ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI

BÁO CÁO
ĐÁNH GIÁ MÔI TRƯỜNG CHIẾN LƯỢC
CỦA QUY HOẠCH TỈNH ĐỒNG NAI THỜI KỲ 2021-2030, TẦM NHÌN ĐẾN NĂM 2050

Đồng Nai, 2023

MỤC LỤC

MỤC LỤC ..... **i**
DANH MỤC BẢNG ..... **vi**
DANH MỤC HÌNH ..... **viii**
DANH MỤC CHỮ VIẾT TẮT ..... **ix**
MỞ ĐẦU **13**
1. Sự cần thiết và cơ sở pháp lý của nhiệm vụ xây dựng quy hoạch 13
1.1. Sự cần thiết và hoàn cảnh ra đời 13
1.2. Cơ sở pháp lý của nhiệm vụ xây dựng QH 14
1.2.1. Các văn bản quy phạm pháp luật 14
1.2.2. Các quyết định của Thủ tướng Chính phủ 15
1.3. Cơ quan lập QH 17
1.4. Cơ quan có thẩm quyền quyết định hoặc phê duyệt QH 18
2. Căn cứ pháp luật và kỹ thuật để thực hiện đánh giá môi trường chiến lược .. 18
2.1. Căn cứ pháp lý 18
2.2. Căn cứ kỹ thuật 21
2.2.1. Các hướng dẫn kỹ thuật về ĐMC và các tài liệu kỹ thuật liên quan khác được sử dụng để thực hiện ĐMC của Quy hoạch 21
2.2.2. Các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường và các quy chuẩn kỹ thuật liên quan khác cho thực hiện đánh giá môi trường chiến lược. 21
2.3. Tài liệu, dữ liệu cho thực hiện đánh giá môi trường chiến lược 22
2.3.1. Tài liệu, dữ liệu sẵn có đã được sử dụng cho đánh giá môi trường chiến lược 22
2.3.2. Các tài liệu, dữ liệu được thu thập bổ sung trong quá trình thực hiện đánh giá môi trường chiến lược 22
2.3.3. Các tài liệu, dữ liệu tự tạo lập bởi cơ quan được giao nhiệm vụ xây dựng quy hoạch, của đơn vị tư vấn về đánh giá môi trường chiến lược (từ các hoạt động điều tra, khảo sát, phân tích,...). 23
3. Phương pháp thực hiện ĐMC 23
4. Tổ chức thực hiện Đánh Giá Môi Trường Chiến Lược 25
4.1. Mối liên kết giữa quá trình lập quy hoạch với quá trình thực hiện đánh giá môi trường chiến lược 25
4.2. Tổ chức, cách thức hoạt động nhóm đánh giá môi trường chiến lược 27
4.3. Mô tả cụ thể về quá trình làm việc, thảo luận của tổ chuyên gia 28
4.4. Danh sách và vai trò, nhiệm vụ của từng thành viên trực tiếp tham gia trong quá trình thực hiện đánh giá môi trường chiến lược 29
Chương 1 ..... **32**
TÓM TẮT NỘI DUNG QUY HOẠCH TỈNH ĐỒNG NAI THỜI KỲ 2021-2030, TẦM NHÌN ĐẾN NĂM 2050 ..... **32**
1.1. Tên Quy Hoạch 32
1.2. Cơ quan được giao nhiệm vụ xây dựng Quy Hoạch 32
1.3. Mối quan hệ của Quy Hoạch được đề xuất với các Chiến Lược, Quy Hoạch,

Kế Hoạch khác có liên quan 32
1.3.1. Các chiến lược, quy hoạch khác đã được phê duyệt có liên quan đến quy hoạch 32
1.3.1.1. Các chiến lược, Quy hoạch Quốc gia: 32
1.3.1.2. Quy hoạch Vùng: 34
1.3.1.3. Các phương án phát triển địa phương: 34
1.3.2. Phân tích khái quát mối quan hệ qua lại giữa quy hoạch với các quy hoạch khác có liên quan 37
1.3.2.1. Mối quan hệ giữa quy hoạch của cả nước, quy hoạch vùng với quy hoạch tỉnh: 37
1.3.2.2. Mối quan hệ giữa QH tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến 2050 với các quy hoạch khác: 38
1.4.1. Quan điểm phát triển 38
1.4.2. Mục tiêu phát triển: 38
Chương 2 47
PHẠM VI ĐÁNH GIÁ MÔI TRƯỜNG CHIẾN LƯỢC VÀ THÀNH PHẦN MÔI TRƯỜNG, DI SẢN THIÊN NHIÊN CÓ KHẢ NĂNG BỊ TÁC ĐỘNG BỞI QUY HOẠCH, PHẠM VI KHÔNG GIAN VÀ THỜI GIAN CỦA ĐÁNH GIÁ MÔI TRƯỜNG CHIẾN LƯỢC 47
2.1. Phạm vi thực hiện đánh giá môi trường chiến lược 47
2.1.1. Phạm vi không gian 47
2.1.2. Phạm vi thời gian 47
2.2. Thành phần môi trường, di sản thiên nhiên, điều kiện về kinh tế - xã hội khu vực có khả năng bị tác động bởi Quy hoạch 47
2.2.1. Thành phần môi trường 47
2.2.1.1. Hiện trạng môi trường đất 47
2.2.1.2. Hiện trạng môi trường nước 55
2.2.1.3. Hiện trạng môi trường không khí 80
2.2.1.4. Đa dạng sinh học 85
2.2.1.5. Tiếng ồn 86
2.2.1.6. Hiện trạng xử lý chất thải 86
2.2.2. Di sản thiên nhiên 88
2.2.2.1. Đặc điểm, diễn biến của các hệ sinh thái tự nhiên khu vực bị ảnh hưởng bởi quy hoạch 88
2.2.2.2. Các khu bảo tồn thiên nhiên, rừng phòng hộ 89
2.2.2.3. Di tích lịch sử - văn hóa, danh lam thắng cảnh đã được xếp hạng .. 93
2.2.2.4. Các loài động vật, thực vật nguy cấp, quý hiếm; loài nguy cấp, quý hiếm được ưu tiên bảo vệ 97
2.2.3. Điều kiện về kinh tế - xã hội 101
2.2.3.1. Điều kiện kinh tế: 101
2.2.3.2. Lĩnh vực xã hội 113

Chương 3 118
ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG CỦA QUY HOẠCH ĐẾN MÔI TRƯỜNG 118
3.1. Đánh giá sự phù hợp của quan điểm, mục tiêu Quy hoạch với quan điểm, mục tiêu, chính sách về bảo vệ môi trường..... 118
3.1.1. Các quan điểm, mục tiêu về bảo vệ môi trường đã được lựa chọn 118
3.1.2. Đánh giá sự phù hợp của quy hoạch với quan điển, mục tiêu về bảo vệ môi trường..... 143
3.2. Những vấn đề môi trường chính 146
3.2.1. Cơ sở để lựa chọn các vấn đề môi trường chính của khu vực liên quan đến quy hoạch 146
3.2.2. Các vấn đề môi trường chính liên quan đến quy hoạch cần xem xét trong đánh giá môi trường chiến lược..... 148
3.3. Đánh giá, dự báo xu hướng của các vấn đề môi trường chính trong trường hợp không thực hiện quy hoạch (phương án 0) 151
3.3.1. Xu hướng các vấn đề môi trường chính trong trường hợp không thực hiện quy hoạch 151
3.3.1.1. Xu hướng tích cực: 151
3.3.1.2. Xu hướng tiêu cực 152
3.3.2. Dự báo xu hướng của các vấn đề môi trường chính 154
3.3.2.1. Đánh giá tác động các ngành đến môi trường trong trường hợp không thực hiện QH..... 154
3.3.2.2. Tổng hợp xu hướng các vấn đề môi trường chính trong trường hợp không thực hiện QH:..... 160
3.3.2.3. Tác động của biến đổi khí hậu đến các vấn đề môi trường chính trong trường hợp không thực hiện Quy hoạch 162
3.4. Đánh giá, dự báo xu hướng của các vấn đề môi trường chính trong trường hợp thực hiện quy hoạch 163
3.4.1. Đánh giá xu hướng tích cực và tiêu cực của các vấn đề môi trường chính..... 164
Xu hướng tích cực:..... 164
3.4.1.1. Đánh giá tác động tới môi trường khi thực hiện Quy hoạch Ngành Công nghiệp giai đoạn 2021-2030..... 164
3.4.1.2. Đánh giá tác động tới môi trường khi thực hiện Quy hoạch Ngành thương mai- dịch vụ giai đoạn 2021-2030 169
3.4.1.4. Đánh giá tác động tới môi trường khi thực hiện Quy hoạch Đô thị - nông thôn giai đoạn 2021-2030 177
3.4.1.5. Đánh giá tác động tới môi trường khi thực hiện Quy hoạch Ngành y tế giai đoạn 2021-2030 180
3.4.2. Đánh giá, dự báo tác động của Quy hoạch đến biến đổi khí hậu và ngược lại..... 183
3.4.2.1. Việc xác định tác động của Quy hoạch đến biến đổi khí hậu 183

3.4.2.2. Đánh giá, dự báo tác động của các kịch bản biến đổi khí hậu đối với Quy hoạch. 187
3.5. Mức độ chi tiết, độ tin cậy và các vấn đề còn chưa chắc chắn của các dự báo 193
3.5.1. Mức độ chi tiết, độ tin cậy của các dự báo, các nhận định 193
3.5.2. Những vấn đề còn chưa chắc chắn, thiếu sự tin cậy 194
Chương 4 196
CÁC GIẢI PHÁP DUY TRÌ XU HƯỚNG TÍCH CỰC, HẠN CHẾ, GIẢM THIỂU XU HƯỚNG TIÊU CỰC TRONG QUÁ TRÌNH THỰC HIỆN QUY HOẠCH 196
4.1. Các giải pháp duy trì xu hướng tích cực, hạn chế, giảm thiểu xu hướng tiêu cực trong quá trình thực hiện quy hoạch 196
4.1.1. Các giải pháp chung 196
4.1.2. Các giải pháp duy trì xu hướng tích cực, hạn chế, giảm thiểu xu hướng tiêu cực trong quá trình thực hiện quy hoạch 196
4.1.3. Các giải pháp tổ chức – quản lý, kỹ thuật – công nghệ cụ thể đối với một số lĩnh vực gây tác động môi trường lớn 200
4.1.4. Định hướng về đánh giá tác động môi trường (ĐTM) 201
4.1.3. Các giải pháp giảm nhẹ, thích ứng với biến đổi khí hậu 204
4.1.3.1. Các giải pháp giảm nhẹ 204
4.1.3.2. Các giải pháp thích ứng với biến đổi khí hậu 205
4.2. Định hướng về bảo vệ môi trường trong quá trình thực hiện Quy hoạch.. 205
4.2.1. Định hướng áp dụng công cụ quản lý môi trường của Quy hoạch 205
4.2.2. Định hướng bảo vệ môi trường tại các vùng môi trường 207
4.2.2.1 Vùng bảo vệ nghiêm ngặt 209
4.2.2.2 Vùng hạn chế phát thải 210
4.2.2.3 Các vùng khác 210
4.2.3. Định hướng về đánh giá tác động môi trường (ĐTM) 211
4.3. Chương trình quản lý và giám sát môi trường trong quá trình triển khai thực hiện Quy hoạch 218
4.3.1. Nội dung giám sát 219
4.3.2. Phương án phối hợp giữa các cơ quan liên quan 221
4.3.3. Chế độ báo cáo định kỳ đến cơ quan phê duyệt quy hoạch 221
4.3.4. Nguồn lực cho giám sát 221
Chương 5 222
THAM VẤN TRONG QUÁ TRÌNH THỰC HIỆN ĐÁNH GIÁ MÔI TRƯỜNG CHIẾN LƯỢC
5.1. Thực hiện tham vấn 222
5.1.1. Mục tiêu, nội dung tham vấn 222
5.1.2. Các đối tượng được lựa chọn tham vấn và căn cứ để lựa chọn 222
5.1.3. Quá trình tham vấn, cách thức tham vấn 222
5.2. Kết quả tham vấn 223

5.2.1. Kết quả xin ý kiến đối với dự thảo báo cáo ĐMC 223
5.2.1.1. Các nội dung tiếp thu, giải trình đối với ý kiến của các Bộ: 223
5.2.1.2. Các nội dung tiếp thu, giải trình đối với ý kiến của các Sở, ban ngành: 237
KẾT LUẬN, KIẾN NGHỊ VÀ CAM KẾT 260
1. Vấn đề cần lưu ý về bảo vệ môi trường 260
2. Kết luận 265
3. Về hiệu quả của ĐMC 266
4. Những vấn đề cần tiếp tục nghiên cứu trong quá trình thực hiện quy hoạch và kiến nghị hướng xử lý 268

DANH MỤC BẢNG

Bảng 1. Liên kết các nhiệm vụ lập quy hoạch và ĐMC trong quá trình lập ĐMC.....26

Bảng 2. Danh sách và vai trò, nhiệm vụ của từng thành viên trực tiếp tham gia thực hiện ĐMC 30

Bảng 3. Dự báo tăng trưởng và chuyển dịch cơ cấu theo kịch bản kỳ vọng (lựa chọn)40

Bảng 4. Các kịch bản phát triển cho Đồng Nai trong giai đoạn 2021 - 2030 [giá ss 2020] 45

Bảng 5. Thống kê các di tích lịch sử được xếp hạng trên địa bàn tỉnh Đồng Nai 95

Bảng 6. Danh sách các loài cá bị đe dọa ở tỉnh Đồng Nai 97

Bảng 7. Danh sách các loài bướm bị đe doạ ở tỉnh Đồng Nai 98

Bảng 9. Cấu trúc taxon thực vật bậc cao tỉnh Đồng Nai 99

Bảng 10. Cấu trúc taxon nấm lớn ở tỉnh Đồng Nai 100

Bảng 11. Danh sách các loài thực vật đặc hữu 101

Bảng 14. So sánh các quan điểm của Quy hoạch tỉnh Đồng Nai với các quan điểm bảo vệ môi trường trong các văn bản chính thống 144

Bảng 15. So sánh Các mục tiêu của Quy hoạch tỉnh Đồng Nai với Các mục tiêu bảo vệ môi trường trong các văn bản chính thống 145

Bảng 16. Tổng hợp xu hướng vấn đề môi trường 1 trong trường hợp không thực hiện QH 160

Bảng 17. Tổng hợp xu hướng vấn đề môi trường 2 trong trường hợp không thực hiện QH 160

Bảng 18. Tổng hợp xu hướng vấn đề môi trường 3,4 trong trường hợp không thực hiện QH.....161

Bảng 19. Tổng hợp xu hướng vấn đề môi trường 5 trong trường hợp không thực hiện QH 161

Bảng 20. Dự kiến tổng lượng nước thải, nước cấp gia tăng cho các khu công nghiệp và cụm công nghiệp 167

Bảng 21. Dự báo tổng lượng chất thải rắn gia tăng từ các KCN, CCN xây dựng thêm đến năm 2030.....168

Bảng 22. Hệ số ô nhiễm do khí thải trung bình tại một số KCN 168

Bảng 23. Ước tính tải lượng các chất ô nhiễm không khí từ các KCN, CCN tại TP Đồng Nai theo quy hoạch đến 2030 169

