속가능성 성과와 산림 관련 금융 리스크 간의 관계를 살펴봅니다.

▶ 3 세 번째 부분은 CDP를 통해 정보를 공개하지 않은 인도네시아 팜유 생산업체 5곳에 대한 성과 평가로, 간소화된 CDP 산림 핵심 성과 지표 (KPI)와 공개된 정보를 사용하여 리스크를 파악합니다. 이 섹션에서는 산림 파괴와 그 리스크를 해결하기 위한 기업의 조치를 강조하는 동시에 중요한 격차 문제도 살펴봅니다.

▶ 4 마지막으로 투자자가 산림 파괴 리스크에 대한 투자 또는 자금 조달 포트폴리오의 노출을 줄이고 팜유 산업 전환을 추진하는 조치에 대한 몇 가지 권고 사항을 살펴봅니다.



# 팜유 산업 개요



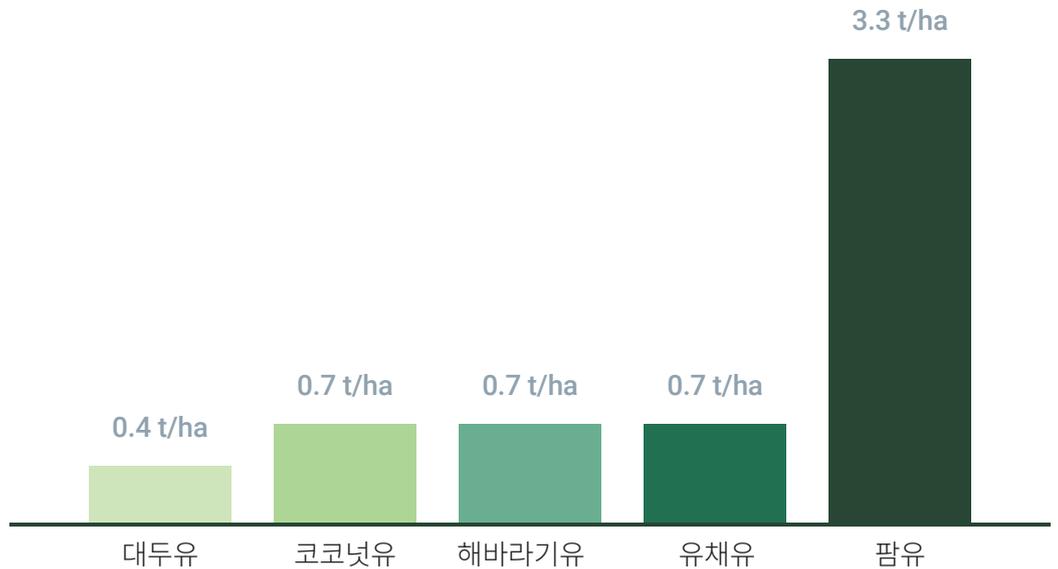
# 팜유 산업 개요

야자수는 다른 식물성 오일 작물보다 헥타르 당 거의 5배 더 많은 오일을 생산할 수 있습니다.

2021년, 전세계 식물성 오일 소비 비율 중  
**35%**  
팜오일이 차지하는 비율

팜유는 전 세계적으로 가장 널리 사용되는 식물성 기름 중 하나로, 2021년 기준 식물성 기름 소비량의 약 35%를 차지했습니다<sup>4,5</sup>. 치약부터 라면에 이르기까지 다양한 상품의 재료로 사용되는 등 광범위한 용도로 그 인기가 점점 커지고 있습니다. 팜유는 화석 연료를 줄이고자 하는 세계적인 전환 추세에 따라 수요가 증가하고 있는 바이오 디젤 생산에도 사용될 수 있습니다. 그 뿐만 아니라, 팜유는 높은 생산 효율로 그 가치를 인정받고 있습니다. 야자수는 해바라기유, 코코넛유, 유채유와 같은 다른 어떤 식물성 기름보다 헥타르 당 약 5배 많은 기름을 생산할 수 있습니다<sup>6</sup>.

그림 1. 다양한 식물성 오일의 생산성 (tonne/hectare)



출처: WWF

4. Habi Mat Dan, N. L. (2018). Palm oil and palm kernel oil: Versatile ingredients for food applications. Journal of Oil Palm Research, 29(4), 487-511. <https://doi.org/10.21894/jopr.2017.00014>

5. <https://www.statista.com/statistics/263937/vegetable-oils-global-consumption/>

6. <https://www.wwf.org.uk/updates/8-things-know-about-palm-oil#:~:text=Palm%20oil%20is%20an%20incredibly,to%20produce%20all%20vegetable%20oils>

# 글로벌 생산 및 소비

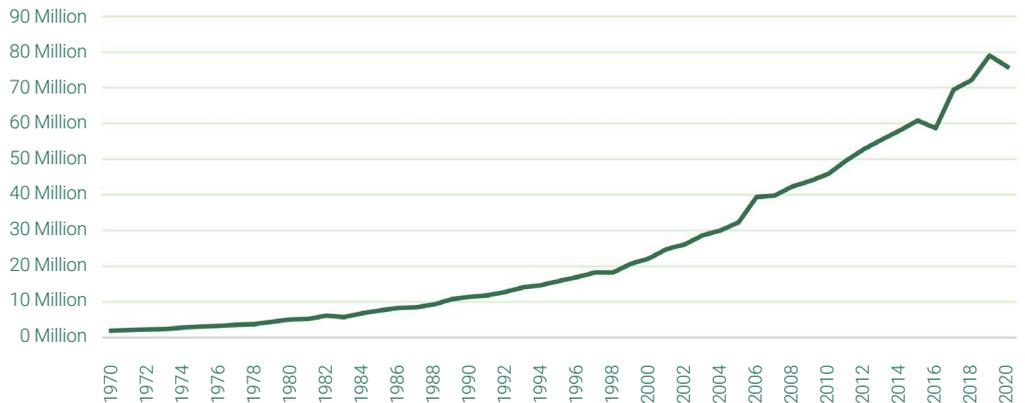
높은 활용성과 효율성 때문에 팜유 생산에 대한 수요는 꾸준히 증가하는 추세입니다. 지난 50년 동안 세계 팜유 생산량은 40배 증가했습니다(그림 2).

# 57%

전 세계 팜유 생산량 중 인도네시아의 규모

인도네시아와 말레이시아는 세계 양대 팜유 생산국으로 각각 전 세계 공급량의 57% 및 27%를 차지합니다<sup>7</sup>. 인도네시아에서는 생산 효율성의 증가, 토지 가용성, 낮은 생산 비용, 국내외 시장의 수요, 팜유 산업에 대한 정부의 수용적 정책 기조 등의 요인으로 인해 생산량이 급격히 증가했습니다<sup>8</sup>. 그 결과, 인도네시아는 재배용으로 토지의 용도 변화가 상당할 것으로 예상되며, 이는 산림을 더 많이 제거하고, 손실을 증가시킨 것으로 보여집니다<sup>9</sup>.

그림 2. 1970~2020년 전 세계 팜유 생산량(톤)



출처: 아워월드인데이더(Our World in Data), 2020

인도네시아는 전 세계 팜유 생산량의 4분의 1을 자국 내에서 소비합니다.

Index Mundi<sup>10</sup>에 따르면 팜유 소비는 소수의 국가에 분산되어 나타나며, 국내 소비량이 가장 큰 국가는 인도네시아로 세계 팜유 생산량의 4분의 1을 소비합니다. 이는 최근 시행된 바이오 디젤 혼용 정책과 인구 증가에 따른 결과입니다.

팜유의 주 용도는 국가마다 다릅니다. 인도와 중국은 주로 식용유로 사용하는 반면, 유럽 국가들은 공급량의 대부분을 연료 생산에 사용합니다. 또한, 팜유 제품에 대한 환경 및 사회적 보호 조치 요건의 엄격성도 국가마다 다릅니다. 이에 따라 환경 및 사회 정책이 약한 국가에서 저렴하고 지속 불가능한 팜유의 수요가 계속되면서 산림 파괴를 부채질할 수 있는 '유출 시장 (NDPE 미준수 시장)' 문제가 발생합니다<sup>11</sup>.

7. <https://ourworldindata.org/palm-oil>

8. Casson, A. (2000). The Hesitant boom: Indonesia's Oil Palm sub-sector in an era of economic crisis and political change. Center for International Forestry Research (CIFOR), Bogor. <https://doi.org/10.17528/cifor/000625>

9. [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ATAG/2020/659335/EPRS\\_ATA\(2020\)659335\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ATAG/2020/659335/EPRS_ATA(2020)659335_EN.pdf)

10. <https://www.indexmundi.com/agriculture/?commodity=palm-oil&graph=domestic-consumption>

11. <https://www.thejakartapost.com/business/2022/10/04/moving-towards-sustainable-development-with-g20-momentum.html>

# 팜유 공급망

팜유 산업의 공급망은 복잡합니다(그림 3). 일반적으로 재배자, 가공업체, 무역업체로 구성된 상위 단계와 제조업체 및 소매업체로 구성된 하위 단계의 두 가지 주요 단계로 나뉩니다. 재배자에는 대규모 재배지와 수백만 개의 플라즈마(아래 참조)를 소유한 기업과 독립적인 소규모 자작농이 있습니다.

소규모 자작농은 팜유 산업에서 중요한 역할을 합니다.

46%

인도네시아에서 소규모 자작농이 소유한 팜유 재배지 비율

40.6%

인도네시아의 전체 팜유 공급 중 소규모 자작농이 공급하는 비율

플라즈마 소규모 자작농은 원래 1987년에 시작된 인도네시아의 플라즈마 이주 프로그램(Plasma Transmigration Program)에 참여하는 농부를 지칭했습니다<sup>12</sup>. 이 프로그램의 목표는 소규모 자작농들에게 2.5헥타르의 토지를 제공하고 지역사회와 대규모 재배지의 협력을 도모하여 소규모 자작농이 지원받고 생산물을 더욱 안전하게 판매하도록 돕는 것이었습니다<sup>13</sup>. 기업들은 소작농들의 재배를 위해 그들의 재배지 면적의 20%를 할당해야만 합니다<sup>14,15</sup>. 소규모 자작농들은 독립적일 수도 있으며, 이는 보장된 판매 파트너가 없으며, 공장이나 기업에 속해 있지 않음을 의미합니다.

이 소규모 자작농들은 인도네시아 팜유 재배지의 약 46%를 소유하고 인도네시아 팜유의 약 40.6%를 공급하기 때문에 팜유 산업에서 매우 중요한 역할을 합니다<sup>16,17</sup>. 그러나 이들의 생산성은 대규모 재배지의 생산성보다 낮고 공급망은 종종 NDPE를 준수하지 않기 때문에 산림 침범에 취약하게 하며 지속 가능한 팜유 생산을 더 어렵게 만듭니다<sup>18</sup>.

공급망의 거래는 Wilmar, Musim Mas, Cargill, Golden Agri Resources(GAR), Royal Golden Eagle(RGE) 등 소수의 거대 기업이 점유하고 있습니다<sup>19</sup>. 이러한 기업 대부분은 수직적으로 통합되어 있어 재배지에서 정유 및 소매까지 생산 과정을 통제합니다. 이 기업들은 팜유 산업의 지속가능성 목표의 방향을 정하는 데 있어 핵심적인 역할을 합니다.