Bảng 24. Tác động của thực hiện QH phát triển thương mại - dịch vụ 170

Bảng 25. Tổng hợp các tác động của thực hiện QH giao thông giai đoạn 2021-2030 175
Bảng 26. Hệ số phát thải các chất gây ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt.....179
Bảng 27. Dự báo tải lượng chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt đô thị đến năm 2030 179
Bảng 28. Dự báo lượng chất thải rắn sinh hoạt đô thị đến năm 2030 180
Bảng 29. Dự báo số gường bệnh và công suất bệnh viện tuyến tỉnh giai đoạn 2021-2030 181
Bảng 30. Dự báo số gường bệnh và công suất bệnh viện tuyến huyện giai đoạn 2021-2030 182
Bảng 31. Dự báo lượng chất thải y tế của Đồng Nai đến năm 2030.....182
Bảng 32. Những vấn đề cần tập trung phân tích, đánh giá cho một số thành phần Quy hoạch.....202
Bảng 33. Định hướng Đánh giá tác động môi trường các lĩnh vực/dự án ưu tiên đầu tư 212

DANH MỤC HÌNH

Hình 1. Khu du lịch Bửu Long 94

Hình 2. Văn miếu Trấn Biên 96

Hình 3. GRDP các ngành kinh tế tỉnh Đồng Nai, 2010-2021 [nghìn tỷ đồng] (giá so sánh 2010).....102

Hình 4. GTSX của ngành nông, lâm nghiệp và thủy sản 2010-2020 [nghìn tỷ đồng] (giá so sánh 2010).....104

Hình 6. Đóng góp ngành công nghiệp vào tổng GRDP 2021 của Đồng Nai và các địa phương chọn lọc [%, giá ss 2010] 108

Hình 7. Tổng quan GRDP tỉnh Đồng Nai theo giá so sánh 2010 (2010 – 2021, tỷ VNĐ) 110

Hình 8. Đóng góp ngành xây dựng vào tổng GRDP 2021 của Đồng Nai và các địa phương chọn lọc (%, giá ss 2010) 110

Hình 9. Đóng góp ngành Dịch vụ vào GRDP tỉnh Đồng Nai giai đoạn 2010 – 2021 [nghìn tỷ đồng, %] (theo giá so sánh 2010) 112

Hình 10. GRDP ngành Dịch vụ tỉnh Đồng Nai theo lĩnh vực giai đoạn 2010 - 2020 [nghìn tỷ đồng, %] (theo giá so sánh 2010) 112

DANH MỤC CHỮ VIẾT TẮT

BCL	Bãi chôn lấp
BĐKH	Biến đổi khí hậu
BOD5	Nhu cầu oxy sinh hóa 5 ngày
BTN	Bê tông nhựa
BTNMT	Bộ tài nguyên và môi trường
BTXH	Bảo trợ xã hội
BTXM	Bê tông xi măng
BVMT	Bảo vệ môi trường
BVMT&PTBV	Bảo vệ môi trường và phát triển bền vững
BVTV	Bảo vệ thực vật
CCN	Cụm công nghiệp
CHXHCNVN	Cộng hoà xã hội chủ nghĩa Việt Nam
CLB	Câu lạc bộ
CN	Công nghiệp
CN – XD	Công nghiệp – xây dựng
COD	Nhu cầu oxy hóa học
CSHT	Cơ sở hạ tầng
CT/TW	Chỉ thị/ Trung ương
CTNH	Chất thải nguy hại
CTR	Chất thải rắn
CTRSH	Chất thải rắn sinh hoạt
D-P-S-I-R	Động lực-Áp lực-Hiện trạng-Tác động-Đáp ứng
DV	Dịch vụ
ĐB	Đồng bằng
ĐDSH	Đa dạng sinh học
ĐMC	Đánh giá môi trường chiến lược
ĐTM	Đánh giá tác động môi trường
EU	Cộng đồng chung Châu Âu
GD&ĐT	Giáo dục và đào tạo

GDTX	Giáo dục từ xa
FDI	Vốn đầu tư trực tiếp
GlobalGAP	Global Good Agriculture Practice (Thực hành sản xuất nông nghiệp tốt toàn cầu)
GRDP	Tổng sản phẩm trên địa bàn
GT	Giao thông
GTNT	Giao thông nông thôn
GTSX	Giá trị sản xuất
GTVT	Giao thông vận tải
Ha	Héc ta
HTX	Hợp tác xã
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change – Tổ chức liên chính phủ về biến đổi khí hậu
IUCN	Liên minh bảo tồn thiên nhiên quốc tế
KCN	Khu công nghiệp
KH&CN	Khoa học và công nghệ
KL/TW	Kết luận/ Trung ương
KLN	Kim loại nặng
KNK	Khí nhà kính
KT-XH	Kinh tế- xã hội
LVS	Lưu vực sông
MCA	Multi-Criteria Analysis (phân tích đa tiêu chí).
MT	Môi trường
NĐ-CP	Nghị định-Chính phủ
NĐGHCP	Nồng độ giới hạn cho phép
NN&PTNT	Nông nghiệp và phát triển nông thôn
NN-TS-CN	Nông nghiệp- Thủy sản- Chăn nuôi
NQ-CP	Nghị quyết Chính phủ
NQ/TW	Nghị quyết/ Trung ương
NT	Nước thải

PTBV	Phát triển bền vững
PTNT	Phát triển nông thôn
QC	Quy chuẩn
QCVN	Quy chuẩn Việt Nam
QĐ-TTg	Quyết định của Thủ tướng chính phủ
QĐ-UBND	Quyết định – Uỷ ban nhân dân
QH	Quy hoạch
QLCTR	Quản lý chất thải rắn
RĐD	Rừng đặc dụng
RPH	Rừng phòng hộ
RSX	Rừng sản xuất
RTSH	Rác thải sinh hoạt
Sở TN&MT	Sở Tài nguyên và Môi trường
SP	Sản phẩm
SS	Chất rắn lơ lửng
TB&XH	Thương binh và xã hội
TC	Tiêu chuẩn
TDTT	Thể dục thể thao
THPT	Trung học phổ thông
THCS	Trung học Cơ sở
TK21	Thế kỷ 21
TNHH	Trách nhiệm hữu hạn
TN&MT	Tài nguyên và Môi trường
TNTN	Tài nguyên thiên nhiên
TT-BKHĐT	Thông tư – Bộ Kế hoạch và Đầu tư
TT-BTC-BKHCN	Thông tư – Bộ Tài Chính – Bộ khoa học Công nghệ.
TSP	Tổng các hạt bụi có đường kính khí động học nhỏ hơn hoặc bằng 100 µm
TSS	Tổng chất rắn lơ lửng

Tp.	Thành phố
TT.	Thị trấn
TT-BTNMT	Thông tư- Bộ tài nguyên môi trường
TTTM	Trung tâm thương mại
TX.	Thị xã
UBND	Ủy ban nhân dân
UBTVQH	Uỷ ban thường vụ Quốc hội
VA	Giá trị gia tăng
VA/GO	Gía trị gia tăng/Giá trị sản xuất
VHTT	Văn hoá thể thao
VietGAP	Vietnamese Good Agricultural Practices (Thực hành sản xuất nôngnghiệp tốt ở Việt Nam)
XD	Xây dựng
QCVN	Quy chuẩn Việt Nam
WHO	Tổ chức Y tế thế giới

MỞ ĐẦU

1. Sự cần thiết và cơ sở pháp lý của nhiệm vụ xây dựng quy hoạch

1.1. Sự cần thiết và hoàn cảnh ra đời

Đồng Nai là tỉnh thuộc Miền Đông Nam, có diện tích 5.903,4 km^2, chiếm 1,76% diện tích tự nhiên cả nước và chiếm 25,5% diện tích tự nhiên của vùng Đông Nam Bộ; là tỉnh nằm trong vùng phát triển kinh tế trọng điểm phía Nam có vai trò gắn kết vùng Đông Nam Bộ với Tây Nguyên với hệ thống giao thông thuận tiện có nhiều tuyến đường huyết mạch quốc gia đi qua như quốc lộ 1A, quốc lộ 20, quốc lộ 51; tuyến đường sắt Bắc - Nam; gần cảng Sài Gòn, sân bay quốc tế Tân Sơn Nhất.

Thực hiện Luật Quy hoạch năm 2017 và các văn bản hướng dẫn thi hành, UBND tỉnh Đồng Nai tổ chức lập quy hoạch tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021 2030, tầm nhìn đến năm 2050. Theo Luật Quy hoạch, Quy hoạch tỉnh Đồng Nai được nghiên cứu, xây dựng trên cơ sở tích hợp các nội dung, định hướng phát triển các ngành, lĩnh vực và các huyện, thành phố có liên quan đến kết cấu hạ tầng, sử dụng tài nguyên và bảo vệ môi trường trên địa bàn tỉnh Đồng Nai có tính tới yếu tố liên vùng và hội nhập kinh tế quốc tế.

Quy hoạch tỉnh Đồng Nai có nhiệm vụ định hướng phát triển, sắp xếp không gian, phân bổ nguồn lực cho các hoạt động kinh tế - xã hội, quốc phòng, an ninh, bảo vệ môi trường ở cấp tỉnh, thành phố, liên huyện và định hướng bố trí trên địa bàn địa phương. Đồng thời, sẽ loại bỏ các quy hoạch chồng chéo ảnh hưởng đến đầu tư phát triển, đây cũng là cơ sở để lãnh đạo, chỉ đạo, quản lý toàn diện, thống nhất trong phát triển KTXH, kiến tạo động lực phát triển sản xuất, kinh doanh, an sinh xã hội… Theo quan điểm lập Quy hoạch tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021- 2030, tầm nhìn đến năm 2050 phải đảm bảo phù hợp, thống nhất, đồng bộ với mục tiêu, định hướng của Chiến lược phát triển KTXH 10 năm 2021-2030; Kế hoạch phát triển KTXH 5 năm 2021 – 2025, các điều ước quốc tế mà Việt Nam là nước thành viên.

Để thực hiện các nhiệm vụ trên và đứng trước yêu cầu mới trong sự phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh Đồng Nai, việc xây dựng khung định hướng đánh giá môi trường chiến lược của quy hoạch tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 là yêu cầu cấp bách và hết sức cần thiết.

Thực hiện luật Quy hoạch đã được Quốc hội nước Cộng hoà xã hội chủ nghĩa Việt Nam khoá XIV, kỳ họp thứ 4 thông qua ngày 24 tháng 11 năm 2017 và Quyết định số 1016/QĐ-TTg ngày 14/7/2020 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt nhiệm vụ lập quy hoạch tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050, UBND tỉnh Đồng Nai tổ chức lập quy hoạch tỉnh thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn 2050 làm cơ sở để thúc đẩy phát triển KT-XH của tỉnh trong thời kỳ công nghiệp hoá và hiện đại hoá đất nước. Theo Luật Quy hoạch, Quy hoạch tỉnh Đồng Nai được nghiên cứu, xây dựng trên cơ sở tích hợp các nội dung, định hướng phát triển các ngành, lĩnh vực và các thành phố, huyện, có liên quan đến kết cấu hạ tầng, sử dụng tài nguyên và bảo vệ môi trường trên

địa bàn tỉnh có tính tới yếu tố liên vùng và hội nhập kinh tế quốc tế.

1.2. Cơ sở pháp lý của nhiệm vụ xây dựng QH

1.2.1. Các văn bản quy phạm pháp luật

- Luật Quy hoạch số 21/2017/QH14 được Quốc hội khóa 14 thông qua ngày 24 tháng 11 năm 2017.

- Luật số 28/2018/QH14 sửa đổi, bổ sung một số điều của 11 Luật có liên quan đến quy hoạch, được Quốc hội khoá 14 thông qua ngày 15 tháng 6 năm 2018;

- Luật số 35/2018/QH14 sửa đổi, bổ sung một số điều của 37 Luật có liên quan đến quy hoạch được Quốc hội khóa 14 thông qua ngày 20 tháng 11 năm 2018;

- Luật Đầu tư công số 39/2018/QH13 được Quốc hội khóa 14 thông qua ngày 13 tháng 6 năm 2019;

- Luật Bảo vệ môi trường 2020;

- Pháp lệnh số 01/2018/UBTVQH14 ngày 22 tháng 12 năm 2018 của Ủy ban Thường vụ Quốc hội sửa đổi bổ sung một số điều của 04 pháp lệnh có liên quan đến quy hoạch;

- Nghị quyết số 11/NQ-CP ngày 5 tháng 12 năm 2018 của Chính phủ về việc triển khai thi hành Luật Quy hoạch;

- Nghị quyết 30-NQ/TW của Bộ Chính trị ngày 23 tháng 11 năm 2022 về phát triển kinh tế - xã hội và bảo đảm quốc phòng, an ninh vùng Đồng bằng sông Hồng đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045;

- Nghị quyết số 81/2023/QH15 ngày 09 tháng 01 năm 2023 về Quy hoạch tổng thể quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050;

+ Nghị quyết số 06-NQ/TW ngày 24 tháng 01 năm 2022 của Bộ Chính trị về quy hoạch, xây dựng, quản lý và phát triển bền vững đô thị Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045;

- Nghị quyết số 24-NQ/TW ngày 07 tháng 10 năm 2022 của Bộ Chính trị về phát triển kinh tế - xã hội và bảo đảm quốc phòng, an ninh vùng Đông Nam Bộ đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045;

+ Nghị quyết số 138/NQ-CP ngày 25 tháng 10 năm 2022 của Chính phủ về Quy hoạch tổng thể quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050;
+ Quyết định số 241/QĐ-TTg ngày 24 tháng 02 năm 2021 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Kế hoạch phân loại đô thị toàn quốc giai đoạn 2021-2030

- Nghị định số 37/2019/NĐ-CP ngày 07 tháng 5 năm 2019 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Quy hoạch;

- Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của luật bảo vệ môi trường;

- Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài Nguyên và Môi Trường quy định chi tiết thi hành một số điều của luật bảo vệ môi trường.

1.2.2. Các quyết định của Thủ tướng Chính phủ

- Quyết định số 445/QĐ-TTg ngày 07/4/2009 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Điều chỉnh định hướng Quy hoạch tổng thể phát triển hệ thống Đô thị Việt Nam đến năm 2025 và tầm nhìn đến năm 2050;

- Quyết định số 1895/QĐ-TTg ngày 17/12/2012 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chương trình phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao;

- Quyết định số 122/QĐ-TTg ngày 10 tháng 01 năm 2013 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Chiến lược quốc gia bảo vệ, chăm sóc và nâng cao sức khỏe nhân dân giai đoạn 2011 – 2020, tầm nhìn đến năm 2030.

- Quyết định 622/QĐ-TTg ngày 10 tháng 5 năm 2017 ban hành Kế hoạch hành động quốc gia thực hiện Chương trình nghị sự 2030 vì sự phát triển bền vững;

- Quyết định số 995/QĐ-TTg, ngày 09/8/2018 của Chính phủ, về việc Giao nhiệm vụ cho các Bộ tổ chức lập quy hoạch ngành quốc gia thời kỳ 2021- 2030, tầm nhìn đến năm 2050;

- Quyết định số 878/QĐ-TTg ngày 15 tháng 7 năm 2019 của Thủ tướng Chính phủ về thành lập hội đồng thẩm định nhiệm vụ lập quy hoạch tỉnh thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2045;

- Quyết định số 33/QĐ-TTg ngày 07/01/2020 phê duyệt Chiến lược thủy lợi Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045;

- Quyết định số 147/QĐ-TTg ngày 22/01/2020 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược phát triển du lịch Việt Nam đến năm 2030;

- Quyết định số 942/QĐ-TTg ngày 15/6/2020 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược phát triển Chính phủ điện tử hướng tới Chính phủ số giai đoạn 2021-2025, định hướng đến năm 2030;

- Quyết định số 885/QĐ-TTg ngày 06/10/2020 phê duyệt Đề án phát triển nông nghiệp hữu cơ giai đoạn 2020 - 2030;

- Quyết định số 2289/QĐ-TTg ngày 31/12/2020 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược quốc gia về cách mạng công nghiệp lần thứ tư đến năm 2030;

- Quyết định số 255/QĐ-TTg ngày 25/02/2021 phê duyệt Kế hoạch cơ cấu lại ngành nông nghiệp giai đoạn 2021 - 2025;

- Quyết định số 379/QĐ-TTg ngày 17/3/2021 phê duyệt Chiến lược quốc gia phòng, chống thiên tai đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050;

- Quyết định số 531/QĐ-TTg ngày 01/4/2021 phê duyệt Chiến lược tổng thể phát triển khu vực dịch vụ của Việt Nam thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050;

- Quyết định số 1266/QĐ-TTg ngày 18/8/2021 phê duyệt Chiến lược phát triển vật liệu xây dựng Việt Nam thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050;

- Quyết định số 1658/QĐ-TTg ngày 01/10/2021 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn 2050;

- Quyết định số 2412/QĐ-TTg ngày 19/12/2021 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt quy hoạch tổng thể bố trí quốc phòng kết hợp phát triển knh tế-xã hội trên địa bàn cả nước giai đoạn 2011-2020;

- Quyết định số 2161/QĐ-TTg ngày 22/12/2021 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược phát triển nghề nghiệp giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2045;

- Quyết định số 90/QĐ-TTg ngày 18/01/2022 của Thủ tướng Chính phủ về Phê duyệt Chương trình mục tiêu quốc gia giảm nghèo bền vững giai đoạn 2021- 2025;

- Quyết định số 149/QĐ-TTg ngày 28/01/2022 của Thủ tướng Chính phủ Chiến lược quốc gia về đa dạng sinh học đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050;

- Quyết định số 263/QĐ-TTg ngày 22/02/2022 của Thủ tướng Chính phủ về Phê duyệt Chương trình mục tiêu quốc gia xây dựng nông thôn mới giai đoạn 2021-2025;

- Quyết định số 411/QĐ-TTg ngày 31/3/2022 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược quốc gia phát triển kinh tế số và xã hội số đến năm 2025, định hướng đến năm 2030;

- Quyết định số 687/QĐ-TTg ngày 07/6/2022 của Thủ tướng Chính phủ Đề án phát triển kinh tế tuần hoàn ở Việt Nam;

- Quyết định số 858/QĐ-TTg ngày 20/7/2022 của Thủ tướng Chính phủ Chiến lược phát triển cơ giới hóa nông nghiệp và chế biến nông lâm thủy sản đến năm 2030;

- Quyết định số 896/QĐ-TTg ngày 26/7/2022 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt chiến lược quốc gia về biến đổi khí khậu giai đoạn đến năm 2050;

- Quyết định số 1012/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Quy hoạch phát triển hệ thống trung tâm logistic trên địa bàn cả nước đến năm 2022, định hướng đến năm 2030;

- Quyết định số 150/QĐ-TTg ngày 28/01/2022 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược phát triển nông nghiệp, nông thôn bền vững giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050;

- Quyết định số 491/QĐ-TTg ngày 07/5/2018 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt điều chỉnh Chiến lược quốc gia về quản lý tổng hợp chất thải rắn đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2050;

- Quyết định số 450/QĐ-TTg ngày 13/04/2022 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược bảo vệ môi trường quốc gia đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050

- Quyết định số 569/QĐ-TTg ngày 11/5/2022 của Thủ tướng Chính phủ ban

hành Chiến lược phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo đến năm 2030

- Quyết định số 1454/QĐ-TTg ngày 01/9/2021 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch mạng lưới đường bộ thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050;

- Quyết định số 1579/QĐ-TTg ngày 22/9/2021 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch tổng thể phát triển hệ thống cảng biển Việt Nam thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050;

- Quyết định số 1769/QĐ-TTg ngày 19/10/2021 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch mạng lưới đường sắt thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050;

- Quyết định số 1829/QĐ-TTg ngày 31/10/2021 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch kết cấu hạ tầng đường thủy nội địa thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050;

- Quyết định số 432/QĐ-TTg ngày 24/3/2021 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch tổng thể điều tra cơ bản tài nguyên nước đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050;

- Quyết định số 1658/QĐ-TTg ngày 01/10/2021 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2021 - 2030, tầm nhìn 2050;

- Nghị định số 68/2017/NĐ-CP ngày 25 tháng 5 năm 2017 của Chính phủ về quản lý, phát triển cụm công nghiệp (CCN);

- Quyết định số 879/QĐ-TTg ngày 09 tháng 6 năm 2014 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược phát triển công nghiệp Việt Nam đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2035;

- Quyết định số 1163/QĐ-TTg ngày 13 tháng 7 năm 2021 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược Phát triển thương mại trong nước giai đoạn đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045;

- Quyết định số 2239/QĐ-TTg ngày 30/12/2021 phê duyệt Chiến lược phát triển giáo dục nghề nghiệp giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2045

- Quyết định số 326/QĐ-TTg ngày 09/3/2022 của Thủ tướng Chính phủ Phân bổ chỉ tiêu quy hoạch sử dụng đất thời kỳ 2021 - 2030, kế hoạch sử dụng đất quốc gia 5 năm 2021 - 2025;

- Các quyết định khác của Thủ tướng Chính phủ có liên quan;

1.3. Cơ quan lập QH

Quy hoạch tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021-2030 tầm nhìn đến năm 2050 được UBND tỉnh Đồng Nai chỉ đạo Sở Kế hoạch và Đầu tư, các sở ban ngành trong tỉnh cùng đơn vị phối hợp là liên danh các nhà đầu tư – Đơn vị Tư vấn – Công ty TNHH Raland B erger.

Cơ quan chủ trì: Sở Kế hoạch và Đầu tư;

Địa chỉ: số 2 Nguyễn Văn Trị, phường Thanh Bình, thành phố Biên Hoà, tỉnh Đồng Nai.

Giám đốc: Nguyễn Hữu Nguyên

Điện thoại: 0251.3822505 Fax: 0251.3941718.

1.4. Cơ quan có thẩm quyền quyết định hoặc phê duyệt QH

- Cơ quan có thẩm quyền quyết định hoặc phê duyệt QH: Thủ tướng Chính phủ;

2. Căn cứ pháp luật và kỹ thuật để thực hiện đánh giá môi trường chiến lược

Theo Luật Bảo vệ Môi trường năm 2020, đánh giá môi trường chiến lược (ĐMC) là việc phân tích, dự báo tác động đến môi trường của chiến lược, quy hoạch, kế hoạch phát triển để đưa ra giải pháp giảm thiểu tác động bất lợi đến môi trường, làm nền tảng và được tích hợp trong chiến lược, quy hoạch, kế hoạch phát triển nhằm bảo đảm mục tiêu phát triển bền vững. Báo cáo đánh giá môi trường chiến lược "Quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội tỉnh Đồng Nai đến năm 2020, lập quy hoạch tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021- 2030 và tầm nhìn đến năm 2050" là một trong những đối tượng phải lập báo cáo ĐMC theo hướng dẫn tại Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của luật bảo vệ môi trường và Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ Tài Nguyên và Môi Trường quy định chi tiết thi hành một số điều của luật bảo vệ môi trường.

Việc thực hiện Đánh giá môi trường chiến lược cho *"*Quy hoạch tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050*"* dựa vào các căn cứ pháp luật và kỹ thuật sau đây:

2.1. Căn cứ pháp lý

- *Luật Quy hoạch số 21/2017/QH14*

Điều 18 quy định về Đánh giá môi trường chiến lược trong lập quy hoạch: (1) Cơ quan lập quy hoạch có trách nhiệm tổ chức lập báo cáo đánh giá môi trường chiến lược theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường. (2) Báo cáo đánh giá môi trường chiến lược phải được lập, thẩm định đồng thời với quá trình lập, thẩm định quy hoạch. (3) Nội dung báo cáo đánh giá môi trường chiến lược của quy hoạch thực hiện theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

Khoản 1 Điều 31 quy định về Hồ sơ trình thẩm định quy hoạch gồm các tài liệu: a) Tờ trình; b) Báo cáo quy hoạch; c) Dự thảo văn bản quyết định hoặc phê duyệt quy hoạch; d) Báo cáo tổng hợp ý kiến góp ý của các cơ quan, tổ chức, cộng đồng, cá nhân về quy hoạch; bản sao ý kiến góp ý của Bộ, cơ quan ngang Bộ và địa phương liên quan; báo cáo giải trình, tiếp thu ý kiến góp ý về quy hoạch; đ) Báo cáo đánh giá môi trường chiến lược; e) Hệ thống sơ đồ, bản đồ, cơ sở dữ liệu về quy hoạch.

- *Luật 35/2018/QH14 Sửa đổi, bổ sung một số điều của 37 luật có liên quan*

đến quy hoạch

Điều 7 quy định về sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật BVMT, trong đó:

Khoản 4. Sửa đổi, bổ sung khoản 1 Điều 13: Đối tượng phải thực hiện đánh giá môi trường chiến lược gồm: a) Chiến lược khai thác và sử dụng tài nguyên cấp quốc gia; chiến lược phát triển ngành, lĩnh vực quy mô quốc gia, cấp vùng có tác động lớn đến môi trường; b) Quy hoạch tổng thể quốc gia; quy hoạch không gian biển quốc gia; quy hoạch sử dụng đất quốc gia; quy hoạch ngành quốc gia, quy hoạch đô thị, quy hoạch nông thôn và quy hoạch có tính chất kỹ thuật, chuyên ngành có tác động lớn đến môi trường; quy hoạch vùng; quy hoạch tỉnh; quy hoạch đơn vị hành chính - kinh tế đặc biệt; c) Điều chỉnh chiến lược, quy hoạch của đối tượng thuộc điểm a và điểm b khoản này mà thay đổi mục tiêu của chiến lược, quy hoạch phải thực hiện đánh giá môi trường chiến lược".

Khoản 6. Sửa đổi, bổ sung Điều 40 "Điều 40. Lồng ghép nội dung ứng phó với BĐKH vào hệ thống chiến lược, quy hoạch": (1) Nội dung ứng phó với BĐKH phải được thể hiện trong hệ thống chiến lược, quy hoạch thuộc đối tượng phải thực hiện đánh giá môi trường chiến lược quy định tại Điều 13 của Luật này. (2) Việc tích hợp nội dung ứng phó với BĐKH trong hệ thống chiến lược, quy hoạch phải dựa trên cơ sở đánh giá tác động qua lại giữa các hoạt động của chiến lược, quy hoạch với môi trường, BĐKH và xây dựng hệ thống giải pháp BVMT, ứng phó với BĐKH".

- *Luật BVMT số 72/2020/QH14*

Chương IV Mục 1 quy định về đánh giá môi trường chiến lược:

Điền 25. Đối tượng phải thực hiện đánh giá môi trường chiến lược: (1) Chiến lược khai thác và sử dụng tài nguyên cấp quốc gia. (2) Quy hoạch tổng thể quốc gia; Quy hoạch không gian biển quốc gia; Quy hoạch sử dụng đất quốc gia; quy hoạch vùng; quy hoạch tỉnh; quy hoạch đơn vị hành chính - kinh tế đặc biệt. (3) Chiến lược phát triển ngành, lĩnh vực quy mô quốc gia, cấp vùng, quy hoạch ngành quốc gia và quy hoạch có tính chất kỹ thuật, chuyên ngành có tác động lớn đến môi trường thuộc danh mục do chính phủ quy định. (4) Việc điều chỉnh mục tiêu của quy hoạch quy định tại khoản 2 và khoản 3 Điều này.

Điều 26. Thực hiện đánh giá môi trường chiến lược: (1) Cơ quan, tổ chức được giao nhiệm vụ xây dựng chiến lược, quy hoạch quy định tại Điều 25 của Luật này có trách nhiệm đánh giá môi trường chiến lược đồng thời với quá trình xây dựng chiến lược, quy hoạch đó. (2) Kết quả đánh giá môi trường chiến lược của chiến lược quy định tại khoản 1 và khoản 3 Điều 25 của Luật này được tích hợp trong hồ sơ trình phê duyệt chiến lược. (3) Kết quả đánh giá môi trường chiến lược của quy hoạch quy định tại khoản 2 và khoản 3 Điều 25 của Luật này được lập thành báo cáo riêng kèm theo hồ sơ trình thẩm định quy hoạch. (4) Cơ quan chủ trì thẩm định quy hoạch có trách nhiệm thẩm định kết quả đánh g iá môi trường chiến lược trong quá trình thẩm định quy hoạch. Cơ quan phê duyệt chiến lược có trách nhiệm xem xét kết quả đánh giá môi trường chiến lược trong quá trình phê duyệt. (5) Bộ Tài nguyên và Môi trường

có ý kiến bằng văn bản về nội dung đánh giá môi trường chiến lược đối với chiến lược, quy hoạch. (6) Kết quả đánh giá môi trường chiến lược là một trong các căn cứ để cơ quan có thẩm quyền xem xét phê duyệt chiến lược, quy hoạch.

- Nghị định số 37/2019/NĐ-CP ngày 07/5/2019 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Quy hoạch

Điều 16. Yêu cầu về nội dung, phương pháp lập quy hoạch: Một trong các yêu cầu đối với các nội dung lập quy hoạch là "Báo cáo đánh giá môi trường chiến lược đối với quy hoạch phải thực hiện đánh giá môi trường ch iến lược theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường".

- Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật BVMT

Chương III. Mục 1. Phân vùng môi trường, đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường: Điều 24 quy định về Danh mục chiến lược phát triển ngành, lĩnh vực quy mô quốc gia, cấp vùng, quy hoạch ngành quốc gia và quy hoạch có tính chất kỹ thuật, chuyên ngành phải thực hiện đánh giá môi trường chiến lược, cụ thể tại Phụ lục I của Nghị định này.

- Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật BVMT Thông tư ban hành mẫu biểu 01b về Nội dung báo cáo đánh giá môi trường chiến lược của quy hoạch.

- Nghị quyết số 143/NQ-CP ngày 04/10/2020 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Nhiệm vụ lập Quy hoạch tổng thể quốc gia thời kì 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050.