팜유 공급망의 하위의 말단에는 대규모 제조업체에서 슈퍼마켓 체인과 소규모 소매업체에 이르는 다양한 최종 소비자에게 공급합니다. 또한 Wilmar, GAR, Indofood Group 같은 여러 팜유 대기업은 인도와 중국을 포함한 국내/지역 시장에서 소매 및 소비재 제품을 판매합니다<sup>20</sup>. 하위의 기업들은 책임감 있는 구매 방식을 선택하는 데 중요한 역할을 하며, 환경 및 사회적 보호 장치가 적용된 조달 정책을 통해 상위 시장에 긍정적인 영향을 줄 수 있습니다<sup>21</sup>.

12. <https://www.bbc.com/indonesia/dunia-61519343>

13. Ibid

14. <https://jdih.kemenkeu.go.id/fullText/2014/39TAHUN2014UU.pdf>

15. <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/149750/uu-no-11-tahun-2020>

16. <https://journal.unhas.ac.id/index.php/fs/article/view/10912>

17. <https://sposindonesia.org/wp-content/uploads/2021/07/28-eng-Oil-palm-smallholders-on-the-edge-Why-business-partnerships.pdf>

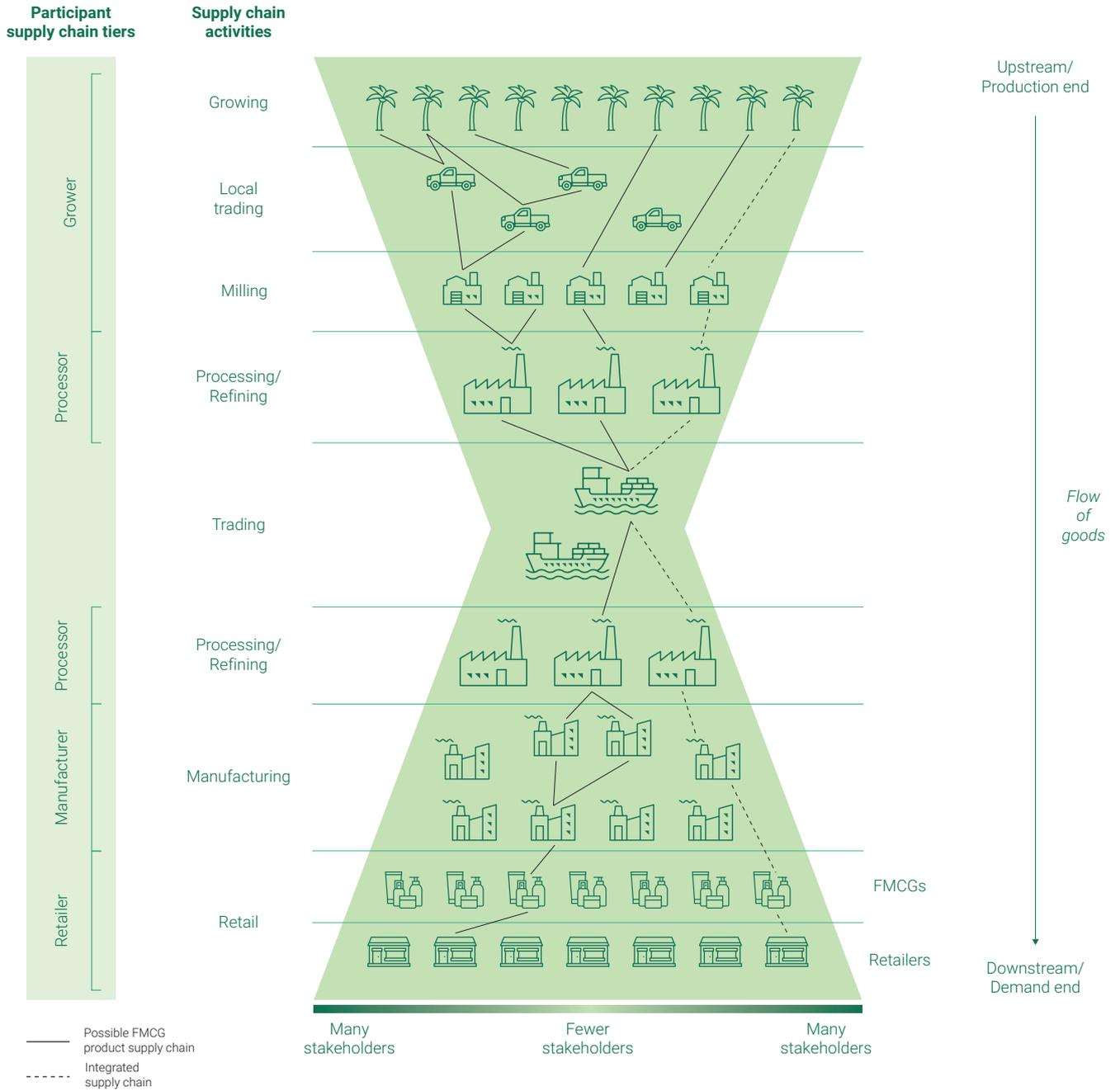
18. [https://www.cifor.org/publications/pdf\\_files/articles/ANashr2101.pdf](https://www.cifor.org/publications/pdf_files/articles/ANashr2101.pdf)

19. [https://www.researchgate.net/publication/320182826\\_Implementation\\_and\\_effectiveness\\_of\\_sustainability\\_initiatives\\_in\\_the\\_palm\\_oil\\_sector\\_a\\_review](https://www.researchgate.net/publication/320182826_Implementation_and_effectiveness_of_sustainability_initiatives_in_the_palm_oil_sector_a_review)

20. Ibid

21. <https://rspo.org/rspo-engages-private-labels-retailers-and-feed-producers-in-europe/>

그림 3. 팜유 공급망



출처: Lyons-White & Knight, 2022

# 팜유 기반 바이오 연료

## 37%

운송 섹터에서 발생하는  
연간 전체 온실가스  
배출량

기후 및 생물 다양성 위기는 오늘날 전 세계가 직면한 주요 과제 중 하나입니다. 기후 변화의 주요 원인 중 하나인 운송 섹터는 매년 온실가스 배출량의 약 37%를 차지합니다<sup>22</sup>. 이 섹터가 미치는 영향의 규모와 강도를 고려하여 바이오 연료 같은 대체 연료가 연구되고 있습니다. 팜유와 같은 바이오매스에서 직접 또는 간접적으로 얻을 수 있는 바이오 연료는 배기가스를 더 적게 배출하는 것으로 여겨집니다<sup>23</sup>. 국가 인프라 전반에서 재생 에너지 사용을 늘리려는 국가들로 인해 바이오 디젤 공급 원료로 사용되는 팜유의 수요가 증가하고 있습니다.

## 53%

팜유 소비량 중  
바이오연료로 소비된 비율

예를 들어, 2009년 EU는 2020년까지 EU 내 에너지 총 사용량의 20%를 재생 에너지로 의무화하는 재생 에너지 지침(Renewable Energy Directive, RED)<sup>24</sup>을 도입했습니다. 이 지침은 현재 달성되었지만<sup>25</sup>, 바이오 연료를 적합한 재생 가능 에너지원으로 분류하고 있습니다. 이렇게 EU는 인도네시아의 주요 팜유 수출 대상이 되었습니다<sup>26</sup>. 2018년, 팜유 소비량의 53%는 바이오 연료, 12%는 난방 및 전기, 나머지는 식품과 함유 화학 제품에 사용되었습니다<sup>27</sup>.

## 12%

난방과 전기로 사용된  
비율

EU는 2018년에 RED를 개정한 제2차 RED를 발표했습니다<sup>28</sup>. 이 개정안은 팜유를 지속 불가능한 것으로 간주하고 '간접 토지 이용 변화(Indirect Land Use Change, ILUC)'<sup>29</sup> 리스크가 높은 바이오 연료로 분류합니다. 단, ILUC 리스크가 낮은 것으로 인증된 바이오매스는 제외됩니다. 개정안은 팜유를 지속 가능한 방식으로 조달하고 더 낮은 배출 강도를 입증하도록 요구합니다<sup>30</sup>. 이러한 정책과 더 엄격해진 조치로 인해 EU의 팜유 수요는 감소할 경향이 있으며, 중국, 인도, 파키스탄과 같은 "유출 시장"으로 수출을 모색하는 생산자가 늘어나고 있습니다<sup>31</sup>.

22. <https://www.cdp.net/en/articles/companies/new-research-highlights-an-urgent-need-for-the-transport-sector-to-collaborate-and-scale-sustainable-fuels>

23. [https://cdn.cdp.net/cdp-production/cms/guidance\\_docs/pdfs/000/003/647/original/CDP-technical-note-on-biofuels.pdf?1651855056](https://cdn.cdp.net/cdp-production/cms/guidance_docs/pdfs/000/003/647/original/CDP-technical-note-on-biofuels.pdf?1651855056)

24. [https://energy.ec.europa.eu/topics/renewable-energy/renewable-energy-directive-targets-and-rules/renewable-energy-directive\\_en](https://energy.ec.europa.eu/topics/renewable-energy/renewable-energy-directive-targets-and-rules/renewable-energy-directive_en)

25. <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/ddn-20220119-1>

26. Tandra, H., Suroso, A. I., Syaukat, Y., & Najib, M. (2021). Indonesian oil palm export market share and competitiveness to European Union countries: Is the roundtable on sustainable palm oil (RSPO) influential? *Jurnal Manajemen Dan Agribisnis*. <https://doi.org/10.17358/jma.18.3.342f>

27. <https://www.transportenvironment.org/wp-content/uploads/2021/07/final%20palm%20briefing%202019.pdf>

28. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018L2001&from=EN>

29. [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/MEMO\\_19\\_1656](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/MEMO_19_1656)

30. Ibid

31. <https://chinadiologue.net/en/food/chinas-market-influence-can-make-or-break-green-supply-chains/>