- Nghị quyết số 10-NQ/TW ngày 10/02/2022 của Bộ Chính trị về định hướng chiến lược địa chất, khoáng sản và công nghiệp khai khoáng đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045;

- Nghị quyết số 138/NQ-CP ngày 25 tháng 10năm 2022 của Chính phủ về quy hoạch tổng thể quốc gia thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050;

- Quyết định số 896/QĐ-TTg ngày 26 tháng 7 năm 2022 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Chiến lược quốc gia về biến đổi khí hậu giai đoạn điến năm 2050;

- Quyết định số 888/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ ban hành ngày 25 tháng 7 năm 2022 về việc phê duyệt Đề án về những nhiệm vụ, giải pháp triển khai kết quả Hội nghị lần thứ 26 các bên tham gia Công ước khung của Liên hợp quốc về biến đổi khí hậu;

- Quyết định số 942/QĐ-TTg ngày 05/8/2022 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt kế hoạch hành động giảm phát thải khí mê-tan đến năm 2030; Chiến lược quốc gia phòng chống thiên tai đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050; Kế hoạch quốc gia thích ứng với biến đổi khí hậu giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn đến năm

2050;

- Kết luận số 36/KL-TW ngày 26/3/2022 của Bộ Chính trị về bảo đảm an ninh nguồn nước và an toàn đập, hồ chứa nước đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045;

- Quyết định số 1622/QĐ-TTg ngày 27/12/2022 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch tài nguyên nước thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến 2050.

2.2. Căn cứ kỹ thuật

2.2.1. Các hướng dẫn kỹ thuật về ĐMC và các tài liệu kỹ thuật liên quan khác được sử dụng để thực hiện ĐMC của Quy hoạch

- Hướng dẫn kỹ thuật về đánh giá môi trường chiến lược của Bộ Tài nguyên và Môi trường (TN-MT) ban hành tháng 01/2008, được soạn thảo với tài trợ của Chương trình Nâng cao Năng lực Quản lý Đất đai và Môi trường Việt Nam - Thụy Điển (Strengthening Environmental Management and Land Administration);

- Hướng dẫn kỹ thuật về ĐMC đối với quy hoạch phát triển vùng. Viện Môi trường và Phát triển Bền vững thực hiện với sự tài trợ của Bộ TNMT và Chương trình SEMLA, 2008;

- Hướng dẫn kỹ thuật đánh giá môi trường chiến lược, Cục thẩm định và đánh giá tác động môi trường, Tổng cục Môi trường, Bộ Tài nguyên và Môi trường, 2009;

- Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của luật bảo vệ môi trường;

- Nội dung báo cáo ĐMC được thực hiện theo Phụ lục I1, Mẫu số 01b, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành.

2.2.2. Các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường và các quy chuẩn kỹ thuật liên quan khác cho thực hiện đánh giá môi trường chiến lược.

- QCVN 14:2008/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải sinh hoạt.

- QCVN 07:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về ngưỡng chất thải nguy hại.

- QCVN 26:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn khu vực công cộng và dân cư.

- QCVN 27:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về độ rung.

- QCVN 28:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải y tế.

- QCVN 40:2011/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải công nghiệp.

- QCVN 43:2012/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng trầm tích.

- QCVN 05:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng không khí xung quanh.

- QCVN 03:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về giới hạn cho phép một số kim loại nặng trong đất.

- QCVN 08:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước mặt.

- QCVN 09:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước ngầm.

- QCVN 11-MT:2015/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải chế biến thủy sản.

- QCVN 10:2023/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước biển ven bờ

- QCVN 62:2021/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Nước thải chăn nuôi.

- QCVN 03:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng đất;

- QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí;

- QCVN 08:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt;

- QCVN 09:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước dưới đất;

- QCVN 10:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước biển.

2.3. Tài liệu, dữ liệu cho thực hiện đánh giá môi trường chiến lược

2.3.1. Tài liệu, dữ liệu sẵn có đã được sử dụng cho đánh giá môi trường chiến lược

- Báo cáo hiện trạng môi trường năm 2016-2020 của tỉnh Đồng Nai

- Báo cáo phương án phát triển các ngành (Nông nghiệp và phát triển nông thôn; Công nghiệp; Bảo vệ phát triển rừng; Du lịch; Thăm dò khai thác khoáng sản; Văn hóa- thể dục- thể thao v.v) đến năm 2030 tầm nhìn đến 2050;

- Cục Thống kê tỉnh Đồng Nai, Niên giám thống kê tỉnh Đồng Nai năm 2019;

2.3.2. Các tài liệu, dữ liệu được thu thập bổ sung trong quá trình thực hiện đánh giá môi trường chiến lược

- Các tài liệu, dữ liệu về tính toán hệ số phát thải:

+ Hoàng Dương Tùng và cộng sự, 2011. Development of emission factors and

emission inventories for motorcycles and light duty vehicles in the urban region in Vietnam. Science of The Total Environment, 409 (14), 2761-2767. https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0048969711003706;

+ Nghiêm Trung Dũng và cộng sự, 2019. Development of the specific emission factors for buses in Hanoi, Vietnam. Environmental Science and Pollution Research 26, 24176-24189. https://link.springer.com/article/10.1007/s11356-019-05634-9;

+ Tài liệu EMEP/EEA của Cơ quan môi trường châu Âu: https://www.eea.europa.eu/publications/emep-eea-guidebook-2019.

2.3.3. Các tài liệu, dữ liệu tự tạo lập bởi cơ quan được giao nhiệm vụ xây dựng quy hoạch, của đơn vị tư vấn về đánh giá môi trường chiến lược (từ các hoạt động điều tra, khảo sát, phân tích,...).

- Báo cáo khung Đánh giá Môi trường Chiến lược của Quy hoạch Tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021- 2030, tầm nhìn đến 2050;

- Báo cáo đầu kỳ Quy hoạch Tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021- 2030, tầm nhìn đến 2050;

- Báo cáo quy hoạch tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 (báo cáo giữa kỳ)

3. Phương pháp thực hiện ĐMC

Trong quá trình thực hiện ĐMC cho "Quy hoạch tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021-2030; tầm nhìn đến năm 2050", nhiều phương pháp được sử dụng để đánh giá:

(1). Phương pháp chuyên gia:

Sử dụng để lấy ý kiến các chuyên gia chuyên ngành về các phương pháp ĐMC, các vấn đề môi trường cốt lõi, quản lý và giám sát môi trường cho dự án, phân tích đánh giá về các xu hướng biến đổi của các vấn đề môi trường chính theo phương án điều chỉnh quy hoạch được lựa chọn. Phương pháp này được sử dụng hầu hết trong tất cả nội dung báo cáo. Trong quá trình nghiên cứu ĐMC nhóm nghiên cứu đã sử dụng kiến thức chuyên gia có kinh nghiệm về khoa học thực tế từ các lĩnh vực khác nhau, phát triển ngành để kiểm tra các xu hướng và các rủi ro có liên quan thông qua việc xác định các vấn đề môi trường cốt lõi có liên quan đến dự án; xác định quy mô không gian và thời gian của các vấn đề liên quan; việc lựa chọn các tiêu chí môi trường, trọng số. nhằm làm cho việc đánh giá được đơn giản hóa. Vì vậy, việc trợ giúp từ ý kiến của các chuyên gia đã góp phần xây dựng báo cáo này và đây cũng là phương pháp có mức độ tin cậy cao trong ĐMC. Phương pháp này được sử dụng để xây dựng các nội dung chương III, IV, V và VI.

(2). Phương pháp phân tích/ngoại suy xu hướng:

Phân tích xu hướng các vấn đề môi trường chính trong quá khứ và dự báo xu hướng môi trường trong giai đoạn triển khai QH. Phương pháp này được sử dụng trong xây dựng chương II (xu hướng các vấn đề môi trường chính trong quá khứ) và

chương III (xu hướng các vấn đề môi trường chính trong giai đoạn triển khai QH), trên cơ sở phân tích chuỗi số liệu phát triển kinh tế xã hội và tính toán định lượng phát thải từ mỗi hợp phần quy hoạch

(3). Phương pháp điều tra khảo sát:

Nhóm tư vấn ĐMC đã tham gia khảo sát, thu thập thông tin về thực trạng phát triển KT-XH, bảo vệ môi trường, bảo tồn đa dạng sinh học và quản lý tài nguyên thiên nhiên tại Tỉnh Đồng Nai và tại các khu vực trọng điểm phát triển kinh tế, hàng hải, du lịch, văn hoá đã nêu trong Quy hoạch, làm cơ sở thực tế để kiểm tra lại các đánh giá, nhận xét đưa ra trong ĐMC. Phương pháp này chủ yếu được sử dụng tại Chương II và III;

(4) Phương pháp đánh giá nhanh:

Được lựa chọn vì đơn giản, dễ sử dụng, đảm bảo độ chính xác cần thiết, được áp dụng trong nhiều trường hợp các dữ liệu không có điều kiện nghiên cứu trong dự án. Phương pháp này chủ yếu là dựa vào những kết quả nghiên cứu sẵn có đã được công bố để ước tính tải lượng các chất ô nhiễm sinh ra trong quá trình hoạt động dựa trên cơ sở công nghệ, công suất sản xuất, khối lượng chất thải, quy luật quá trình chuyển hóa tự nhiên và số liệu thống kế từ kinh nghiệm thực tế nhằm đánh giá, dự báo mức độ ảnh hưởng đến môi trường do các hoạt động phát triển. Phương pháp này được sử dụng chủ yếu ở Chương II và III;

(5) Phương pháp chồng bản đồ/GIS: Mục đích phương pháp này nhằm xem xét sơ bộ các tác động của QH hoặc các dự án trong QH đến các vùng nhạy cảm về sinh thái hoặc sử dụng đất trên địa bàn tỉnh. Để thực hiện phương pháp này, cần có đủ số liệu về vùng có thể bị ảnh hưởng do quy hoạch. Từng thành phần môi trường được thể hiện trên bản đồ, có cùng tỷ lệ, thí dụ bản đồ địa hình, bản đồ thủy vực, bản đồ sử dụng đất, bản đồ các khu bảo tồn nhiên nhiên, bản đồ phân bố dân cư..., sau đó lập các bản đồ về quy hoạch (vị trí các dự án, sơ đồ mặt bằng, hạ tầng giao thông,… trong QH) cùng tỷ lệ. Trên cơ sở đó chồng quy hoạch lên từng bản đồ thành phần môi trường để xác định sơ bộ vị trí và các hoạt động của quy hoạch hoặc dự án có ảnh hưởng như thế nào đến môi trường tự nhiên và Kinh tế - Xã hội. Sử dụng phương pháp chồng bản đồ bằng GIS sẽ giúp việc xem xét rõ ràng hơn có sự xâm phạm các khu bảo tồn thiên nhiên, khu sản xuất, khu dân cư, các công trình khác hay không.

(6) Phương pháp kế thừa: phương pháp này dùng các thông tin, số liệu, công trình nghiên cứu, các báo cáo, tài liệu sẵn có thu thập được và sử dụng để đưa ra những đánh giá phục vụ xây dựng Chương 2, Chương 3 của báo cáo ĐMC. Các tài liệu cần thu thập trong quá trình thực hiện ĐMC như điều kiện tự nhiên, KTXH; báo cáo hiện trạng môi trường tỉnh; các tài liệu liên quan đến phát triển KTXH, bảo tồn ĐDSH, BĐKH;…

(7) Phương pháp tổng hợp: Nhóm tư vấn ĐMC đã tham gia khảo sát, thu thập thông tin, phân tích, tổng hợp về thực trạng phát triển KT-XH, bảo vệ môi trường, bảo tồn đa dạng sinh học và quản lý tài nguyên thiên nhiên tại Đồng Nai và tại các khu vực

trọng điểm phát triển kinh tế, hàng hải, du lịch, văn hoá đã nêu trong Quy hoạch, làm cơ sở để nhận dạng hiện trạng và mức độ biến đổi các yếu tố môi trường theo thời gian và lĩnh vực nhằm rút ra nguyên nhân căn bản của các tác động, phục vụ các dự báo tác động và đối chiếu các tiêu chuẩn, quy chuẩn môi trường Việt Nam và thực tế để kiểm tra lại các đánh giá, nhận xét đưa ra trong ĐMC. Phương pháp này chủ yếu được sử dụng tại Chương II và III;

Nhìn chung, báo cáo ĐMC này đã cố gắng sử dụng tối đa các phương pháp ĐMC và phương pháp khác hiện đang được áp dụng phổ biến nhằm nhận diện những vấn đề môi trường, xu thế các vấn đề môi trường chính trong quá khứ và dự báo về xu hướng biến đổi môi trường trong tương lai một cách toàn diện và đa chiều hơn. Tuy nhiên, do hạn chế của phương pháp nên một số đánh giá vẫn còn mang tính chất định tính do phụ thuộc vào chủ quan của từng chuyên gia, mức độ chi tiết và tính xác thực của thông tin và số liệu được sử dụng làm cơ sở.

4. Tổ chức thực hiện Đánh Giá Môi Trường Chiến Lược

4.1. Mối liên kết giữa quá trình lập quy hoạch với quá trình thực hiện đánh giá môi trường chiến lược

Ủy ban nhân dân tỉnh giao cho Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Đồng Nai là đơn vị chủ trì thực hiện xây dựng Quy hoạch thời kỳ 2021 - 2030, định hướng đến năm 2050 và Báo cáo đánh giá môi trường chiến lược. Để thực hiện 2 nhiệm vụ trên, Sở Kế hoạch và Đầu tư đã ký hợp đồng với Liên danh các nhà đầu tư – Đơn vị Tư vấn – Công ty TNHH Raland Berger để lập QH và báo cáo ĐMC do Viện Công nghệ Môi trường, Viện Khoa học Công nghệ Việt Nam thực hiện.

Nhóm xây dựng quy hoạch: Gồm các chuyên gia lập QH, nhóm này có nhiệm vụ xây dựng các nội dung của QH (bao gồm cả các nội dung điều chỉnh sau mỗi đợt Hội thảo và tham vấn. Đơn vị tư vấn lập Dự án Quy hoạch là Liên danh các nhà đầu tư – Đơn vị Tư vấn – Công ty TNHH Raland Berger.

Nhóm ĐMC: Gồm các chuyên gia thuộc lĩnh vực môi trường, có trách nhiệm thu thập số liệu, xác định các vấn đề môi trường chính của báo cáo ĐMC; tính toán dự báo diễn biến xu hướng các vấn đề môi trường và đưa ra các giải pháp giảm thiểu. Đơn vị tư vấn của ĐMC là Viện Công nghệ Môi trường, Viện Khoa học Công nghệ Việt Nam thực hiện.

Quá trình lập ĐMC sẽ tiến hành song song với quá trình lập QH, các nội dung điều chỉnh của QH sẽ được nhóm chuyên gia lập QH chuyển cho nhóm chuyên gia lập ĐMC; các cuộc thảo luận, toạ đàm, trao đổi ý kiến được nhóm xây dựng QH và nhóm ĐMC tham gia thảo luận dưới các hình thức (qua mail; qua zalo, tại các cuộc họp.