# 인도네시아 내 팜유 소비



## 3.5%

팜유 산업이 국가 GDP에 기여한 비율



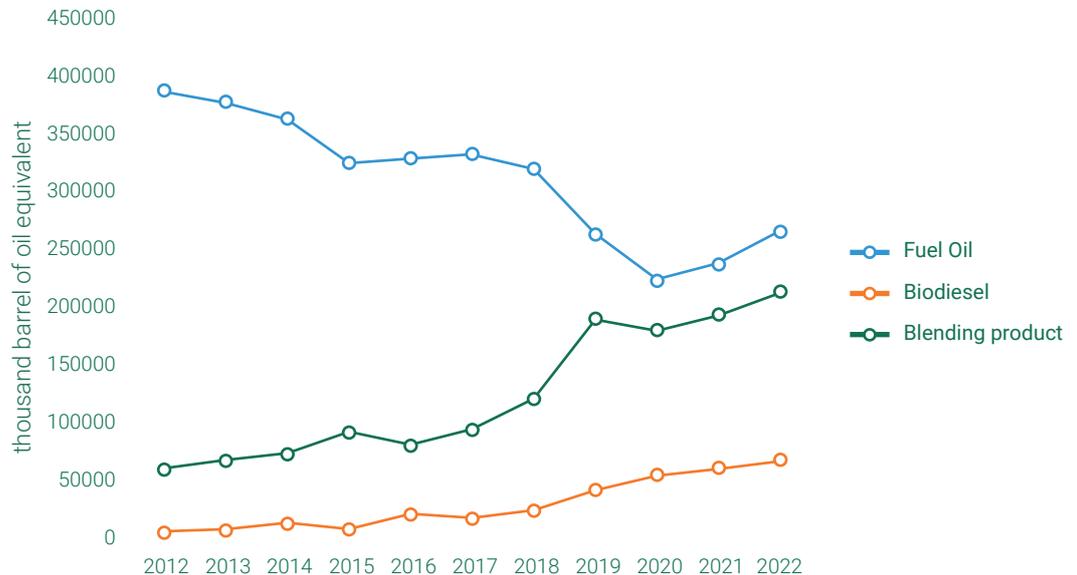
## 14%

인도네시아 비석유 및 가스 수출에서 차지하는 비율

세계 최대 팜유 생산국이자 수출국인 인도네시아의 경제는 상당 부분을 팜유 산업에 의존하고 있습니다. 2021년 팜유 산업은 인도네시아 국내총생산(GDP)의 3.5%에 기여하고 비석유 및 가스 수출량의 14%를 차지했으며<sup>32,33</sup>, 420만 명의 직접 고용, 1,200만 명의 간접 고용을 창출했습니다<sup>34</sup>. 이러한 이유로 인도네시아 정부는 바이오 디젤 혼합 정책을 포함한 여러 조치를 통해 팜유 산업을 확장하는 데 전념하고 있습니다<sup>35</sup>.

에너지 안보와 독립은 인도네시아가 순수 석유 수입국 위치에 있고 2004~2006년 원유 가격이 치솟는 상황에서 바이오 디젤 혼합 정책의 주된 원동력이었습니다<sup>36</sup>. 2012년부터 2022년까지 나타난 소비 감소 추세는 이 정책이 인도네시아의 연료유 의존도를 낮추었음을 보여줍니다 (그림 4)<sup>37</sup>.

그림 4. 2012~2022년 유형별 인도네시아 기름 소비



출처: 인도네시아 에너지 광물자원부  
(The Indonesian Ministry of Energy and Mineral Resources), 2023

32. <https://www.republika.co.id/berita/rd3s1q383/kemenkeu-sektor-sawit-sumbang-35-persen-terhadap-pdb-indonesia#:~:text=Kemenkeu%3A%20Sektor%20Sawit%20Sumbang%203%2C5%20Persen%20Terhadap%20PDB%20Indonesia,-Selasa%2007%20Jun>

33. <https://voi.id/en/news/22466/palm-oil-becomes-the-largest-non-oil-and-gas-foreign-exchange-producer-in-indonesia-how-much-value>

34. <https://gapki.id/en/news/20660/palm-oil-has-irreplaceable-role-in-indonesian-economy>

35. <https://www.tropenbos-indonesia.org/resources/publications/new%20ispo:%20a%20new%20hope%20to%20strengthen%20oil-palm%20governance?>

36. [https://www.jstor.org/stable/pdf/resrep02312.5.pdf?refreqid=excelsior%3A07c0036bbc67fae3fe8c73c2b08dc820&ab\\_segments=&origin=](https://www.jstor.org/stable/pdf/resrep02312.5.pdf?refreqid=excelsior%3A07c0036bbc67fae3fe8c73c2b08dc820&ab_segments=&origin=)

37. <https://www.esdm.go.id/assets/media/content/content-handbook-of-energy-and-economic-statistics-of-indonesia-2022.pdf>

GoI은 'B35'를 시행하여 바이오디젤 혼합에 필요한 팜유 비율을 아래와 같이 높였습니다.

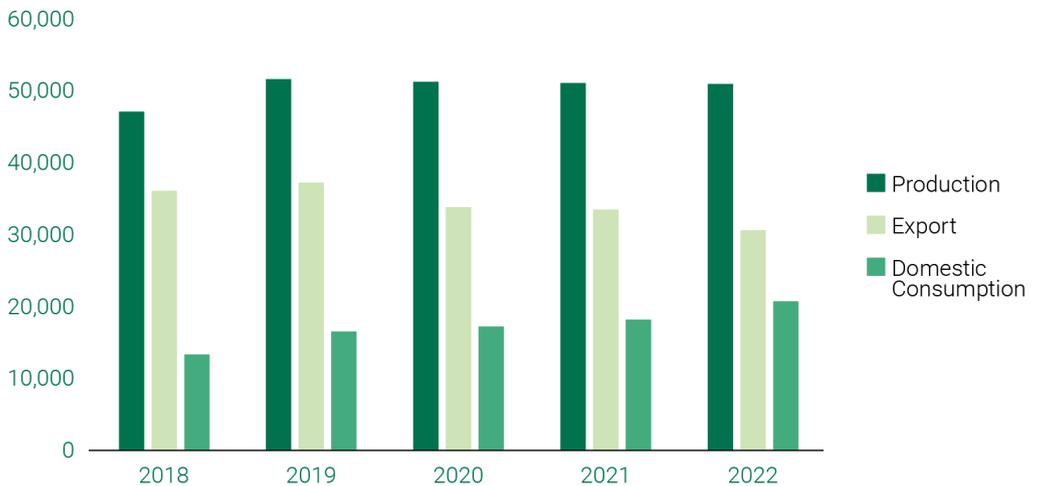
**35%**

인도네시아 팜유 수출은 감소하는 반면, 국내 소비는 증가하는 추세를 보이고 있습니다.

또한, 인도네시아 정부는 2023년 B35 같은 바이오 디젤 혼합물 내 필수 팜유 비율을 꾸준히 늘려 35%까지 높였습니다<sup>38</sup>. 2023년 7월을 기준으로, 이 지시를 통해 총 목표 할당량인 131억 5천만 리터 중 56억 리터의 바이오 디젤이 유통되었습니다<sup>39</sup>. 현재 인도네시아 정부는 50%의 혼합물을 공급할 계획입니다. 이 계획은 최소 2,200만 헥타르의 재배지를 추가로 요구하며<sup>40</sup>, 산림 파괴를 방지하려는 국가적 노력에 큰 지장을 줄 것입니다.

그림 4는 인도네시아 팜유 수출이 감소하고 있음을 보여줍니다. 이와 반대로 국내 소비는 증가하는 추세를 보입니다<sup>41</sup>. 주된 요인은 바이오 디젤 사용으로, 바이오 디젤이 팜유 수요에 미치는 영향이 커지고 있다는 것을 의미합니다<sup>42,43</sup>.

그림 5. 2018~2022년 인도네시아 팜유 생산, 수출 및 국내 소비량(천 톤)



출처: GAPKI, 2023

인도네시아 국내 시장은 기준이 덜 엄격하기 때문에 국내 팜유 소비가 증가하면 업계 전반의 지속가능성 성과에 악영향을 미칠 수 있습니다. 규제 수단에 대한 접근성, 소규모 자작농 포용성, 사회/환경적 보호 장치 등의 측면에 기반하여 7가지 팜유 인증 기준을 비교한 연구에 따르면 ISPO는 최하위를 기록했습니다<sup>44</sup>. 한편, '지속 가능한 팜유 생산을 위한 원탁회의(RSPO)' 기준이 최고 순위를 기록하며 업계 전반에 이 기준을 적용해야 할 필요성을 확인시켰습니다.

38. <https://ebtke.esdm.go.id/post/2023/06/08/3495/pertamina.lakukan.penyalaran.perdana.biosolar.b35>  
 39. <https://ekonomi.bisnis.com/read/20230709/44/1673063/esdm-penyalaran-biodiesel-b35-sentuh-56-juta-kl-per-juli-2023>  
 40. <https://news.mongabay.com/2020/12/indonesia-biofuel-deforestation-oil-palm-plantation-b30/>  
 41. <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2023/01/26/konsumsi-minyak-sawit-indonesia-naik-terutama-untuk-biodiesel>  
 42. [https://gapki.id/allies/uploads/2021/02/PAS\\_PERMINTAAN-MINYAK-SAWIT-INDONESIA-2019-2021.jpg](https://gapki.id/allies/uploads/2021/02/PAS_PERMINTAAN-MINYAK-SAWIT-INDONESIA-2019-2021.jpg)  
 43. <https://www.sei.org/featured/zero-palm-oil-deforestation/>  
 44. [https://www.forestpeoples.org/sites/default/files/documents/Palm%20Oil%20Certification%20Standards\\_lowres\\_spreads.pdf](https://www.forestpeoples.org/sites/default/files/documents/Palm%20Oil%20Certification%20Standards_lowres_spreads.pdf)

# 산림 파괴에 대한 팜유 산업의 노출

숲은 대기 중의 탄소를 흡수하는 탄소 흡수원 역할을 하며 기후 변화를 완화하는 데 핵심적인 역할을 합니다<sup>45</sup>. 벌목은 이산화탄소를 다시 대기로 방출해 지구의 온도 상승을 야기합니다. 숲은 육지 생물 다양성의 80%가 서식하는 곳이며, 생산적인 토양을 유지하고, 지하수를 조절하고, 여가 서비스 공간을 제공하고, 재난 리스크를 완화하는 등 광범위하고 중요한 생태계 서비스를 제공하기도 합니다<sup>46</sup>.

전 세계적으로 산림 파괴는 두 번째로 큰 온실가스 배출 요인으로, 산림 손실의 75%는<sup>47,48,49</sup> 주로 4가지 산림 리스크 상품(Forest Risk Commodities, FRC), 즉 소, 대두, 팜유 및 목재와 관련된 농림업에 의해 발생합니다. 그림 5는 2001년부터 2015년까지 남한의 면적에 해당하는 1,050만 헥타르 규모의 숲을 전환한 팜유 재배지가 산림 파괴의 두 번째로 큰 원인임을 보여줍니다. 이러한 상품을 생산하는 기존 방식은 토지와 자연 생태계를 전환해야 하므로 많은 숲, 특히 열대 지방의 숲이 황폐해지거나 손실됩니다. 전 세계 인구 증가와 경제 발전으로 인해 산림 파괴율의 상승 추세는 계속될 것으로 예상됩니다<sup>50</sup>.

## 7%

2000년부터 2018년까지 팜오일 확장으로 인해 발생한 전 세계 산림 벌채 비율

## 32%

2001년부터 2019년까지 팜오일 확장으로 인해 발생한 인도네시아 산림의 손실 비율

## 55%

인도네시아 총 배출량 중 산림 벌채로 인해 기후 변화에 크게 기여한 비율

그림 6. 2001~2015년 산림 파괴 주도 상품(백만 헥타르)



데이터 출처: 세계자원연구소(World Resources Institute), 2021

팜유는 글로벌 투자자, NGO를 포함한 이해관계자들의 중요한 조사 대상입니다. 식량농업기구(Food and Agriculture Organization, FAO)의 데이터에 따르면 2000년부터 2018년까지 야자수 재배지의 확장은 전 세계 산림 파괴의 7%를 차지했으며<sup>51</sup>, 이는 팜유 산업이 생태계와 지역사회에 미치는 영향에 대한 우려를 낳고 있습니다.

2001년~2019년 사이 인도네시아에서 시행된 야자수 재배지 확장은 309만 헥타르 규모의 산림을 파괴했고, 당시 인도네시아 산림 손실의 32%를 차지했습니다<sup>52</sup>. 2019년, 야자수 재배지 확장과 관련하여 발생한 산불은 벨기에 면적의 절반에 달하는 160만 헥타르를 태웠고 독일의 연간 이산화탄소 배출량보다 많은 708메가톤의 이산화탄소를 방출했습니다<sup>53,54,55</sup>. 산림 파괴는 인도네시아의 전체 이산화탄소 배출량의 55%를 야기하며 기후 변화에 심각한 영향을 미칩니다<sup>56</sup>.

45. <https://www.carbonbrief.org/deforestation-has-driven-up-hottest-day-temperatures/>

46. [https://www.un.org/esa/forests/wp-content/uploads/2018/05/UNFF13\\_BkgdStudy\\_ForestsEcoServices.pdf](https://www.un.org/esa/forests/wp-content/uploads/2018/05/UNFF13_BkgdStudy_ForestsEcoServices.pdf)

47. <https://www.lse.ac.uk/granthaminstitute/explainers/whats-redd-and-will-it-help-tackle-climate-change/#:~:text=Forests%20and%20trees%20store%20carbon,contribute%20to%20climate%20change%EF%BB%BF%20>

48. <https://www.c2es.org/content/international-emissions/#:~:text=Globally%2C%20the%20primary%20sources%20of,72%20percent%20of%20all%20emissions>

49. <https://ourworldindata.org/what-are-drivers-deforestation>

50. [https://www.forestcarbonpartnership.org/sites/fcp/files/DriversOfDeforestation.pdf\\_N\\_S.pdf](https://www.forestcarbonpartnership.org/sites/fcp/files/DriversOfDeforestation.pdf_N_S.pdf)

51. <https://www.fao.org/newsroom/detail/global-deforestation-slowing-but-rainforests-under-threat-fao-report-shows-030522/en>

52. <https://journals.plos.org/plosone/article/file?id=10.1371/journal.pone.0266178&type=printable>

53. <https://news.mongabay.com/2020/02/indonesia-forest-fires-widodo-jokowi-burning-2019-emissions/>

54. <https://atmosphere.copernicus.eu/copernicus-year-fire>

55. <https://www.statista.com/statistics/723163/g20-carbon-dioxide-emissions/>

56. Austin, K.G. et al. (2019). Environmental Research Letters, 14, 024007. <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1748-9326/aaf6db>

# 상품 중심의 산림 파괴를 억제하기 위한 정책과 약속

인도네시아는 AFOLU  
섹터를 순탄소 흡수원으로  
전환하여 배출량의

# 60%

를 2030년까지 억제하기로  
약속했습니다.

2020년 현재 정유업체의

# 83%

를 포함하여 팜유  
공급망의 거의 모든 주요  
기업이 NDPE 준수를  
약속했습니다.

인도네시아 정부는 대통령 칙령 제5/2019호, 사회적 산림 관리 프로그램, 팜유 회복 제도를 통해 주요 산림 및 이탄지 전환에 대한 영구적인 유예를 포함하여 산림 파괴를 늦추고 지속 가능한 팜유 생산을 장려하기 위한 정책을 시행해 왔습니다. 팜유 회복 제도는 자금을 지원하고 좋은 농업 관행을 보장함으로써 소규모 자작농의 수확량을 높이는 것을 목표로 합니다<sup>57</sup>. 또한 소규모 자작농이 2025년까지 인증을 받아야 하는 등 모든 팜유 생산자에게 ISPO 표준이 의무화되었습니다<sup>58,59</sup>. 토지의 적법성 문제가 남아 있지만, 대통령 칙령 제 44/2020호를 통해 인증 비용에 대한 소규모 자작농들의 반발을 해결했습니다<sup>60</sup>.

국제적 약속과 관련하여, 유엔 기후 변화 당사국총회(United Nations Climate Change Conference of Parties, COP)에서 발표한 강화된 국가 결정 기여(National Determined Contribution, NDC)에 따라 인도네시아는 2030년까지 AFOLU(농업, 임업 및 기타 토지 이용) 부문을 순 탄소 흡수원으로 전환하여 배출량의 60%를 억제하기로 약속했습니다. 국제적 약속과 관련하여, 유엔 기후변화 당사국총회(United Nations Climate Change Conference of Parties, COP)에서 발표된 강화된 국가 결정 기여(National Determined Contribution, NDC)에 따라 인도네시아는 2030년까지 AFOLU(농업, 임업 및 기타 토지 이용) 부문을 순 탄소 흡수원으로 전환하여 배출량의 60%를 억제하기로 약속했습니다<sup>61</sup>. 2022년, 인도네시아와 노르웨이는 지역사회 참여, 생물다양성 보존, 이탄지 화재 예방 등을 통해 산림을 보호함으로써 산림 파괴 및 황폐화에 따른 이산화탄소 방출을 줄이는 내용이 포함된 인도네시아의 2030년 순 탄소 흡수원 계획을 지원하기 위한 새로운 파트너십을 맺기로 합의했습니다<sup>62</sup>.

민간 부문에서도 산림 관련 진행 상황을 추적하고 조치의 격차를 파악하며 궁극적으로 산림 손실을 줄이는 데 핵심적인 역할을 하는 NDPE 약속을 채택하는 등 공급망 전반에서 산림 파괴 문제를 해결하기 위한 여러 대책을 시행해 왔습니다<sup>63</sup>. 팜유 공급망 내 거의 모든 주요 기업(2020년 기준 정유사의 83% 포함)이 NDPE 약속을 지키기 위해 노력하고 있습니다<sup>64</sup>.

이러한 정책 조치와 약속을 이행한 결과, 2013년부터 2022년까지 인도네시아 내 주요 산림 손실이 대폭 감소했습니다<sup>65,66</sup>. 산림 리스크를 야기하는 다른 상품과 비교할 때, 팜유 생산 및/또는 소비에 대한 정보를 공개한 기업들은 산림 파괴 대응에서 가장 큰 진전을 보였습니다. 거의 모든 공개 기업(98%)이 산림 손실을 해결하기 위해 업계에서 인정한 조치를 한 가지 이상 이행했습니다<sup>67</sup>.

57. <https://ekon.go.id/publikasi/detail/4049/the-government-accelerates-the-implementation-of-the-peoples-palm-oil-replanting-program-by-implementing-good-agriculture-practice-through-multi-stakeholder-strategic-cooperation>

58. <https://coaction.id/katalog/langkah-strategis-ispo-dalam-transisi-energi-program-bbn-nasional-tinjauan-perspektif-sektor-lahan-dan-pekebun-swadaya/>

59. <https://www.tropenbos-indonesia.org/resources/publications/new+ispo:+a+new+hope+to+strengthen+oil-palm+governance%3f>

60. <https://www.tropenbos-indonesia.org/resources/publications/new+ispo:+a+new+hope+to+strengthen+oil-palm+governance%3f>

61. [https://www.menlhk.go.id/site/single\\_post/4779/menju-indonesia-s-folu-net-sink-2030-melalui-pengelolaan-hutan-lestari](https://www.menlhk.go.id/site/single_post/4779/menju-indonesia-s-folu-net-sink-2030-melalui-pengelolaan-hutan-lestari)

62. <https://kemlu.go.id/oslo/en/news/21256/indonesia-and-norway-signed-a-new-partnership-to-reduce-greenhouse-gas-emissions-from-forestry-and-other-land-use>

63. <https://www.unpri.org/sustainable-land-use/pri-investor-working-group-on-sustainable-palm-oil/5873.article>

64. <https://chainreactionresearch.com/report/ndpe-policies-cover-83-of-palm-oil-refineries-implementation-at-75>

65. <https://www.globalforestwatch.org/blog/data-and-research/global-tree-cover-loss-data-2021/>

66. <https://news.mongabay.com/2024/02/palm-oil-deforestation-makes-comeback-in-indonesia-after-decade-long-slump/>

67. <https://www.cdp.net/en/research/global-reports/global-forests-report-2020>

# 산림 관련 금융 리스크와 지속가능성 성과

# 2

# 산림 관련 금융 리스크

산림 관련 재무 위험 관리 비용은 전체 위험 가치의

# 0.37%

에 불과합니다.

# 67%

공개 기업 중 하나 이상의 평판 및 시장 위험을 보고하는 비율 것으로 추산됩니다.

인도네시아에서 팜유를 조달하거나 생산하는 것과 관련된 위험 가치는 183억 달러에 달하는 것으로 추산됩니다.

산림과 금융기관은 상호적 관계를 맺고 있습니다<sup>68</sup>. 금융 기관은 산림 파괴에 기여하는 기업 뿐만 아니라 직간접적으로 산림을 상품이나 서비스의 원천으로 삼는 기업에도 자금을 지원합니다<sup>69</sup>. 따라서 산림 파괴는 금융기관의 위험 수익 프로파일을 바꾸어 놓을 수 있습니다<sup>70</sup>.

산림 파괴 리스크는 물리적 리스크와 전환 리스크를 포함하는 여러 경로를 통해 금융 리스크로 구체화할 수 있습니다. 물리적 리스크는 생산 능력을 저하하는 극한 기후 현상이 빈번해지는 경우와 같은 급성 물리적 리스크나 평균 기온 상승 등으로 농작물의 품질과 수확량에 잠재적인 영향을 미치는 만성 물리적 리스크로 나타날 수 있습니다<sup>71</sup>. 산림 파괴의 영향에 대응하는 정책, 기술 및 소비자 선호도의 급격한 변화로 발생하는 전환 리스크는 기업의 평판 및 재무 성과에 상당한 영향을 미칠 수 있습니다<sup>72</sup>.

CDP는 지속 불가능한 팜유와 관계가 있는 여러 산림 관련 금융 리스크를 발견했습니다<sup>73</sup>. 이러한 리스크는 지속 가능한 팜유 공급망 실현을 위한 조치를 통해 대응할 수 있으며, 이에 따른 비용은 리스크로 인해 발생하는 전체 금액의 0.37%에 불과합니다<sup>74</sup>. 2022년 CDP 팜유 보고서는 평판 리스크를 가장 일반적인 리스크로 강조하고 있으며, 정보 공개 기업의 67%는 한 가지 이상의 평판 및 시장 리스크가 있다고 보고했습니다<sup>75</sup>. 어떤 기업은 기후 변화에 따른 농작물 수확량 감소 등의 물리적 리스크와 EU 시장에서 지속 불가능한 팜유를 제외하는 것과 같은 규제 리스크를 보고합니다. 인도네시아로부터의 팜유 조달 또는 생산 관련 리스크 부담은 183억 달러 규모에 달하는 것으로 추정되며, 이는 전년도 보다 80% 증가한 수치입니다<sup>76</sup>. 이 리스크 부담 비용은 영향이 상당함에도 불구하고 대개 과소평가 되고 있으며, 보고된 증가 추세는 정보 공개 건의 증가로 인한 것일 가능성이 큼니다.