Các bước thực hiện ĐMC được gắn kết với các bước lập Chiến lược được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 1. Liên kết các nhiệm vụ lập quy hoạch và ĐMC trong quá trình lập ĐMC

STT	Bước lập quy hoạch	Bước lập ĐMC
1	Lập kế hoạch xây dựng quy hoạch - Xác định các thông tin, dữ liệu cần thu thập, xử lý; các nội dung cần thực hiện; tiến độ và phân công thực hiện. - Lập kế hoạch tham gia và cơ chế phối hợp 2 nhóm nghiên cứu.	Lập kế hoạch xây dựng báo cáo ĐMC - Xác định các bên liên quan, chuẩn bị các điều khoản tham chiếu, tiến độ thực hiện. - Tiến độ thực hiện của ĐMC bám sát với tiến độ lập QH tổng thể để đưa ra những đề xuất, kiến nghị kịp thời từ góc độ môi trường.
2	Đánh giá hiện trạng thực hiện các quy hoạch giai đoạn 2011-2020 - Kết quả thực hiện các quy hoạch giai đoạn 2011-2020; - Phân tích, đánh giá, dự báo điều kiện, yếu tố phát triển; - Phân tích, đánh giá thực trạng phát triển KTXH và thực trạng khai thác lãnh thổ	Xác định các vấn đề môi trường chính, mô tả diễn biến môi trường trên cơ sở tài liệu do nhóm Quy hoạch cung cấp và từ các tài liệu khác - Mô tả tóm tắt điều kiện tự nhiên, KTXH - Mô tả hiện trạng và diễn biến môi trường - Xác định các vấn đề môi trường chính - Dự báo xu hướng của các vấn đề MT chính trong trường hợp không thực hiện quy hoạch.
3	Xây dựng các phương hướng của Quy hoạch - Quan điểm, mục tiêu và các kịch bản tăng trưởng. - Phương án phát triển KTXH - Tổ chức không gian và quy hoạch hệ thống hạ tầng - Phương án sử dụng đất - Phương án bảo vệ, khai thác, sử dụng tài nguyên thiên nhiên và BVMT	Đánh giá tác động của phương án Quy hoạch đến môi trường - Đánh giá sự phù hợp giữa các quan điểm, mục tiêu QH với các quan điểm, mục tiêu BVMT - Dự báo xu hướng của các vấn đề MT chính trong trường hợp thực hiện quy hoạch - Đưa ra các đề xuất kiến nghị để trao đổi với Nhóm lập quy hoạch

	- Các giải pháp thực hiện Quy hoạch - Danh mục dự án ưu tiên đầu tư	
4	Thống nhất các nội dung điều chỉnh trên cơ sở các kiến nghị của nhóm ĐMC - Các nội dung điều chỉnh; - Chỉnh sửa, tính toán bổ sung phục vụ việc hoàn thiện các nội dung quy hoạch	Những nội dung của Quy hoạch đã được điều chỉnh và các giải pháp phòng ngừa, giảm thiểu các tác động tiêu cực môi trường + Những nội dung Quy hoạch đã được điều chỉnh trên cơ sở kết quả nghiên cứu ĐMC + Các giải pháp phòng ngừa, giảm thiểu tác động tiêu cực đến môi trường trong quá thực hiện Quy hoạch + Chương trình quản lý môi trường trong quá trình thực hiện Quy hoạch
5	Hoàn thiện Báo cáo Quy hoạch trình phê duyệt	Hoàn thiện Báo cáo ĐMC trình phê duyệt

4.2. Tổ chức, cách thức hoạt động nhóm đánh giá môi trường chiến lược

Căn cứ các quy định hướng dẫn của Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ Tài Nguyên và Môi Trường quy định chi tiết thi hành một số điều của luật bảo vệ môi trường, nhóm lập báo cáo ĐMC đã xây dựng kế hoạch, phương án và phân công cụ thể các nội dung thực hiện cho các thành viên thực hiện.

4.2.1. Tổ chức và nhiệm vụ

- Nhóm tư vấn ĐMC gồm các chuyên gia về môi trường, mỗi người có nhiệm vụ riêng được quy định tại các điều khoản tham chiếu riêng. Danh sách và nhiệm vụ các chuyên gia và cán bộ hỗ trợ được nêu ở bảng dưới đây.

- Công tác nghiên cứu ĐMC bao gồm thu thập, xử lý số liệu thông tin về hiện trạng các thành phần môi trường, dự báo diễn biến các vấn đề môi trường và xã hội chính theo các kịch bản "Không thực hiện Quy hoạch", "Thực hiện Quy hoạch"; đề xuất các biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực, phát huy tác động tích cực; chương trình quản lý, quan trắc môi trường, tham vấn và biên soạn toàn bộ báo cáo ĐMC theo quy định tại Mẫu 1b, Phụ lục II trong Thông tư 02/2022/TT BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022: do Nhóm tư vấn ĐMC thực hiện.

- Việc cung cấp thông tin, số liệu nền về tài nguyên, môi trường, xã hội quốc gia và các phương hướng, định hướng, dự án phát triển của QH cho Nhóm ĐMC do nhóm lập quy hoạch thực hiện.

4.2.2. Cách thức hoạt động, quá trình làm việc

Quá trình lập ĐMC được lồng ghép với quá trình nghiên cứu lập QH thông qua các cuộc họp, trao đổi kết hợp sử dụng các công cụ hỗ trợ như làm việc trực tuyến, điện thoại, email như sau:

- Trao đổi, cung cấp thông tin, tài liệu giữa nhóm lập quy hoạch và nhóm tư vấn ĐMC;

- Thảo luận giữa nhóm tư vấn ĐMC và đơn vị lập quy hoạch về nội dung BVMT trong các định hướng phát triển các ngành kinh tế quan trọng; các mục tiêu môi trường; các vấn đề môi trường và xã hội chính cần được đặc biệt quan tâm trong quá trình lập quy hoạch;

- Nhóm tư vấn ĐMC góp ý về các định hướng quản lý tài nguyên, BVMT và ứng phó với BĐKH do nhóm lập quy hoạch đề xuất; đánh giá tác động, diễn biến môi trường do các kịch bản và định hướng trong quy hoạch. Trên cơ sở các góp ý này, Nhóm lập quy hoạch tiếp thu, điều chỉnh một số nội dung của QH hoặc giải trình. Trong quá trình chỉnh sửa QH, Nhóm lập quy hoạch trao đổi trực tiếp với nhóm tư vấn ĐMC để làm rõ các góp ý còn chưa rõ hoặc thống nhất nội dung tiếp thu, từ đó có điều chỉnh QH tổng thể hoặc giải trình phù hợp;

- Tổ chức lấy ý kiến đối với QH tổng thể và ĐMC tại hội thảo tham vấn chuyên gia hoặc bằng văn bản các bên liên quan (các bộ, sở ngành, các đơn vị hành chính). Các ý kiến của các chuyên gia và các sở ngành, các đơn vị hành chính trực thuộc tỉnh hầu hết đều được nhóm tư vấn ĐMC tiếp thu, chỉnh sửa trong Báo cáo ĐMC, một số ý kiến không tiếp thu sẽ được giải trình phù hợp.

- Nhóm tư vấn ĐMC và đơn vị lập quy hoạch cùng hỗ trợ UBND Tỉnh Đồng Nai trình bày báo cáo ĐMC và chỉnh sửa báo cáo theo yêu cầu của Hội đồng thẩm định.

4.3. Mô tả cụ thể về quá trình làm việc, thảo luận của tổ chuyên gia

** Trao đổi thông qua mail và zalo, hội thảo giữa nhóm QH với nhóm ĐMC:*

- Ngày 23/07/2022 tiến hành thảo luận các nội dung và nhiệm vụ thực hiện ĐMC; Thống nhất cách thức trao đổi thông tin và thời gian hội thảo.

- Ngày 10/10/2022 nhóm ĐMC nhận được một số nội dung QH tỉnh Đồng Nai đến 2030 tầm nhìn đến 2050, bao gồm:

+ Hiện trạng điều kiện tự nhiên, môi trường, kinh tế xã hội tỉnh Đồng Nai;

+ Hiện trạng phát triển kinh tế xã hội tỉnh Đồng Nai;

+ Các số liệu thống kê khác theo quy định;

+ Phạm vi không gian và thời gian của QH;

+ Các điều kiện tự nhiên có khả năng ảnh hưởng bởi các tác động tiêu cực cũng như tích cực của QH;

+ Thực trạng các ngành KT-XH và môi trường thời kỳ 2021-2030; những thách

thức và hạn chế;

- Tiếp theo, định kỳ tuần/lần nhóm lập QH gửi tới nhóm xây dựng ĐMC các nội dung Quy hoạch, bao gồm các nội dung:

+ Quan điểm, mục tiêu, định hướng phát KTXH và bảo vệ môi trường giai đoạn 2021-2030 và định hướng đến năm 2050;

+ Phương hướng nhiệm vụ các ngành:

+ Phương án và các giải pháp phát triển các ngành.

Nhóm ĐMC thống nhất các nội dung với nhóm QH, gồm:

- Diễn biến các điều kiện khí tượng, thủy văn, chất lượng môi trường (đất, nước, không khí) và đa dạng sinh học trong quá khứ;

- Diễn biến chất thải rắn, nước thải phát sinh, các cơ sở thu gom và xử lý.

- Các quan điểm, mục tiêu về bảo vệ môi trường phù hợp;

- Các vấn đề môi trường chính trong trường hợp không thực hiện QH (phương án 0);

- Các vấn đề môi trường chính trong trường hợp thực hiện QH;

- Chương III, đánh giá tác động của QH đến môi trường.

- Chương IV, các giải pháp duy trì xu hướng tích cực, giảm thiểu xu hướng tiêu cực đến môi trường.

- Thống nhất nội dung ĐMC (dưới dạng báo cáo tóm tắt) với nhóm lập QH để lồng ghép vào báo cáo QH của để tổ chức tham vấn các bộ, ngành.

4.4. Danh sách và vai trò, nhiệm vụ của từng thành viên trực tiếp tham gia trong quá trình thực hiện đánh giá môi trường chiến lược

Bảng 2. Danh sách và vai trò, nhiệm vụ của từng thành viên trực tiếp tham gia thực hiện ĐMC

STT	Họ và Tên	Học hàm, học vị	Chuyên ngành đào tạo	Nội dung phụ trách	Chữ ký
1	Nguyễn Trần Điện	Tiến sỹ	Luật	Chỉ đạo chung cho nhóm lập ĐMC	
2	Phạm Hoàng Long	Thạc sỹ	Kỹ thuật môi trường	Tổng hợp nội dung phần mở đầu, Chương I. Thực hiện một số nội dung chương II, III, IV, V và VI liên quan đến **Ngành công nghiệp**. Đánh giá, dự báo tác động quy hoạch và đề xuất giải pháp bảo vệ môi trường.	
3	Nguyễn Thị Thanh Minh	Thạc sỹ	Khoa học môi trường	Tổng hợp số liệu hiện trạng chất lượng môi trường đất, nước, không khí, biển. Thực hiện một số nội dung chương II, III, IV, V và VI liên quan đến **Ngành nông - lâm nghiệp và thủy sản**. Đánh giá, dự báo tác động quy hoạch và đề xuất giải pháp bảo vệ môi trường. Tổng duyệt nội dung báo cáo ĐMC.	
4	Nguyễn Hoài Phương	Thạc sỹ	Kinh tế	Thực hiện một số nội dung chương II, III, IV, V và VI liên quan đến **Ngành dịch vụ, thương mại, du lịch**. Đánh giá, dự báo tác động quy hoạch và đề xuất giải pháp bảo vệ môi trường.	
5	Phan Thị Hương Linh	Thạc sỹ	Khoa học môi trường	Thực hiện một số nội dung chương II, III, IV, V và VI liên quan đến **Ngành giao thông vận tải, xây dựng, y tế**. Đánh giá, dự báo tác động quy hoạch và đề xuất giải pháp bảo vệ môi trường.	
6	Nguyễn Trần Dinh	Cử nhân	Khoa học môi trường	Tổng hợp số liệu hiện trạng đa dạng sinh học, tài nguyên sinh vật. Thực hiện nội dung chương II, III, IV, V và VI liên quan đến **Ngành năng lượng, sản xuất tiểu thủ công nghiệp và làng nghề.** Đánh giá, dự báo tác động quy hoạch và đề	

				xuất giải pháp bảo vệ môi trường. Thu thập, tổng hợp số liệu, tư liệu liên quan đến khí tượng thủy văn; Điều kiện khí tượng, thủy văn/hải văn; Xu thế biến đổi khí hậu và khí nhà kính liên quan đến QH. Thực hiện nội dung điều kiện khí tượng, thủy văn/hải văn; diễn biến khí tượng thủy văn giai đoạn 2010-2019; đánh giá mối quan hệ của QH được đề xuất với các QH khác có liên quan.	
	Và một số người khác			Hỗ trợ các công việc liên quan báo cáo ĐMC	

Chương 1

TÓM TẮT NỘI DUNG QUY HOẠCH TỈNH ĐỒNG NAI THỜI KỲ 2021-2030, TẦM NHÌN ĐẾN NĂM 2050

1.1. Tên Quy Hoạch

Quy hoạch tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050.

1.2. Cơ quan được giao nhiệm vụ xây dựng Quy Hoạch

Cơ quan chủ trì: Sở kế hoạch và Đầu tư tỉnh Đồng Nai

Địa chỉ: Sở kế hoạch và Đầu tư tỉnh Đồng Nai

Địa chỉ: số 2 Nguyễn Văn Trị - Thanh Bình - Biên Hoà - Đồng Nai

Giám đốc : Nguyễn Hữu Nguyên

Điện thoại: 0251.3822505 Fax: 0251.3941718.