산림 관련 리스크의 직접적인 영향과 주가에 미치는 파급력은 분명합니다. 2016년 말레이시아 최대 팜유 생산업체 중 하나인 IOI의 주가는 RSPO가 인증 유예를 발표한 후 정점에서 9% 하락했습니다<sup>77</sup>. 이와 마찬가지로 말레이시아 최대 팜유 생산업체인 FGV Holding Berhad의 주가도 2020년 초에 노동 기준 미달로 RSPO 인증이 중단됨과 동시에 크게 하락했습니다<sup>78</sup>. 같은 해 강제 노동 문제로 미국 관세국경 보호청(US Customs and Borders)에 의해 팜유 선적이 차단되면서 이 회사의 주가는 더 떨어졌습니다<sup>79</sup>.

68. <https://www.dnb.nl/media/4c3fqawd/indebted-to-nature.pdf>

69. <https://documents1.worldbank.org/curated/en/105041629893776228/pdf/Nature-Related-Financial-Risks-in-Brazil.pdf>

70. Ibid

71. <https://docs.wbcsd.org/2020/04/WBCSD-TCFD-Food-Agriculture-and-Forest-Products%2%AC-Preparer-Fourm-report.pdf>

72. Ibid

73. [https://cdn.cdp.net/cdp-production/cms/reports/documents/000/006/522/original/CDP\\_Palm\\_Oil\\_Report\\_2022\\_Final.pdf?1660576150](https://cdn.cdp.net/cdp-production/cms/reports/documents/000/006/522/original/CDP_Palm_Oil_Report_2022_Final.pdf?1660576150)

74. Ibid

75. Ibid

76. Ibid

77. <https://www.thestar.com.my/business/business-news/2016/04/04/impact-of-suspension-by-rspo-on-ioi-corp/>

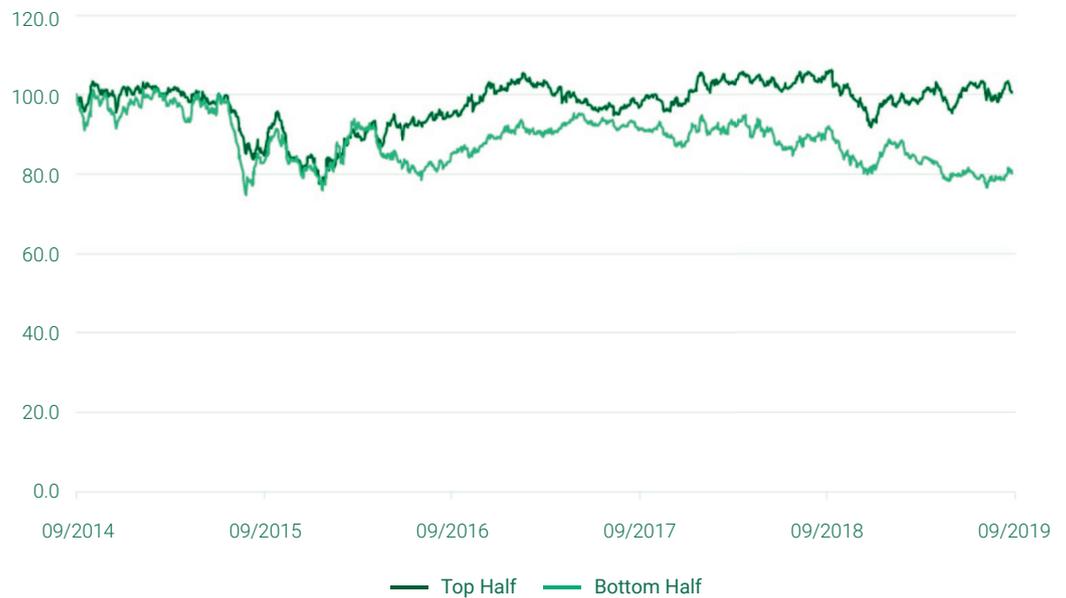
78. <https://www.reuters.com/article/us-malaysia-palmoil-fgv-idUSKBN1ZE149>

79. <https://www.bbc.com/news/business-54366607>

# 지속가능성과 수익

환경, 사회, 지배 구조(ESG) 약속을 제대로 이행하는 기업일수록 주식 수익도 높습니다. 예를 들어, 강력한 ESG 이행을 통해 가격 하락 리스크를 줄이면 주식 수익 상승에 긍정적인 영향을 줍니다<sup>80</sup>. 2019년 한 연구에서는 팜유의 지속가능성과 주식 수익률 간의 상관관계가 확인되었습니다<sup>81</sup>. 그림 6은 상품 생산업체, 공정업체 및 거래업체의 ESG 성과를 평가한 SPOTT 점수가 가장 높은 기업과 가장 낮은 기업 간의 누적 수익을 비교하여 보여줍니다.

**그림 7. 2014~2019년 SPOT 평가 대상 상장 팜유 기업의 상위 절반 vs 하위 절반 누적 수익률**



출처: SPOTT, 2019

80. [https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Business%20Functions/Strategy%20and%20Corporate%20Finance/Our%20Insights/Five%20ways%20that%20ESG%20creates%20value/Five-ways-that-ESG-creates-value.ashx#~:text=From%20our%20experience%20and%20research,capital%20expenditures%20\(Exhibit%202\).](https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Business%20Functions/Strategy%20and%20Corporate%20Finance/Our%20Insights/Five%20ways%20that%20ESG%20creates%20value/Five-ways-that-ESG-creates-value.ashx#~:text=From%20our%20experience%20and%20research,capital%20expenditures%20(Exhibit%202).)

81. [https://www.spott.org/wp-content/uploads/sites/3/dlm\\_uploads/2019/12/Palm-oil-a-business-case-for-sustainability-1.1.pdf](https://www.spott.org/wp-content/uploads/sites/3/dlm_uploads/2019/12/Palm-oil-a-business-case-for-sustainability-1.1.pdf)

# 성과 요약



# 인도네시아 상장 팜유 기업의 지속가능성 성과

전술한 산림 관련 금융 리스크는 포트폴리오 회사가 CDP를 통해 정보를 공개하는 경우에만 투자자가 파악할 수 있으며, 이를 통해 투자자는 조치를 촉진하고 지속 가능한 팜유 공급망 실현의 진행 상황을 모니터링할 수 있습니다. 이 섹션에서는 투자자가 기업의 팜유 공급망 지속가능성을 평가할 때 사용해야 하는 기준을 안내하기 위해, 일반적으로 이용할 수 있는 자체 공개 정보에 기반한 지속가능성 성과 평가 사례를 소개합니다. 인도네시아 증권거래소에 상장되어 있고 CDP를 통해 산림 파괴 약속 이행 상황을 공개하지 않은 5대 팜유 업체를 시가총액 기준으로 선정했습니다. 이 데이터는 업체의 2022년 연간 보고서, 지속가능성 보고서, RSPO 연간 이행 성과 보고서(Annual Communication of Progress, ACOP), SPOTT 팜유 평가를 포함한 회색 문헌에서 가져온 것입니다.

방법론은 산림 파괴 없는 미래를 목표로 하는 기업에 대해 업계에서 인정하는 평가 방식인 CDP의 산림 주요 성과 지표(부록 참조)에 기반하고 있습니다<sup>82</sup>. 정보의 이용/비교 가능성이 부족하기 때문에 15가지 KPI 필수 조치 중 7가지만 사용했습니다.

## 1 추적가능성

추적가능성은 한 기업이 성과가 알려진 특정 지역, 생산업체 또는 중간 공급업체에서 자체 제품을 추적할 수 있는 역량입니다<sup>83</sup>. 이 역량은 원자재의 생산 방식을 명확히 파악하여 리스크를 줄이고 공급망에서 산림 파괴나 인권 침해가 발생하지 않도록 합니다<sup>84</sup>. 모범 사례는 생산량 및/또는 소비량의 90% 이상 수준의 "재배지에 대한 추적가능성"을 갖추는 것입니다.

## 2 인증

인증은 팜유 제품의 지속가능성을 실현하고 검증하는데 있어 중요한 부분입니다<sup>85</sup>. 인증 표준은 지속가능성 주장의 신뢰성을 확인하고<sup>86</sup>, 운영 중 산림 파괴 문제를 해결하며 구매자가 생태학적이고 윤리적인 방식으로 제품을 조달하도록 보장하기 위한 기준을 사용합니다<sup>87</sup>. 모범 사례는 인증받은 물량이 90% 이상이고 필수 ISPO 표준과 더불어 국제 인증 표준(예: RSPO, 국제 지속 가능성 및 탄소 인증(International Sustainability and Carbon Certificate, ISCC), RA 지속 가능한 농업 네트워크(Sustainable Agriculture Network, SAN), 지속 가능한 바이오 소재협의회(Roundtable on Sustainable Biomaterial, RSB) 표준)를 도입하는 것입니다.



82. <https://www.cdp.net/en/articles/media/cdp-finds-that-only-22-of-companies-sourcing-or-producing-palm-oil-in-indonesia-have-implemented-public-and-comprehensive-no-deforestation-policies>

83. <https://accountability-framework.org/the-framework/topics/traceability>

84. Ibid

85. <https://accountability-framework.org/how-to-use-it/related-initiatives/certification-and-roundtables/>

86. <https://chinadiologue.net/en/business/11629-how-palm-oil-is-certified-sustainable/>

87. <https://rspo.org/certification>

### 3 산림 파괴 금지 정책

산림 관련 정책은 기업이 산림과 다른 생태계를 보호하면서 상품을 생산하고 조달하는 데 필수적입니다<sup>88</sup>. 이 정책은 기업이 생산 또는 조달 프로세스 전반에서 기본적인 산림 손실을 방지해야 할 책임이 있다는 점을 인식하고 있음을 의미합니다<sup>89</sup>. 모범 사례는 다음 사항을 기업 정책에 통합하는 것입니다.

- ▶ "총 산림 파괴 제로/산림 파괴 금지" 및 "깊이와 관계없이 이탄지 개발 금지"
- ▶ "자연 생태계 전환 금지" 및 "산불 또는 개벌을 통한 토지 개간 금지"
- ▶ "토착민과 지역사회로부터 자유로운 사전 인지 동의 (Free, Prior and Informed Consent, FPIC) 확보" 또는 "유엔 국제노동기구 원칙 채택"
- ▶ "불법 생산 및/또는 거래 산림 리스크 상품의 조달 금지" 또는 "합법적이고 관습적인 토지 소유권 인정"

### 4 산림 관련 리스크 평가

기업은 산림 리스크 상품과 관련된 리스크를 구체적으로 평가함으로써 비즈니스가 산림 관련 리스크에 어느 정도 노출되어 있는지 파악할 수 있습니다. 모범 사례는 운영 및 공급망 내에서 산림 관련 리스크를 파악하고 해결하기 위한 리스크 평가를 시행하여 미래 불확실성과 부채를 관리하는 역량을 강화하는 것입니다.