1.3. Mối quan hệ của Quy Hoạch được đề xuất với các Chiến Lược, Quy Hoạch, Kế Hoạch khác có liên quan

1.3.1. Các chiến lược, quy hoạch khác đã được phê duyệt có liên quan đến quy hoạch

1.3.1.1. Các chiến lược, Quy hoạch Quốc gia:

- Chiến lược phát triển KTXH 2021-2030 được Đại hội Đảng toàn quốc lần thứ XIII thông qua vào tháng 01/2021;

- Chiến lược BVMT quốc gia đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050 được phê duyệt theo Quyết định số 450/QĐ-TTg ngày 13/04/2022 của Thủ tướng Chính phủ;

- Chiến lược quốc gia về Quản lý tổng hợp chất thải rắn đến năm 2025, tầm nhìn 2050 theo Quyết định 491/QĐ-TTg ngày 07/05/2018 của Thủ tướng Chính phủ;

- Chiến lược thủy lợi Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045 được phê duyệt theo Quyết định số 33/QĐ-TTg ngày 07/01/2020 của Thủ tướng Chính phủ;

- Chiến lược quốc gia về BĐKH giai đoạn đến năm 2050 được phê duyệt theo Quyết định số 896/QĐ-TTg ngày 26/07/2022 của Thủ tướng Chính phủ;

- Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh được phê duyệt theo Quyết định số 1658/QĐ-TTg ngày 01/10/2021 của Thủ tướng Chính phủ;

- Chiến lược phát triển công nghiệp Việt Nam đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2035 được phê duyệt theo Quyết định số 879/QĐ-TTg ngày 09/06/2014 của Thủ tướng Chính phủ;

- Chiến lược phát triển vật liệu xây dựng Việt Nam thời kỳ 2021 - 2030, định hướng đến năm 2050 được phê duyệt theo Quyết định số 1266/QĐ-TTg ngày 18/08/2020 của Thủ tướng Chính phủ;

- Chiến lược phát triển nông nghiệp và nông thôn bền vững giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 được phê duyệt theo Quyết định số 150/QĐ-TTg ngày 28/01/2022;

- Chiến lược phát triển lâm nghiệp Việt Nam giai đoạn 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050 được phê duyệt theo Quyết định số 523/QĐ-TTg ngày 01/04/2021 của Thủ tướng Chính phủ;

- Chiến lược phát triển thủy sản Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045 được phê duyệt theo Quyết định số 339/QĐ-TTg ngày 11/03/2021 của Thủ tướng Chính phủ;

- Chiến lược phát triển du lịch Việt Nam đến năm 2030 được phê duyệt theo Quyết định số 147/QĐ-TTg ngày 22/01/2020 của Thủ tướng Chính phủ;

- Chiến lược phát triển công nghiệp Việt Nam đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2035 được phê duyệt theo Quyết định số 879/QĐ-TTg ngày 09 tháng 6 năm 2014 của Thủ tướng Chính;

- Chiến lược Phát triển thương mại trong nước giai đoạn đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045 được phê duyệt theo Quyết định số 1163/QĐ-TTg ngày 13 tháng 7 năm 2021 của Thủ tướng Chính phủ;

- Chiến lược phát triển giáo dục nghề nghiệp giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2045 được phê duyệt theo Quyết định số 2239/QĐ-TTg ngày 30/12/2021;

- Chiến lược phát triển công nghiệp Việt Nam đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2035 được phê duyệt theo Quyết định số 879/QĐ-TTg ngày 09 tháng 6 năm 2014 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt;

- Chiến lược Phát triển thương mại trong nước giai đoạn đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045 được phê duyệt theo Quyết định số 1163/QĐ-TTg ngày 13 tháng 7 năm 2021 của Thủ tướng Chính phủ;

- Chiến lược phát triển giáo dục nghề nghiệp giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2045 được phê duyệt theo Quyết định số 2239/QĐ-TTg ngày 30/12/2021;

- Quy hoạch tổng thể quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 được phê duyệt theo Nghị quyết số 81/2023/QH15 ngày 09/01/2023;

- Quy hoạch tổng thể điều tra cơ bản tài nguyên nước đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050 được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 980/QĐ-TTg ngày 21/06/2013;

- Quy hoạch phát triển hệ thống trung tâm logistic trên địa bàn cả nước đến năm 2022, định hướng đến năm 2030 được phê duyệt theo Quyết định số 1012/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ;

- Quy hoạch phát triển mạng lưới siêu thị, trung tâm thương mại cả nước đến 2020 và tầm nhìn đến 2030 được phê duyệt theo Quyết định số 6184/QĐ-BCT ngày

19/10/2012 của Bộ Công Thương;

1.3.1.2. Quy hoạch Vùng:

Theo thông báo số 352/TB-VBPCP ngày 4 tháng 10 năm 2020 về Kết luận của Thủ tướng Nguyễn Xuân Phúc tại cuộc họp Thường trực Chính phủ về phương án phân vùng giai đoạn 2021-2030 để thực hiện Luật Quy hoạch 2017. Thủ tướng kết luận "Trước mắt, để bảo đảm ổn định và kế thừa các kết quả phát triển kinh tế - xã hội giai đoạn vừa qua, Hội đồng Quy hoạch quốc gia, Bộ Kế hoạch và Đầu tư tổ chức lập các quy hoạch theo Luật Quy hoạch 2017 trên cơ sở 6 vùng kinh tế xã hội hiện nay.". Các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương nằm trong 6 vùng kinh tế - xã hội:

a) Vùng trung du và miền núi phía Bắc, gồm 14 tỉnh: Lai Châu, Điện Biên, Sơn La, Hoà Bình, Cao Bằng, Lạng Sơn, Bắc Giang, Thái Nguyên, Bắc Kạn, Hà Giang, Tuyên Quang, Phú Thọ, Lào Cai, Yên Bái.

b) Vùng đồng bằng sông Hồng, gồm 11 tỉnh, thành phố: Hà Nội, Đồng Nai, Hải Dương, Hưng Yên, Ninh Bình, Thái Bình, Hà Nam, Nam Định, Bắc Ninh, Vĩnh Phúc, Quảng Ninh.

c) Vùng Bắc Trung Bộ và Duyên hải miền Trung, gồm 14 tỉnh, thành phố: Thanh Hoá, Nghệ An, Hà Tĩnh, Quảng Bình, Quảng Trị, Thừa Thiên Huế, Đà Nẵng, Quảng Nam, Quảng Ngãi, Bình Định, Phú Yên, Khánh Hoà, Ninh Thuận, Bình Thuận.

d) Vùng Tây Nguyên, gồm 5 tỉnh: Kon Tum, Gia Lai, Đắk Lắk, Đắk Nông, Lâm Đồng.

đ) Vùng Đông Nam Bộ, gồm 6 tỉnh, thành phố: Hồ Chí Minh, Tây Ninh, Bình Phước, Bình Dương, Đồng Nai, Bà Rịa - Vũng Tàu.

e) Vùng đồng bằng sông Cửu Long, gồm 13 tỉnh, thành phố: Long An, Bến Tre, Tiền Giang, Đồng Tháp, Kiên Giang, An Giang, Vĩnh Long, Trà Vinh, Cần Thơ, Hậu Giang, Sóc Trăng, Bạc Liêu, Cà Mau.

- Hiện tại Quy hoạch tổng thể vùng giai đoạn 2021-2030 tầm nhìn đến 2050 đang được xây dựng, các quy hoạch vùng đã được phê duyệt gồm:

+ Quyết định số 463/QĐ-TTg ngày 14 tháng 04 năm 2022 của Thủ tướng Chính phủ: Phê duyệt nhiệm vụ lập Quy hoạch vùng Đông Nam Bộ thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050.;

1.3.1.3. Các phương án phát triển địa phương:

a. Cấp tỉnh

- Quy hoạch tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021- 2025, tầm nhìn đến năm 2050

- Các phương án phát triển của địa phương thời kỳ 2021-2030 tầm nhìn 2050 được tích hợp vào trong QH chung của tỉnh Đồng Nai bao gồm:

+ Phương án tổ chức hoạt động kinh tế - xã hội tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050;

+ Phương án phân bổ và khoanh vùng đất đai theo khu chức năng và theo loại đất đến từng đơn vị hành chính cấp huyện tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050;

+ Phương án quy hoạch xây dựng vùng liên huyện, vùng huyện tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050;

+ Phương án bảo vệ môi trường, bảo tồn thiên nhiên và đa dạng sinh học trên địa bàn tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050;

+ Phương án bảo vệ, khai thác, sử dụng, tài nguyên trên địa bàn tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050;

+ Phương án khai thác, sử dụng, bảo vệ tài nguyên nước, phòng, chống khắc phục hậu quả tác hại do nước gây ra trên địa bàn tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050;

+ Phương án phòng, chống thiên tai và ứng phó với biến đổi khí hậu trên địa bàn tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050;

+ Phương án tổ chức không gian các hoạt động kinh tế - xã hội theo lãnh thổ của tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050;

+ Phương hướng phát triển và bố trí không gian phát triển ngành công nghiệp tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050

+ Phương hướng phát triển và bố trí không gian phát triển ngành dịch vụ tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050

+ Phương hướng phát triển và bố trí không gian phát triển ngành nông, lâm nghiệp và thủy sản tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050

+ Phương án phát triển bền vững rừng đặc dụng, rừng phòng hộ, rừng sản xuất và phát triển kết cấu hạ tầng lâm nghiệp trên địa bàn tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050

+ Phương án phát triển hệ thống đô thị - nông thôn của tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050

+ Phương án phát triển và bố trí không gian hệ thống khu kinh tế, khu công nghiệp, cụm công nghiệp, khu công nghệ cao tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050

+ Phương án phát triển hệ thống logictics của tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050

+ Phương án phát triển mạng lưới giao thông tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050

+ Phương án phát triển mạng lưới cấp điện tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050

+ Phương án phát triển mạng lưới viễn thông tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050

+ Phương án phát triển mạng lưới thủy lợi tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050

+ Phương án phát triển mạng lưới cấp nước, thoát nước tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050

+ Phương án phát triển các khu xử lý chất thải, khu nghĩa trang tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050

+ Phương án phát triển và bố trí không gian lĩnh vực văn hóa, thể thao, cơ sở hạ tầng, mạng lưới thiết chế văn hóa, thể thao tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050

+ Phương án phát triển và bố trí không gian hạ tầng du lịch tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050

+ Phương án phát triển và bố trí không gian hạ tầng mạng lưới cơ sở giáo dục và đào tạo tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050

+ Phương án phát triển và bố trí không gian hạ tầng mạng lưới y tế tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050

b. Cấp thành phố, huyện

+ Phương án phát triển và tổ chức không gian phát triển kinh tế - xã hội, kết cấu hạ tầng kinh tế - xã hội thành phố Biên Hòa thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050;

+ Phương án phát triển và tổ chức không gian phát triển kinh tế - xã hội, kết cấu hạ tầng kinh tế - xã hội thành phố Long Khánh thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050;

+ Phương án phát triển và tổ chức không gian phát triển kinh tế - xã hội, kết cấu hạ tầng kinh tế - xã hội huyện Tân Phú thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050;

+ Phương án phát triển và tổ chức không gian phát triển kinh tế - xã hội, kết cấu hạ tầng kinh tế - xã hội huyện Vĩnh Cửu thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050;

+ Phương án phát triển và tổ chức không gian phát triển kinh tế - xã hội, kết cấu hạ tầng kinh tế - xã hội huyện Định Quán thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050;

+ Phương án phát triển và tổ chức không gian phát triển kinh tế - xã hội, kết cấu hạ tầng kinh tế - xã hội huyện Trảng Bom thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050;

+ Phương án phát triển và tổ chức không gian phát triển kinh tế - xã hội, kết cấu hạ tầng kinh tế - xã hội huyện Thống Nhất thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050;

+ Phương án phát triển và tổ chức không gian phát triển kinh tế - xã hội, kết cấu hạ tầng kinh tế - xã hội huyện Cẩm Mỹ thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050;

+ Phương án phát triển và tổ chức không gian phát triển kinh tế - xã hội, kết cấu hạ tầng kinh tế - xã hội huyện Long Thành thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050;

+ Phương án phát triển và tổ chức không gian phát triển kinh tế - xã hội, kết cấu hạ tầng kinh tế - xã hội huyện Xuân Lộc thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050;

+ Phương án phát triển và tổ chức không gian phát triển kinh tế - xã hội, kết cấu hạ tầng kinh tế - xã hội huyện Nhơn Trạch thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050;

1.3.2. Phân tích khái quát mối quan hệ qua lại giữa quy hoạch với các quy hoạch khác có liên quan

1.3.2.1. Mối quan hệ giữa quy hoạch của cả nước, quy hoạch vùng với quy hoạch tỉnh:

Quy hoạch tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 phải phù hợp với Chiến lược phát triển KT-XH của cả nước thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2045; Quy hoạch tổng thể quốc gia; Quy hoạch sử dụng đất; Quy hoạch ngành quốc gia; Quy hoạch vùng (vùng Đông Nam Bộ) và các Quy hoạch vùng có liên quan. Từ phân tích các quan điểm, mục tiêu, phương án phát triển KT-XH, phương án xây dựng kết cấu hạ tầng và các định hướng tổ chức không gian của Quy hoạch vùng, các vùng có liên quan và của Quy hoạch ngành quốc gia để xây dựng các quan điểm, mục tiêu, phương án phát triển KT-XH của QH tỉnh Đồng Nai.

Có thể làm rõ mối quan hệ giữa quy hoạch của cả nước, quy hoạch vùng với quy hoạch tỉnh Đồng Nai qua các ví dụ quy hoạch sau:

- Đối với Quy hoạch tổng thể phát triển du lịch vùng Đông Nam Bộ đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030, đây là cơ sở cho việc lập điều chỉnh các định hướng phát triển cho ngành du lịch tỉnh Đồng Nai đến năm 2020, trong đó sẽ tận dụng được các lợi thế của vùng để thiết lập các tuyến du lịch mới phát huy tối đa tiềm năng sẵn có của tỉnh Đồng Nai; là phát triển ngành dịch vụ đa dạng, hiện đại, bền vững; phát triển cả dịch vụ sản xuất, dịch vụ xã hội và dịch vụ công. Trong đó tập trung phát triển đột phá một số dịch vụ có tiềm năng, lợi thế và có sức cạnh tranh cao, đưa tỉnh Đồng Nai trở thành trạm trung chuyển hàng hóa, vận tải, kho bãi, logistic, thương mại của vùng; hình thành và phát triển các khu du lịch quốc gia, đưa dịch vụ du lịch trở thành ngành kinh tế quan trọng; tiếp tục ưu tiên phát triển ngành dịch vụ thiết yếu; khuyến khích phát triển các loại dịch vụ mới.

- Quy hoạch phát triển giao thông vận tải (GTVT), quy hoạch nhóm đường bộ có vị trí rất quan trọng cho việc phát triển KT-XH của tỉnh Đồng Nai. Từ quy hoạch giao thông vùng đã xây dựng và sẽ phát triển trong tương lai, quy hoạch GTVT của 2 thành phố, 9 huyện sẽ định hướng phát triển ngành phù hợp nhất, tận dụng được nguồn lực tại chỗ, phù hợp với định hướng chung của toàn vùng.

- Quy hoạch nông nghiệp, nông thôn vùng Đông Nam Bộ đến năm 2020 và định hướng đến năm 2030 trong điều kiện biến đổi khí hậu (BĐKH) có thể giúp xác

định được lợi thế và hạn chế của tỉnh trong kịch bản BĐKH và những tác động tiềm tàng của BĐKH đến ngành nông nghiệp, nông thôn, trên cơ sở đó sẽ bố trí cây trồng vật nuôi phù hợp với đặc thù của tỉnh.

1.3.2.2. Mối quan hệ giữa QH tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến 2050 với các quy hoạch khác:

QH tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến 2050 là tài liệu có tính khoa học, sau khi được phê duyệt sẽ mang tính chiến lược, đưa ra phương án về phát triển và phân bố lực lượng sản xuất theo không gian có tính đến chuyên môn hóa và phát triển tổng hợp sản xuất của các đơn vị cấp dưới. Mặt khác quy hoạch phát triển ngành, lĩnh vực trên địa bàn tỉnh Đồng Nai là quy hoạch chuyên ngành nhằm cụ thể hoá quy hoạch tổng thể của tỉnh. Do đó, nội dung của Quy hoạch ngành phải được điều chỉnh thống nhất với quy hoạch tổng thể của tỉnh.