### 5 산림 관련 목표

산림 상품을 생산하거나 조달하면서 산림을 보호하려는 기업의 의도는 목표를 통해 확인할 수 있습니다. 목표를 설정하면 지속 가능한 공급망의 실현 진행 상황을 추적하는 데 도움이 됩니다. 모범 사례는 산림과 관련해 재배지 추적가능성 100% 및 인증 물량 100% 목표를 기한을 정해두고 설정하는 것입니다.

### 6 생태계 복원 및 보호

생태계 보전 및/또는 복원 이니셔티브에 대한 참여는 기업의 환경 보호 의지를 보여주며, AFOLU 부문을 통한 배출량 60% 감소를 실현하려는 인도네시아 정부의 목표를 지지한다는 입장을 반영합니다. 모범 사례는 생태계 복원 및 보호 이니셔티브에 참여하는 것입니다.

### 7 광역적 또는 관할권 접근 방식

많은 기업이 상품 중심적 산림 파괴를 공급망 내 여러 이해관계자의 공동적 조치가 필요한 복잡한 문제라고 인식하고 있습니다<sup>90</sup>. 이러한 조치는 같은 광역에 있는 실무자들이 여러 부문 및 토지 이용과 관련하여 지속가능성 목표를 강화하기 위해 협력하는 관할권 접근 방식을 통해 이루어질 수 있습니다<sup>91</sup>. 기업은 지속 가능한 공급망 목표를 보다 넓은 범위의 광역적 공동 목표에 맞게 조정하여 정부 및 투자자와 같은 주요 이해관계자의 지원을 독려할 수 있습니다<sup>92</sup>. 모범 사례는 광역적 또는 관할권 접근 방식을 통해 산림 관련 정책의 실행을 촉진하는 외부 활동이나 이니셔티브에 참여하는 것입니다.

88. <https://accountability-framework.org/the-framework/topics/deforestation-and-conversion/>

89. <https://wri-indonesia.org/en/blog/primary-rainforest-destruction-increased-12-2019-2020>

90. <https://www.tropicalforestalliance.org/en/insights/blogs/ending-commodity-driven-deforestation-requires-innovative-collective-action-bringing-together-industry-government-and-communities>

91. <https://www.cdp.net/en/articles/forests/the-value-of-landscapes-and-jurisdictional-approaches-to-achieving-sustainability>

92. [https://cdn.cdp.net/cdp-production/cms/reports/documents/000/005/971/original/CDP\\_Global\\_Corporate\\_Report\\_on\\_Forest\\_\\_\\_Jurisdictional\\_Approaches.pdf?1638207724](https://cdn.cdp.net/cdp-production/cms/reports/documents/000/005/971/original/CDP_Global_Corporate_Report_on_Forest___Jurisdictional_Approaches.pdf?1638207724)

위의 정보 비공개 기업 5곳은 여러 KPI를 충족하지만 제삼자 국제 인증, “자연 생태계 전환 금지” 조치를 포함하는 NDPE 정책 산림 관련 리스크 평가, 광역적 접근 방식 이니셔티브와 관련된 격차가 존재합니다. CDP를 통해 이러한 지표를 공개하면 투자자들이 팜유 산업의 산림 파괴 리스크에 대응하기 위해 표준화되고 비교할 수 있으며 의사 결정에 도움이 되는 데이터를 얻을 수 있습니다. 투자자는 이러한 정보 공개를 통해 지속 가능한 공급망으로 전환하는 노력에 포트폴리오 회사를 효과적으로 관여시킬 수 있습니다.

**그림 8. KPI 및 기업별 성과**

KPI	Description	DSNG	TAPG	AALI	SIMP	SSMS
Traceability	Above 90% of volume is traceable to plantation	✓	✓	✓	✓	✗
Certification	Above 90% of volume is ISPO-certified	✗	✓	✓	✗	✓
	Above 90% of volume is internationally certified	✗	✗	✗	✗	✗
Policy	NDPE policy that includes prevention of ecosystem conversion	✗	✗	✓	✗	✗
Risk assessment	Forest-related risks assessment	✗	✗	✓	✗	✗
Target	Timebound target of 100% traceability to plantation and 100% certified volume	✓	✓	✓	✓	✗
Ecosystem restoration and protection	Participation in ecosystem restoration and protection initiative	✓	✓	✓	✓	✓
Landscape or jurisdictional approach	Participation in activities to promote landscape or jurisdictional approach	✓	✓	✓	✗	✗

Note:

DSNG = PT Dharma Satya Nusantara Tbk  
SIMP = PT Salim Ivomas Pratama Tbk

TAPG = PT Triputra Agro Persada Tbk  
SSMS = PT Sawit Sumbermas Sarana Tbk

AALI = PT Astra Agro Lestari Tbk

## PT Dharma Satya Nusantara Tbk

- ▶ 추적가능성: 재배지 추적 가능성 96% 달성, 분산 토지(62%), 플라즈마 토지(16%), 기타 토지(2%) 및 기타 공급자(20%)를 통해 팜유 공급<sup>93</sup>.
- ▶ 인증: 팜유 공장이 RSPO와 ISPO로부터 각각 58% 및 67%의 인증 획득<sup>94</sup>.
- ▶ 정책: 공개된 NDPE 정책이 있지만 “자연 생태계 전환 금지” 모범 사례 미준수<sup>95</sup>.
- ▶ 리스크 평가: 명시적인 산림 관련 리스크 평가는 시행하지 않지만, 기후 리스크 평가는 기후변화와 관련된 재무 정보 공개를 위한 태스크포스(Task Force for Climate-Related Financial Disclosure, TCFD)<sup>96</sup> 의 권고 사항에 부합. 전환 리스크 평가 측면의 경우, NGO를 포함한 고객 및 주주들의 지속가능성 관련 우려로 인한 시장 및 평판 리스크 파악.
- ▶ 목표: 2024년까지 모든 재배지 및 공장 100% RSPO 인증 달성, 2025년까지 제도 내 소규모 자작농 100% RSPO 인증 달성, 2030년까지 출처와 관계없이 모든 신선 과일 단위(Fresh Fruit Bunches, FFB) 100% RSPO 달성 목표<sup>97</sup>.

- ▶ 생태계 복원 및 보호: 11,876헥타르(영업 허가 구역 중 8,728헥타르, 영업 비허가 구역 중 3,148헥타르)<sup>98</sup> 규모의 보존 구역 관리.
- ▶ 광역적 또는 관할권 접근 방식: 인도네시아 칼리만탄 지역 내 무아라 와하우 경관 보호 계획(Muara Wahau Landscape Protection Plan)의 일환으로 추적할 수 있는 산림 파괴 금지 공급망 내 제삼자 공급업체를 포함하기 위해 &Green Fund로부터 3천만 미국 달러 규모 대출. 추가로, 인도네시아 자바 지역의 지속 가능한 목재 가공, 농촌 생활 개발, 기후 회복 탄력적 농림업 확장을 위해 아시아개발은행 (Asian Development Bank, ADB)으로부터 1,500 미국 달러 대출. 약 4천 명의 농부(30%는 여성)를 대상으로 한 산림관리협의회(Forest Stewardship Council, FSC) 인증 취득 기술 교육 포함<sup>99,100,101</sup>.

93. <https://dsn.co.id/id/esg/our-supply-chain-and-landscapes/ffb-supplier-traceability/>

94. [https://dsn.co.id/wp-content/uploads/2023/05/SR\\_DSNG\\_20062023\\_EN\\_low-1.pdf](https://dsn.co.id/wp-content/uploads/2023/05/SR_DSNG_20062023_EN_low-1.pdf)

95. [https://dsn.co.id/wp-content/uploads/2021/02/NDPE\\_Statement\\_DSNG.pdf](https://dsn.co.id/wp-content/uploads/2021/02/NDPE_Statement_DSNG.pdf)

96. <https://dsn.co.id/wp-content/uploads/2022/03/DSNG-Climate-Approach-Methods-Impacts-Risks-Opportunities.pdf>

97. <https://rspo.org/members/1-0135-12-000-00/>

98. [https://dsn.co.id/wp-content/uploads/2023/05/SR\\_DSNG\\_20062023\\_EN\\_low-1.pdf](https://dsn.co.id/wp-content/uploads/2023/05/SR_DSNG_20062023_EN_low-1.pdf)

99. ibid

100. <https://www.andgreen.fund/portfolio/pt-dharma-satya-nusantara-tbk-dsng/>

101. [https://www.andgreen.fund/wp-content/uploads/2021/12/DSNG-Landscape-Protection-Plan\\_2020.pdf](https://www.andgreen.fund/wp-content/uploads/2021/12/DSNG-Landscape-Protection-Plan_2020.pdf)

## PT Triputra Agro Persada Tbk

- ▶ 추적가능성: 분산 토지(60%), 플라즈마 소규모 자작농(9%), 제삼자(31%)에서 비롯된 FFB 재배지 추적가능성 100% 달성<sup>102</sup>.
- ▶ 인증: 자회사 100%가 선수 조건 충족 후 ISPO 인증 획득, 팜유 공장의 15%, 농장의 22%가 RSPO 인증 획득<sup>103,104</sup>.
- ▶ 정책: 산림 파괴 금지, FPIC 및 이탄지 개발 금지 등의 NDPE 약속 조항을 포함해 공개적으로 확인할 수 있는 지속 가능한 팜유 정책 시행<sup>105</sup>. 그러나 “자연 생태계 전환 금지” 모범 사례를 도입하지 않음.
- ▶ 리스크 평가: 명시적 산림 관련 리스크 평가 미시행. 팜유 기업들이 공통으로 시행하는 프로세스로 산불 예방을 위한 물리적 리스크 평가가 있지만 평판 및 시장 리스크를 파악하는 팜유 관련 전환 리스크 평가 미시행.
- ▶ 목표: 2026년까지 모든 소유지 및 공장에 대해 100% RSPO 인증, 2030년까지 출처와 관계없이 모든 FFB에 대해 100% RSPO 달성<sup>106</sup>.
- ▶ 생태계 복원 및 보호: 마용 메라퐁(Mayong Merapun) 숲의 복합 기능 보존 구역(Multi-Function Conservation Areas, AKMF) 개발을 위한 600헥타르 규모의 보존 구역 관리<sup>107</sup>.
- ▶ 광역적 또는 관할권 접근 방식: 인도네시아 동부 칼리만탄과 중부 칼리만탄의 산림 및 토지 화재 예방 통합 관리 개발을 위해 생산자, 정부, 지역사회, 소규모 자작농 및 YKAN(Yayasan Konservasi Alam Nusantara)이라는 NGO와 협력하여 광역적 접근 방식 도입<sup>108</sup>.

## PT Astra Agro Lestari Tbk

- ▶ 추적가능성: 31개 팜유 공장에서 추적가능성 100% 달성, FFB 공급은 분산 토지에서 46%, 제삼자에서 48%, 협력 재배지에서 6% 달성<sup>109</sup>.
- ▶ 인증: 자회사 100% ISPO 인증 획득<sup>110</sup>. RSPO 회원사가 아닌 두 개 기업 중 하나로, 국제 인증 제도를 통해 팜유 제품을 인증받지 않음<sup>111</sup>.
- ▶ 정책: HCV/HCS 지역에서의 신규 개발 금지, 이탄지 보존, 화재 제로 및 책임 있는 조달이 포함된 공개적 산림 파괴 금지 정책 시행<sup>112</sup>.
- ▶ 리스크 평가: 글로벌 토지 분석 발견(Global Land Analysis and Discovery, GLAD), 산림 파괴 탐지 레이더(Radar for Detecting Deforestation, RADD) 시스템을 활용한 공간 분석과 뉴스 보도를 통해 산림 파괴, 토지 화재 등의 산림 관련 리스크를 모니터링하는 공급자 리스크 평가 시행.
- ▶ 목표: 2025년까지 재배지 추적가능성 100% 유지 및 HCV 재평가 시행.
- ▶ 생태계 복원 및 보호: 116헥타르 이상 규모의 보호 구역에서 33,614그루의 나무와 관련된 하천 및 맹그로브 복원 작업 수행<sup>113</sup>.
- ▶ 조경적 또는 관할권 접근 방식: 광역적 규모의 이탄지 복원 모델을 개발하기 위해 111개 이상의 화재 관리 커뮤니티(Masyarakat Peduli Api) 그룹을 창설하여 지역사회, 마을 및 지방 정부의 참여 지원. 인도네시아 서부 술라웨시 지역 파상카유 지방 정부와 협력하여 복원 프로그램 시행<sup>114</sup>.

102. [https://admin-web.tap-agri.com/storage/files/1/SR/SR\\_2022.pdf](https://admin-web.tap-agri.com/storage/files/1/SR/SR_2022.pdf)

103. ibid

104. <https://rspo.org/id/members/1-0038-07-000-00/>

105. [https://admin-web.tap-agri.com/storage/files/1/Keberlanjutan/Kebijakan%20Keberlanjutan/Kebijakan%20Kelapa%20Sawit%20Berkelanjutan%202022\\_Bilingual.pdf](https://admin-web.tap-agri.com/storage/files/1/Keberlanjutan/Kebijakan%20Keberlanjutan/Kebijakan%20Kelapa%20Sawit%20Berkelanjutan%202022_Bilingual.pdf)

106. <https://rspo.org/id/members/1-0038-07-000-00/>

107. [https://admin-web.tap-agri.com/storage/files/1/SR/SR\\_2022.pdf](https://admin-web.tap-agri.com/storage/files/1/SR/SR_2022.pdf)

108. <https://www.spott.org/palm-oil/triputra-agro-persada-group-pt/>

109. <https://www.astra-agro.co.id/wp-content/uploads/2023/03/Sustainability-report-2022-PT-ASTRA-AGRO-LESTARI-Tbk-.pdf>

110. ibid

111. [https://www.astra-agro.co.id/wp-content/uploads/2022/02/ActionPlan\\_2022-1.pdf](https://www.astra-agro.co.id/wp-content/uploads/2022/02/ActionPlan_2022-1.pdf)

112. <https://www.astra-agro.co.id/wp-content/uploads/2023/03/Sustainability-report-2022-PT-ASTRA-AGRO-LESTARI-Tbk-.pdf>

113. ibid

114. <https://www.spott.org/palm-oil/astra-agro-lestari-tbk-pt/>

## PT Salim Ivomas Pratama Tbk

- ▶ 추적가능성: 분산 토지 FFB 75%, 플라즈마 소규모 자작농 25% 포함 재배지 추적가능성 100% 달성<sup>115</sup>.
- ▶ 인증: 재배지의 86% ISPO 인증 획득<sup>116</sup>. 2019년 노동 착취 관련 미준수 민원을 해결하지 못해 RSPO 회원 자격 박탈<sup>117</sup>. ISCC와 같은 다른 국제 인증 제도를 통한 팜유 제품 인증 미완료.
- ▶ 정책: 지속 가능한 농업 정책 마련. 1차 산림 및 이탄지 개간 지역에서 팜유를 재배하지 않는 공급업체로부터의 조달 공약<sup>118</sup>. 그러나 “자연 생태계 전환 금지” 보장을 위한 조치 미흡.
- ▶ 리스크 평가: 산림 관련 리스크 평가를 시행한다는 근거 없음.
- ▶ 목표: 2024년 말까지 팜유 공장 및 분산 토지 100% ISPO 인증 획득<sup>119</sup>.
- ▶ 생태계 복원 및 보호: HCV 복원 계획으로 24,936 헥타르 규모의 HCV 지역 확인. 2016년부터 783 헥타르 이상의 HCV 지역에 약 195,732그루의 나무를 심었다고 보고<sup>120</sup>.
- ▶ 조경적 또는 관할권 접근 방식: 관할권 접근 방식의 이니셔티브 참여 기록 없음.

## PT Sawit Sumbermas Sarana Tbk

- ▶ 추적가능성: 이번 조사에서 추적가능성 정보를 제공하지 않은 유일한 기업. 단, 최근 지속가능성 정책의 핵심 공약으로 추적가능성 언급<sup>121</sup>.
- ▶ 인증: 재배지의 75% RSPO 인증, 100% ISPO 인증 획득<sup>122,123</sup>.
- ▶ 정책: 공개적 NDPE 정책 시행. 그러나 "불법 생산 및/또는 거래 산림 리스크 상품의 조달 금지" 또는 "합법적이고 관습적인 토지 보유권 인정" 보장을 위한 목표를 포함하지 않음. "자연 생태계 전환 금지"를 통한 팜유 조달을 보장하는 모범 사례를 따르지 않음<sup>124</sup>.
- ▶ 리스크 평가: 산림 관련 리스크 평가 미시행.
- ▶ 목표: 2024년까지 모든 재배지와 공장에 100% RSPO 인증 획득, 2025년까지 모든 FFB에 대해 100% RSPO 인증 획득<sup>125</sup>.
- ▶ 생태계 복원 및 보호: 환경 보존 지역에 대한 영업 허가 구역 7.21% 제공<sup>126</sup>.
- ▶ 조경적 또는 관할권 접근 방식: 관할권 접근 방식의 이니셔티브 참여 기록 없음.

115. [https://www.simp.co.id/userfiles/CSR/Sustainability2022/docs/Sustainability\\_Report\\_SIMP\\_2022.pdf](https://www.simp.co.id/userfiles/CSR/Sustainability2022/docs/Sustainability_Report_SIMP_2022.pdf)

116. [https://www.simp.co.id/userfiles/CSR/Sustainability2022/docs/Sustainability\\_Report\\_SIMP\\_2022.pdf](https://www.simp.co.id/userfiles/CSR/Sustainability2022/docs/Sustainability_Report_SIMP_2022.pdf)

117. <https://rspo.org/news-and-events/news/rspo-secretariats-statement-on-complaints-panel-decision-regarding-pt-salim-ivomas-pratama-tbk>

118. [https://www.simp.co.id/userfiles/CSR/Sustainability2020/docs/SUSTAINABLE\\_AGRICULTURE\\_POLICY.pdf](https://www.simp.co.id/userfiles/CSR/Sustainability2020/docs/SUSTAINABLE_AGRICULTURE_POLICY.pdf)

119. [https://www.simp.co.id/userfiles/CSR/Sustainability2022/docs/Sustainability\\_Report\\_SIMP\\_2022.pdf](https://www.simp.co.id/userfiles/CSR/Sustainability2022/docs/Sustainability_Report_SIMP_2022.pdf)

120. ibid

121. [https://ssms.co.id/uploads/2019/01/New-Sustainability-Policy-SSMS\(ENG\)1548128088.pdf](https://ssms.co.id/uploads/2019/01/New-Sustainability-Policy-SSMS(ENG)1548128088.pdf)

122. [https://kelola.ssms.co.id/uploads/2023/07/SR-SSMS-2022\\_lowres\\_Rev-2007\\_OK1690247904.pdf](https://kelola.ssms.co.id/uploads/2023/07/SR-SSMS-2022_lowres_Rev-2007_OK1690247904.pdf)

123. <https://rspo.org/members/1-0111-07-000-00/>

124. <https://ssms.co.id/uploads/2022/01/NDPE-Policy1641262703.pdf>

125. <https://rspo.org/members/1043/PT-Sawit-Sumbermas-Sarana>

126. [https://kelola.ssms.co.id/uploads/2022/05/SSMS\\_Sustainability-Report-20211652929635.pdf](https://kelola.ssms.co.id/uploads/2022/05/SSMS_Sustainability-Report-20211652929635.pdf)

권고

4

# 산림 파괴 추적을 위한 투자자의 역할

지속 불가능한 팜유 공급망은 기업의 수익성에 상당한 영향을 줄 수 있고, 전반적인 재무 안정성에 부정적인 영향을 미치고 투자자의 포트폴리오에 막대한 재무 리스크를 초래할 수 있습니다. 산림은 기후 변화 완화와 생태계 서비스 제공에 핵심적인 역할을 하므로, 투자자는 산림 파괴 금지를 도모하고 1.5°C 목표 달성 여정 및 생물다양성 보존을 고려해 포트폴리오를 조정해야 합니다.

투자자는 팜유 산업에 의해 포트폴리오에 잠입한 산림 파괴 리스크에 대응하기 위해, 지속 가능한 공급망으로의 전환을 추진하는 투자 정책을 시행하고 후발 기업의 참여를 독려할 수 있습니다. 2017년, CDP는 아래와 같은 항목을 포함하는 투자자를 위한 산림 파괴 추적 로드맵을 개발했습니다<sup>127</sup>. 이 로드맵은 소프트 상품과 관련된 산림 파괴 및 인권 문제를 평가하고 관리하는 금융기관을 위한 책임 프레임워크이니셔티브(Accountability Framework Initiative, AFI)의 권고 사항과 일치합니다<sup>128</sup>.

## 1 피투자 기업에 정보 공개 요구

피투자 기업에 환경 정보 공개를 요구하는 것은 기업의 투명성을 보장하기 위한 기본 사항입니다. 투자자는 산림 파괴 추적을 위한 기업의 조치와 진행 상황을 이해함으로써 산림 관련 리스크에 대한 포트폴리오의 노출 정도를 파악할 수 있습니다. CDP는 통합 설문지의 산림 관련 문항을 통해 투자자에게 정보 공개 기업 관련 데이터를 제공하며, 이러한 기업이 산림 리스크 상품의 소비 및 생산과 관련된 리스크를 파악하고 관리하는 방식을 이해하는 데 도움을 줍니다.

## 2 산림 파괴 금지 정책 작성

투자자는 산림 파괴 금지 정책을 작성하여 기업에 명확한 기대를 제시할 수 있습니다. 은행 부문의 한 예로 BNP Paribas의 팜유 정책은 상류 및 하류 팜유 기업에 대한 평가 기준과 함께 필수 요건에 대한 명확한 개요를 제공합니다.