Có thể làm rõ mối quan hệ giữa quy hoạch tỉnh Đồng Nai với quy hoạch ngành qua ví dụ mối quan hệ với quy hoạch sử dụng đất tỉnh Đồng Nai. QH tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến 2050 là tài liệu mang tính khoa học, sau khi được phê duyệt sẽ mang tính chiến lược. Trong đó, có đề cập đến dự kiến sử dụng đất ở mức độ định hướng đối với mỗi nhiệm vụ chủ yếu. Đối tượng của quy hoạch sử dụng đất là tài nguyên đất. Nhiệm vụ chủ yếu của quy hoạch đất là căn cứ vào yêu cầu của phát triển KT-XH và điều kiện tự nhiên, kinh tế, xã hội hiện tại để điều chỉnh cơ cấu và phương hướng sử dụng đất, xây dựng phương án quy hoạch phân phối sử dụng đất thống nhất và hợp lý. Như vậy, quy hoạch sử dụng đất là quy hoạch tổng hợp chuyên ngành, cụ thể hoá QH tỉnh Đồng Nai, những nội dung của quy hoạch sử dụng đất được tích hợp với quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội. Tóm lại Quy hoạch tỉnh mang tính tổng thể, tính chiến lược còn các quy hoạch ngành sẽ giải quyết chi tiết hơn cho ngành mình.

1.4. Nội dung của Quy hoạch có khả năng tác động đến môi trường

Quy hoạch tỉnh Đồng Nai xác định rõ các quan điểm và mục tiêu phát triển cho giai đoạn đến năm 2030 để làm nền tảng cho việc xây dựng các phương án phát triển cho các lĩnh vực KTXH cũng như các phương án tổ chức không gian và quy hoạch xây dựng, phát triển cơ sở hạ tầng, phân bổ và phân vùng sử dụng đất, khai thác tài nguyên thiên nhiên, BVMT, phòng chống thiên tai và ứng phó BĐKH và phương án đảm bảo quốc phòng an ninh. Những nội dung này tác động đến phát triển kinh tế đồng thời cũng tác động đến các vấn đề môi trường.

1.4.1. Quan điểm phát triển

Quy hoạch tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 phù hợp với định hướng, tầm nhìn phát triển đất nước, tinh thần Nghị quyết Đại hội lần thứ XIII của Đảng, Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội của cả nước, chiến lược phát triển bền vững, chiến lược tăng trưởng xanh Quốc gia, Nghị quyết số 24-NQ/TW của Bộ Chính trị về phương hướng phát triển kinh tế - xã hội, bảo đảm quốc phòng, an ninh vùng Đông Nam Bộ đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045; đảm bảo thống nhất với

hệ thống quy hoạch Quốc gia; quy hoạch vùng và các quy hoạch có liên quan.

Trong đó, Quy hoạch tỉnh nhấn mạnh năm(05) quan điểm xuyên suốt như sau:

o Lấy người dân làm trung tâm: Phát huy quyền làm chủ của nhân dân; tăng năng suất, đổi mới sáng tạo hiệu quả; nâng cao chất lượng đời sống, môi trường và phúc lợi xã hội

o Phát triển có chọn lọc: Chiến lược phát triển hướng tới các ngành công nghiệp công nghệ cao, nông nghiệp hữu cơ, hiện đại; dịch vụ tổng hợp, trọng tâm du lịch và logistics dựa trên ứng dụng khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo, làm động lực quan trọng nâng cao năng suất, chất lượng, hiệu quả phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh

o Phát huy thế mạnh, tiềm năng: Tập trung đầu tư các địa phương có tiềm năng và dư địa lớn cần khai thác; lấy sân bay Long Thành làm vùng động lực mới cho phát triển đột phá

o Hướng tới tương lai: Đổi mới mô hình tăng trưởng, lấy kinh tế số, kinh tế chia sẻ, kinh tế xanh, kinh tế tuần hoàn làm trọng tâm

o Bền vững: Phát triển hài hòa kinh tế, văn hóa, xã hội đi kèm với củng cố quốc phòng - an ninh, bảo vệ môi trường và đối phó, thích ứng linh hoạt với biến đổi khí hậu

1.4.2. Mục tiêu phát triển:

*** Mục tiêu tổng quát năm 2030**

Năm 2030, Đồng Nai đặt mục tiêu trở thành một nền kinh tế năng động – là động lực tăng trưởng, hạt nhân phát triển của vùng kinh tế trọng điểm phía Nam; cơ bản hoàn thành các chỉ tiêu cần thiết để trở thành thành phố trực thuộc trung ương trong giai đoạn 2030-2035.

Tỉnh sẽ đi đầu trong phát triển công nghiệp hiện đại; triển khai hiệu quả công tác quản lý chất thải, bảo vệ môi trường; trung tâm khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo, cửa ngõ trung chuyển của miền Nam lấy cảng hàng không quốc tế Long Thành làm hạt nhân; có hệ thống đô thị ven sông, đô thị sinh thái hiện đại, thông minh và đáng sống với các trung tâm giáo dục nghề nghiệp và y tế hàng đầu cả nước. Tỷ trọng Công nghiệp – Xây dựng và Dịch vụ (>90%).

*** Tầm nhìn năm 2050**

Với tư duy đột phá, phát huy tốt các tiềm năng và lợi thế, tỉnh Đồng Nai xác định tầm nhìn đến 2050 sẽ là một trong các cực tăng trưởng quan trọng của Việt Nam, đi đầu trong phát triển công nghiệp tạo giá trị cao, đầu mối giao thương quốc tế và đô thị đẳng cấp, đáng sống, nơi tập trung trí thức và nhân tài, lấy kinh tế xanh, kinh tế tuần hoàn là trọng tâm, hoàn thành mục tiêu phát thải trung tính "net-zero 2050”.

Với việc đạt được mục tiêu tổng quát lẫn các mục tiêu cụ thể về khung định hướng & các trụ cột phát triển, viễn cảnh cho đô thị của Đồng Nai năm 2050 sẽ được định hình thông qua 6 giá trị nổi trội, đưa tỉnh trở thành một đô thị đáng sống, đẳng cấp của người dân, du khách, tầng lớp trung lưu.

6 giá trị nổi trội cho viễn cảnh đô thị Đồng Nai năm 2050 bao gồm:

• Môi trường làm việc chất lượng cao - gồm tổ hợp các văn phòng hạng sang lẫn cộng đồng dân cư tri thức, văn minh

• Tiêu chuẩn mới cho môi trường sống lý tưởng - với các đô thị ven sông đẳng cấp cùng dịch vụ y tế & chăm sóc sức khỏe tầm cỡ

• Tổ hợp học tập và nghiên cứu với chuẩn quốc tế - Các trung tâm giáo dục nghề nghiệp và nghiên cứu khoa học đẳng cấp vùng

• Quần thể vui chơi, giải trí hàng đầu - đan xen quanh những đô thị trọng điểm của tỉnh

• Hình thức di chuyển hiện đại, đa phương thức - giúp thiết lập tính kết nối đồng bộ với TP. HCM và các đô thị nội tỉnh

• Phát triển xanh, thông minh & bền vững - đi đầu trong thực thi các sáng kiến đột phá giúp gìn giữ môi trường, xã hội & tạo ra tính bền vững trong phát triển

*** Mục tiêu cụ thể**

a) Về kinh tế

Bảng 3. Dự báo tăng trưởng và chuyển dịch cơ cấu theo kịch bản kỳ vọng (lựa chọn)

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị tính	Giai đoạn/năm		
			2021-2025	2026-2030	2021-2030
1	**Tăng trưởng GRDP bình quân năm**	**%/năm**	**7,5**	**12,4**	**10,0**
1.1	Công nghiệp - Xây dựng	%/năm	8,2	11,8	10,0
1.2	Dịch vụ	%/năm	8,6	17,1	12,8
1.3	Nông, lâm nghiệp, thủy sản	%/năm	3,1	2,8	3,0
2	**GRDP bình quân đầu người (Giá hiện hành)**		**Năm 2020**	**Năm 2025**	**Năm 2030**
2.1	Đồng Việt Nam	Tr. đ/người	115	180	330
2.2	USD	USD/người	5.111	8.000	14.650
3	**Cơ cấu kinh tế tổng sản phẩm GRDP**		**Năm 2020**	**Năm 2025**	**Năm 2030**
	Tổng		100	100	100
3.1	Công nghiệp - Xây dựng	%	59	61	59
3.2	Dịch vụ	%	22	24	29
3.3	Nông, lâm nghiệp, thủy sản	%	11	9	6

3.4	Thuế sản phẩm trừ trợ cấp	%	8	6	6
4	**Huy động vốn đầu tư (Giá hiện hành)**		**2021-2025**	**2026-2030**	**2021-2030**
4.1	Tổng nhu cầu vốn đầu tư	Tỷ VND	680.000	1.664.000	2.344.000
	Tổng nhu cầu vốn đầu tư	Tỷ USD	29,5	72,3	99,0
4.2	Nhu cầu vốn/năm	Tỷ VND	136.000	322.000	234.000
4.2	Hệ số ICOR (Lần)	Lần	4,40	4,38	4,38

Nguồn: Tổng cục Thống kê và tính toán của dự án

Cụ thể hơn, các chỉ tiêu kinh tế chính của tỉnh như sau:

(1) Tốc độ tăng trưởng tổng sản phẩm trong tỉnh (GRDP) bình quân thời kỳ 2021-2030 khoảng 9,5%/năm[1]. GRDP bình quân đầu người đến năm 2030 khoảng 14.650 USD[2]

(2) Tốc độ tăng trưởng GRDP giai đoạn 2031-2050 đạt 6.5-7%

(3) Cơ cấu kinh tế (GRDP) đến năm 2030: Công nghiệp - xây dựng chiếm 59%; dịch vụ 29%; nông, lâm nghiệp, thủy sản chiếm 6%; thuế sản phẩm (trừ trợ cấp sản phẩm) chiếm 6%

(4) Tổng dân số toàn tỉnh đến năm 2030 đạt vào khoảng 4 triệu người, đến năm 2050 vào khoảng 4,8 – 5 triệu người

(5) Tỷ lệ đô thị hóa đến năm 2030 đạt khoảng 72-73%, đến năm 2050 đạt khoảng 90%

(6) Tỷ trọng kinh tế số trong GRDP từ 15-30%

a) Về xã hội

(1) Tỷ lệ lao động qua đào tạo có bằng cấp, chứng chỉ đạt 40%[3]

(2) Tỷ lệ suy dinh dưỡng thể thấp còi của trẻ em dưới 5 tuổi dưới 15%; khống chế tỉ lệ béo phì ở người trưởng thành dưới 10%. Chiều cao trung bình thanh niên 18 tuổi đối với nam đạt 168,5 cm, nữ 157,5 cm

(3) Tuổi thọ trung bình khoảng 75 tuổi, số năm sống khỏe đạt tối thiểu 68 năm

(4) Tỷ lệ trường đạt chuẩn quốc gia: Mầm non đạt 80%; Tiểu học đạt 80%; Trung học cơ sở đạt 85%; Trung học phổ thông đạt 90%.

(5) Tỷ lệ tham gia bảo hiểm y tế trên 95% dân số. Tỷ lệ chi trực tiếp từ tiền túi của hộ gia đình cho chăm sóc y tế giảm còn 30%

(6) Duy trì 100% tỷ lệ xã đạt Tiêu chí quốc gia về Y tế và 100% tỷ lệ trạm y tế xã/ phường/ thị trấn có bác sỹ làm việc; 100% trạm y tế xã/ phường/ thị trấn đủ điều

[1] Mục tiêu Vùng ĐNB tăng trưởng giai đoạn 2021-2030 bình quân 8-8,5%/năm.

[2] Vùng ĐNB bình quân 14.500USD.

[3] Vùng ĐNB bình quân 35-40%.

kiện khám bệnh, chữa bệnh bảo hiểm y tế

(7) Bảo đảm tỷ lệ tiêm chủng mở rộng đạt 95% với 14 loại vắc xin. Giảm tỉ suất tử vong trẻ em: Dưới 5 tuổi còn dưới 10‰; dưới 1 tuổi còn dưới 5‰

(8) Phấn đấu trên 95% dân số được quản lý sức khoẻ; 100% trạm y tế xã, phường, thị trấn thực hiện dự phòng, quản lý, điều trị một số bệnh không lây nhiễm.

(9) Đạt 32 giường bệnh/vạn dân, 11 bác sĩ/vạn dân, 3,0 dược sĩ đại học/vạn dân, 33 điều dưỡng/vạn dân. Tỉ lệ giường bệnh tư nhân đạt trên 20%

(10) Tỉ lệ hài lòng của người dân với dịch vụ y tế đạt trên 90%

(11) Cơ bản chấm dứt các dịch bệnh AIDS, lao và loại trừ sốt rét

(12) Đến năm 2025, có 80% số trường mầm non đạt chuẩn quốc gia, trong đó 100% số trường mầm non ở địa bàn các xã vùng nông thôn đạt chuẩn về cơ sở vật chất; đến năm 2030 có 90% số trường mầm non đạt chuẩn quốcgia, duy trì 100% số trường mầm non ở vùng nông thôn đạt chuẩn về cơ sở vật chất.

b) Về môi trường

(1) Tỷ lệ che phủ rừng duy trì ổn định ở mức 28%;

(2) Diện tích đất nuôi trồng thủy sản ứng dụng tiến bộ khoa học công nghệ thân thiện môi trường đạt trên 40%; khoảng 20% cơ sở nuôi thủy sản thâm canh áp dụng công nghệ xử lý nước thải, chất thải trước khi thải ra môi trường, tăng khả năng phục hồi của hệ sinh thái tự nhiên;

(3) 100% cơ sở chăn nuôi, giết mổ, chế biến sản phẩm chăn nuôi đều phải có giải pháp kiểm soát môi trường theo quy định, bảo đảm không gây ô nhiễm môi trường, sử dụng có hiệu quả nguồn chất thải cho nhu cầu trồng trọt, sản xuất năng lượng tái tạo, chăn nuôi côn trùng,...

(4) Giảm cường độ phát thải khí nhà kính từ sản xuất nông nghiệp/GDP nông nghiệp của tỉnh đến cuối năm 2025 xuống 20% so với năm 2020 và đến cuối năm 2030 xuống 10% so với năm

c) Về kết cấu hạ tầng

(1) Hoàn thành đầu tư khung hệ thống kết cấu hạ tầng: (i) Cảng Hàng không quốc tế Long Thành; (ii) đường cao tốc Bến Lức – Long Thành, Biên Hòa – Vũng Tàu, Đường Vành Đai 4; (iii) Đường sắt Biên Hòa - Vũng Tàu; (iv) Hạ tầng số đủ năng lực thúc đẩy và nâng cao hiệu quả chuyển đổi số; (v) Hạ tầng đô thị cơ bản được đầu tư hiện đại và tổ chức tốt; (vi) Hạ tầng khoa học công nghệ và đào tạo phát triển, giúp hình thành một trung tâm đổi mới sáng tạo, giáo dục đào tạo nhằm cung cấp cho tỉnh nguồn nhân lực cũng như các sáng kiến đột phá

(2) Tỷ lệ xã đạt chuẩn nông thôn mới nâng cao 100%; có ít nhất 5 huyện đạt chuẩn nông thôn mới nâng cao; 50% xã đạt chuẩn nông thôn mới kiểu mẫu

Kết nối đường bộ

1/. Hành lang Bắc - Nam: là hàng lang vùng, quốc gia. Hành lang quan trọng của cả nước do QL.1 và cao tốc Bắc-Nam đảm nhận.