## 3 포트폴리오 회사의 리스크, 기회 및 진행 상황 파악

CDP의 KPI는 회사 내 공급망에서 산림 파괴를 금지하기 위해 필요한 15가지 주요 조치의 개요를 제시합니다(부록 참조). CDP 설문 조사의 데이터는 지속 가능한 공급망으로 전환하면서 산림 관련 리스크를 해결하고 기회를 실현하기 위한 기업의 노력을 강조합니다.

CDP의 '산림 챔피언 프로그램(Forests Champion Program)'은 서명한 투자자가 포트폴리오 회사의 산림 파괴 리스크 노출 및 운영 중 산림 파괴 금지 성과를 평가하는 방법을 용이하게 합니다. 따라서 투자자는 더욱 정확한 정보에 근거해 투자 결정을 내리고 포트폴리오에서 산림 파괴와 관련된 리스크를 파악하고 협력의 우선순위를 결정할 수 있습니다. CDP의 '산림 챔피언 프로그램'에는 산림 파괴 리스크 노출 평가를 위한 맞춤 지원이 다음과 같이 포함되어 있습니다.

- ▶ 산림 관련 최신 이니셔티브 또는 부문별 표준 교육(최근 산림 관련 문제에 대한 전문 지식 포함)
- ▶ 투자자가 기업 참여 독려에 집중해야 하는 분야에 대한 인사이트 제공
- ▶ CDP의 KPI를 기준으로 한 기업의 성과 및 진행 상황에 대한 데이터 인사이트와 맞춤 분석

127. <https://cdn.cdp.net/cdp-production/cms/reports/documents/000/002/860/original/CDP-2017-forests-report.pdf?1511199969>

128. <https://accountability-framework.org/about/whos-it-for/financial-institutions/>

## 4 참여 독려

대출 기관과 투자자는 포트폴리오 회사의 참여를 독려함으로써 산림 파괴와 관련된 기대를 표명하고 기업이 공급망 전반에서 산림 관련 리스크를 인식하고 관리하는 방식을 평가할 수 있습니다. CDP는 매년 'CDP Non-Disclosure Campaign'을 통해 서명한 투자자의 참여를 지원합니다.

이 캠페인은 투자자가 영향력이 크면서 정보를 공개하지 않은 기업의 참여를 독려하도록 합니다. 캠페인의 목표는 기업들이 CDP의 정보 공개 요구에 응답하도록 하여 기후 변화, 산림 파괴 및 수자원 보호를 둘러싼 기업의 투명성을 제고하는 것입니다. 2023년에는 29조 미국 달러 이상의 자산을 보유한 288개 이상의 글로벌 금융기관이 영향력이 가장 큰 기업의 참여를 독려하기 위한 캠페인에 동참하여 환경 데이터 공개를 촉구했습니다. 독려 대상 기업이 CDP를 통해 산림 파괴 금지 관련 진행 상황을 공개할 가능성이 미 독려 기업보다 6.8배 높게 나타나면서 이 캠페인의 실질적인 영향이 입증되었습니다.

투자자는 비공개 캠페인과 더불어 이 보고서에서 사용된 평가 기준을 참조하여 팜유 기업과 직접 협력할 수도 있습니다. 또 다른 방법은 기업뿐만 아니라 인도네시아 정부의 참여를 도모하여 소규모 자작농을 지원하는 동시에 ISPO를 더욱 강화하는 것입니다.



# 앞으로의 방향



이 보고서는 세계적으로 다양한 상품에서 활용되는 팜유의 중요성을 강조하고 인도네시아 경제에서 팜유의 주목할 만한 역할을 명시했습니다. 그러나 지속 불가능한 팜유 생산으로 사회와 생태계에 미치는 부정적 영향은 계속 나타나고 있습니다. 인도네시아 정부와 일부 선도적 민간 부문 실무자의 적극적인 조치로 인도네시아 내 산림 파괴율이 감소하긴 했지만, 지속적인 노력이 필요합니다.

끊임없이 증가하는 인도네시아 국내 팜유 소비량, 미흡한 소규모 자작농 지원, 그리고 정보를 공개하지 않는 주요 인도네시아 팜유 생산업체의 부족한 투명성과 조치는 산림 파괴율의 감소를 늦추고 역행시킬 수 있습니다.



1

포트폴리오 회사에 환경 정보 공개 요구

2

산림 파괴 금지 투자 정책 도입

3

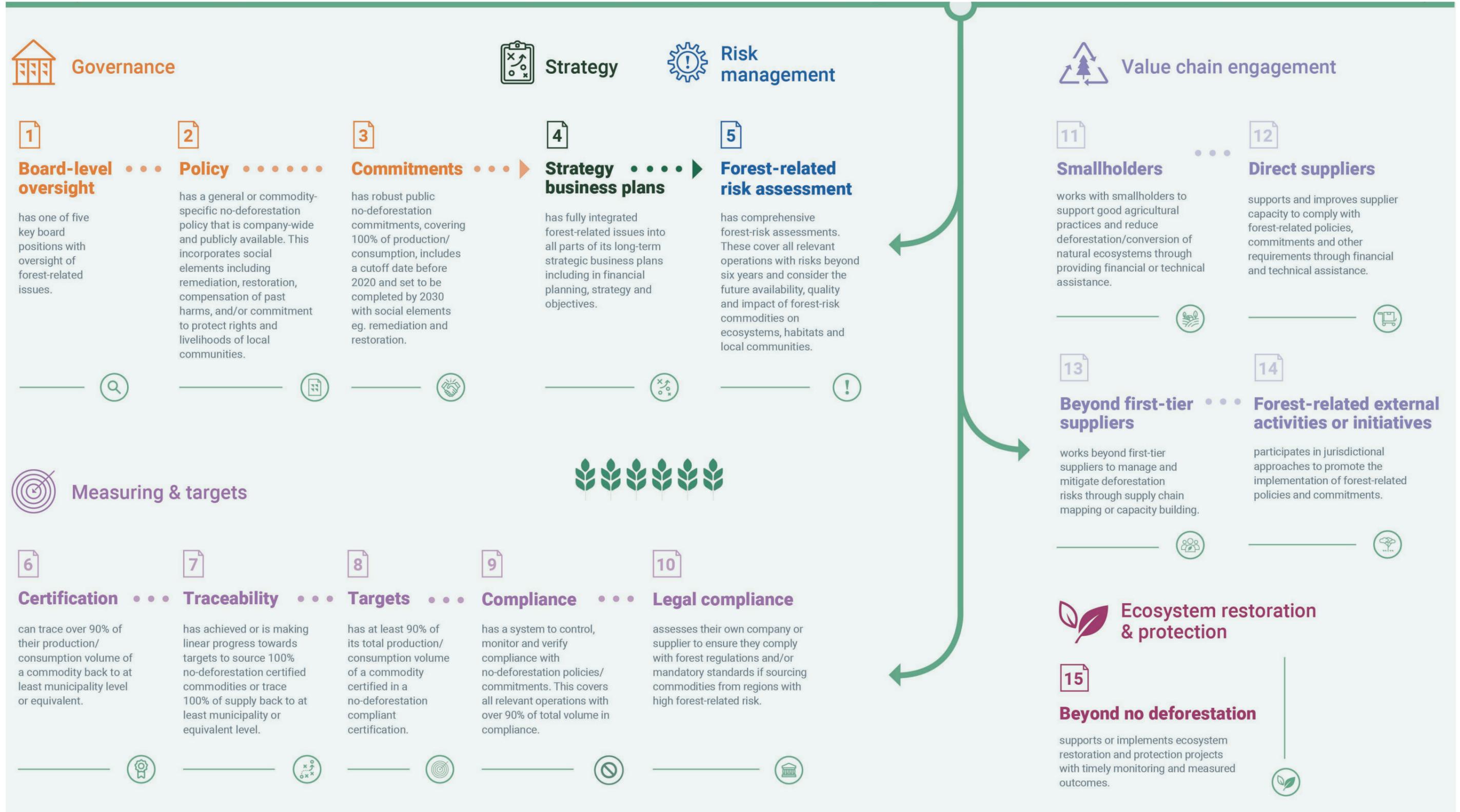
정보 공개 데이터에 근거해 산림 파괴 리스크 파악

4

지속적이고 적극적인 포트폴리오 회사 및 기타 주요 이해관계자 (예: 정부, 민간 부문)의 참여 독려

CDP는 위의 사항을 지원하기 위해 '연간 비공개 캠페인', 'CDP 산림 챔피언 프로그램' 등 여러 도구와 도움을 제공하여 투자자가 정보에 근거해 결정을 내리도록 돕고 있습니다.

CDP 산림 KPI: 지속 가능한 공급망으로의 전환을 위한 기업 여정



## 작성자

Rida Nurafiati  
Wisnu Rizki Wibisono

## 감사의 글

Dennis Wan  
Thomas Maddox  
Tomasz Sawicki  
Claire Prescott  
Rini Setiawati  
Radhika Mehrotra  
Maddy Bravery  
Emily Peddle  
Henry Fogarty  
Fitriannisa Soegiharto  
Nur Maliki Arifiandi  
Devyandra Putri

## CDP 동남아시아 및 오세아니아

The Great Room Level 8  
Afro Asia  
63 Robinson Road  
Singapore 068894  
[sea@cdp.net](mailto:sea@cdp.net)

## 문의:

Rida Nurafiati  
CDP 자본 시장 선임 프로젝트 담당자  
[rida.nurafiati@cdp.net](mailto:rida.nurafiati@cdp.net)

이 보고서는 Walmart 재단의 너그러운 지원을 받아 작성되었습니다.  
보고서 내용은 CDP의 책임이며 반드시 Walmart 재단의 관점을 반영하고 있는 것은 아닙니다.



## CDP 소개

CDP는 기업, 도시, 주/도 및 지역을 대상으로 세계 환경 정보 공개 제도를 시행하는 글로벌 비영리 단체입니다. 2000년에 설립된 CDP는 142조 미국 달러 이상의 자산을 보유한 718개가 넘는 금융기관과 협력하여 기업이 환경에 미치는 영향에 관한 정보를 공개할 동기를 부여하고 온실가스 배출을 줄이고 수자원을 보호하고 산림을 보존하기 위해 자본 시장과 기업 조달을 활용하는 계획을 개발했습니다. 2023년에는 전 세계 시가 총액의 2/3를 차지하는 상장 기업을 포함한 23,000개 이상의 기업과 1,100개 이상의 도시, 주/도 및 지역을 합하여 전 세계 24,000개 이상의 조직이 CDP를 통해 데이터를 공개했습니다. TCFD에 완전히 부합하는 CDP는 세계에서 가장 큰 환경 데이터베이스를 보유하고 있으며, CDP 점수는 탄소 제로의 지속 가능하고 탄력적인 경제로 이끄는 투자 및 조달 결정을 내리는 데 광범위하게 활용됩니다. CDP는 '과학 기반 목표(Science Based Targets) 이니셔티브', '위 민 비즈니스 연합(We Mean Business Coalition)', '투자자 아젠다(Investor Agenda)' 및 '넷제로 자산 운용사(Net Zero Asset Manager) 이니셔티브'의 창립 회원입니다. 자세한 정보는 [cdp.net](http://cdp.net)을 확인하거나 @CDP를 팔로우하여 알아볼 수 있습니다.