2/. Hành lang cao tốc Tp. Hồ Chí Minh – Long Thành – Dầu Giây: kết nối tỉnh Đồng Nai với các tỉnh Tây Nguyên;

3/. Hành lang QL.51, cao tốc Biên Hòa – Vũng Tàu: kết nối tỉnh Đồng Nai với tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu, hệ thống cảng biển nước sâu Cái Mép – Thị Vải.

4/. Hành lang cao tốc Dầu Giây – Liên Khương và Quốc lộ 20 kết nối với tỉnh Lâm Đồng.

5/. Hành lang đường Vành đai 4 kết nối tỉnh Đồng Nai với tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu, Bình Dương, Tp.HCM, Long An.

Kết nối đường thủy

Có 1 tuyến vận tải quốc gia đi qua địa bàn tỉnh Đồng Nai, hướng tuyến đi qua các sông Đồng Nai.

Kết nối đường hàng không

Thông qua Cảng hàng không quốc tế Long Thành và sân bay lưỡng dụng Biên Hòa

Cụ thể, tính kết nối của Đồng Nai với các địa phương lân cận và trong vùng sẽ hình thành thông qua phương án hạ tầng kết nối như sau:

Kết nối thành phố Hồ Chí Minh

Cầu Phú Mỹ 2 kết nối Đường 25C (ĐT.769F) với đường Huỳnh Tấn Phát – Quận 7 thành phố Hồ Chí Minh.

Cầu Đồng Nai 2 nối ĐT.777B với đường vành Đai 3 phía thành phố Hồ Chí Minh.

Cầu Cầu Cát Lái ngay tại vị trí phà Cát Lái hiện hữu.

Kết nối với tỉnh Bình Dương

Ngoài các kết nối đã được định trong Quy hoạch đường bộ quốc gia trên các tuyến quốc lộ, đường vành đai. Để tăng cường kết nối giữa tỉnh Đồng Nai và tỉnh Bình Dương, các đơn vị thông nhất bổ sung 05 vị trí cầu bắc qua sông Đồng Nai, sông Bé như sau:

Cầu Hiếu Liêm 2

Cầu Tân An – Lạc An

Cầu Tân Hiền – Thường Tân

Cầu Thạnh Hội 2

Cầu Xóm Lá

Kết nối tỉnh Bình Phước

Đồng Nai kết nối với Tỉnh Bình Phước thông qua tuyến Vành Đai 4 và tuyến Đồng Phú-Bình Dương kết nối lên phía QL.14.

Kết nối tỉnh Lâm Đồng

Ngoài các kết nối hiện hữu QL.20, Cầu Đạ Teh, Cầu Đắc Lua và tuyến cao tốc Tân Phú-Bảo Bảo Lộc. Tư vấn đề xuất thêm phương án cầu kết nối với với Lâm Đồng như sau:

Cầu Đắc Lua 2: bắc qua sông Đồng Nai tại xã Đắc Lua huyện Tân Phú với xã Đức Phổ huyện Cát Tiên, quy mô dự kiến 4 làn xe.

Đường Madaguôi nâng cấp thành tuyến đường huyện. Điểm đầu giao ĐT.774 (Đường 600A) xã phú An, Huyện Tân Phú; Điểm cuối giao với đường Lê Hồng Phong, xã Madaguoi huyện Đạ Huoai. Quy mô 2-4 làn xe, lộ giới 32m.

Cầu Mỏ vẹt (xã Đạ Kho, huyện Đạ Tẻh) bắc qua thượng nguồn sông Đồng Nai kết nối với ĐT.725

Kết nối tỉnh Bình Thuận

Ngoài các kết nối hiện hữu QL.1 và Cao tốc Dầu Giây – Phan Thiết theo quy hoạch đường bộ Quốc gia. Đề xuất nâng cấp các kết nối hiện hữu gồm ĐT.774 (30/4); ĐT. 775 (Cao Cang) và ĐT.766 đến năm 2030 nêm cấp tuyến đạt tối thiểu 4 làn xe.

Kết nối tỉnh Bà Rịa-Vũng Tàu

Ngoài các kết nối hiện hữu (QL.51, QL.56) và Quy hoạch đường bộ quốc gia đã được định như CT. BH-VT, Vành Đai 4, QL.51C, cầu Phước An… theo quy hoạch đường bộ quốc gia đã được duyệt.

Để tăng cường kết nối giữa tỉnh Đồng Nai và tỉnh Bà Rịa-Vũng Tàu đề xuất nâng cấp các kết nối hiện hữu gồm ĐT.764; ĐT. 765 đến năm 2030 nâng cấp tuyến đạt tối thiểu 4-6 làn xe.

ĐH. Phước Bình-Bàu Cạn từ địa phận huyện Long Thành kết nối ĐT.770B đến đường Mỹ Xuân-Ngãi Giao trên địa phận TX. Phú Mỹ. Quy mô 2-4 làn xe.

Đường khu công nghiệp sinh học (Đồng Nai) kết nối với đường ĐT.995C tỉnh Bà Rịa-Vũng Tàu. Quy mô 2-4 làn xe.

Đường ĐH.21, ĐH.22, ĐH.24, ĐH.25B, ĐH.29C của Bà Rịa-Vũng Tàu kết nối với ĐT.764 và ĐT.765B Phía Đồng Nai. Quy mô các tuyến đường huyện kết nối tối thiểu đạt cấp IV-2 làn xe.

d) Về quốc phòng, an ninh

(1) Xây dựng tiềm lực, thế trận quốc phòng – an ninh nhân dân; xây dựng khu vực phòng thủ vững chắc; giữ vững và củng cố thế trận lòng dân, giữ vững an ninh chính trị

(2) Xây dựng lực lượng vũ trang tỉnh vững mạnh toàn diện; nâng cao chất lượng tổng hợp, sức mạnh chiến đấu

(3) Xây dựng xã hội trật tự, kỷ cương, an toàn, đảm bảo cuộc sống bình yên, hạnh phúc cho Nhân dân.

3) Kịch bản phát triển:

Quy hoạch lựa chọn **kịch bản 2 (kỳ vọng)** với các chỉ tiêu kinh tế như bảng sau:

Bảng 4. Các kịch bản phát triển cho Đồng Nai trong giai đoạn 2021 - 2030 [giá ss 2020]

STT	Chỉ tiêu kinh tế	Đơn vị	Kịch bản 1 (thận trọng)	Kịch bản 2 (kỳ vọng)	Kịch bản 3 (đột phá)
1	GRDP toàn tỉnh và tăng trưởng GRDP bình quân hàng năm				
1.1	GRDP toàn tỉnh năm 2030 (giá ss 2020)	tỷ đồng	788.000	944.000	1.129.000
1.2	GRDP toàn tỉnh năm 2030 (giá hh 2030)	tỷ đồng	1.205.000	1.322.000	1.581.000
1.3	Tốc độ tăng trưởng GRDP bình quân hàng năm giai đoạn 2021 – 2030	%/năm	8,0%	10,0%	12,0%
1.4	Ngành Nông, Lâm, Thủy sản	%/năm	1,3%	3,0%	3,5%
1.5	Ngành Công nghiệp – Xây dựng	%/năm	8,4%	10,0%	10,9%
1.6	Ngành Thương Mại - Dịch vụ	%/năm	10,0%	12,8%	16,6%
2	GRDP bình quân đầu người tới năm 2030				
2.1	Theo VNĐ (giá hh 2030)	Tr.đồng/ người	287	330	416
2.2	Theo USD[4] (giá hh 2030)	USD/ người	12.710	14.650	18.430
3.	Cơ cấu kinh tế tổng sản phẩm GRDP tới năm 2030				
	Tổng	%	100	100	100
3.1	Ngành Nông, Lâm, Thủy sản	%	6	6	5

STT	Chỉ tiêu kinh tế	Đơn vị	Kịch bản 1 (thận trọng)	Kịch bản 2 (kỳ vọng)	Kịch bản 3 (đột phá)
3.2	Ngành Công nghiệp – Xây dựng	%	61	59	54
3.3	Ngành Thương Mại – Dịch vụ	%	27	29	34
3.4	Thuế sản phẩm trừ trợ cấp sản phẩm	%	6	7	8
4.	Tổng giá trị huy động vốn toàn xã hội trong giai đoạn 2021-2030				
4.1	Theo VNĐ (giá ss 2020)	Nghìn tỷ đồng	1.757	2.344	3.057
4.2	Theo USD (giá ss 2020)	Tỷ USD	74,0	99,0	129,0
5.	Dân số, lao động và đô thị hóa tới năm 2030				
5.1	Tổng dân số	Tr. người	4,2	4,0	3,8
5.2	Số lượng lao động	Tr. người	2,05	2,01	1,95
5.3	Tỷ lệ đô thị hoá	%	65	77	80
5.4	Tỷ lệ lao động qua đào tạo có bằng cấp chứng chỉ	%	32	40	45
5.5	Tỷ lệ lao động qua đào tạo (bao gồm cả đào tạo ngắn hạn)	%	70	75	80

Nguồn: Phân tích của Roland Berger

Chương 2

PHẠM VI ĐÁNH GIÁ MÔI TRƯỜNG CHIẾN LƯỢC VÀ THÀNH PHẦN MÔI TRƯỜNG, DI SẢN THIÊN NHIÊN CÓ KHẢ NĂNG BỊ TÁC ĐỘNG BỞI QUY HOẠCHI. PHẠM VI KHÔNG GIAN VÀ THỜI GIAN CỦA ĐÁNH GIÁ MÔI TRƯỜNG CHIẾN LƯỢC

2.1. Phạm vi thực hiện đánh giá môi trường chiến lược

2.1.1. Phạm vi không gian

Không gian nghiên cứu trong đánh giá môi trường chiến lược được xác định như không gian của "Quy hoạch tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050", bao gồm toàn bộ tỉnh Đồng Nai trên phạm vi 11 đơn vị hành chính: 02 thành phố (Biên Hòa và Long Khánh); và 09 huyện (Tân Phú, Định Quán, Vĩnh Cửu, Thống Nhất, Xuân Lộc, Cẩm Mỹ, Trảng Bom, Long Thành, Nhơn Trạch).

Toàn bộ ranh giới hành chính tỉnh Đồng Nai với diện tích tự nhiên 5.863,62 km^2, được giới hạn:

- Phía Đông giáp tỉnh Bình Thuận;
- Phía Tây giáp tỉnh Bình Dương và TP. HCM;
- Phía Nam giáp tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu;
- Phía Bắc giáp tỉnh Lâm Đồng và Bình Phước.

Tọa độ: 10°30'00''- 11°34'57'' độ Vĩ Bắc và 106°45'30''- 107°35'00'' độ Kinh Đông.

2.1.2. Phạm vi thời gian

Thời gian bao quát của các thông tin, số liệu đã sử dụng để lập Báo cáo ĐMC là khoảng thời gian 2011-2020; trong đó thời gian đánh giá hiện trạng và diễn biến các vấn đề môi trường tập trung chủ yếu là thời gian 5 năm gần đây (2016-2020), chuỗi số liệu kinh tế - xã hội tập trung chủ yếu trong khoảng thời gian 2011-2020 và thời gian dự báo xu thế diễn biến trong tương lai là giai đoạn đến năm 2030, tầm nhìn dài hạn đến năm 2050

2.2. Thành phần môi trường, di sản thiên nhiên, điều kiện về kinh tế - xã hội khu vực có khả năng bị tác động bởi Quy hoạch

2.2.1. Thành phần môi trường

2.2.1.1. Hiện trạng môi trường đất

Mạng lưới quan trắc đất đang được triển khai tại 96 vị trí, trong đó: khu vực nền, khu vực đất nông nghiệp, khu vực công nghiệp, khu vực dân sinh, khu vực sân bay Long Thành, khu vực phụ cận bãi xử lý chất thải rắn thực hiện theo đúng mạng lưới đã được phê duyệt. Riêng đối với quan trắc đất tại cụm công nghiệp bổ sung thêm 05 vị trí ngoài mạng lưới đã có dự án đi vào hoạt động nhằm bổ sung dữ liệu nền, cụ thể:

Bảng 5: Hiện trạng các khu vực quan trắc chất lượng môi trường đất trên địa bàn tỉnh

STT	Vị trí	Ký hiệu	Nhóm đất	Hiện trạng sử dụng đất	Tọa độ VN2000	
I	**Khu vực đất nền**				**X**	**Y**
1	Vườn Quốc Gia Cát Tiên	SI-CT-01	Đất xám	Rừng	463651	1263105
2	Khu BTTN - VH Đồng Nai	SI-VC-02	Xám đen	Rừng	422908	1237507
3	Lâm trường Tân phú	SI-TP-03	Xám	Rừng	463324	1227353
4	Rừng NM Lâm trường Long Thành	SI-LT-04	Phèn	Rừng ngặp mặn	415418	1182589
II	**Khu vực đất nông nghiệp**					
A	**Đất trồng cây nông nghiệp**					
1	Xã Bình Hòa H. Vĩnh Cửu	SI-BH-05	Gley giàu mùn	Đất trồng lúa	394416	2128616
2	Xã Vĩnh Thanh H. Nhơn Trạch	SI-VT-06	Gley giàu mùn	Đất trồng lúa	401389	1180836
3	Xã Phú Điền H.Tân Phú	SI-PD-07	Gley giàu mùn	Đất trồng lúa	469860	1238019
4	Xã Lang Minh H. Xuân Lộc	SI-LM-08	Đất kết von	Đất trồng bắp	456752	1200343
5	Xã Xuân Tây H.Cẩm Mỹ	SI-XT-09	Đất đen nâu thẫm	Đất trồng bắp	454031	1191895
6	Xã Tây Hòa H. Trảng Bom	SI-TH-10	Đất xám	Đất trồng mì	423492	1213003
7	Xã Xuân Hòa H. Xuân Lộc	SI-XH-11	Đất cát	Đất trồng mì	477480	1195633
8	Xã Bàu Tràm Tp. Long Khánh	SI-BT-12	Đất đỏ	Đất trồng tiêu, cà phê	448885	1207525
9	Xã Bình Lộc	SI-BL-13	Đất đỏ	Đất trồng	444799	1216658

STT	Vị trí	Ký hiệu	Nhóm đất	Hiện trạng sử dụng đất	Tọa độ VN2000	
	Tp. Long Khánh			xoài, mít		
10	Xã Trà Cổ – H. Tân Phú	SI-TC-14	Đất nâu thẫm	Đất trồng cây chôm chôm	465474	1241486
11	Xã Tân Bình – H. Vĩnh Cửu	SI-TB-15	phù sa chua	Đất trồng bưởi	396911	1217229
12	Xã Xuân Hòa - H. Xuân Lộc	SI-XH-16	Đất nâu gley	Đất trồng xoài	478869	1199116
13	Xã La Ngà –H. Định Quán	SI-LN-17	nâu thẫm	Đất trồng xoài	446753	1229548
14	Xã Sông Nhạn H. Cẩm Mỹ	SI-SN-18	Đất đỏ thẫm	Đất trồng sầu riêng	433138	1198556
B	**Đất trồng cây công nghiệp**					
15	Xã Suối Tre Tp.Long Khánh	SI-ST-19	Đất đỏ thẫm	Đất trồng cao su	442198	1211303
16	Xã Xuân Quế - H.Cẩm Mỹ	SI-XQ-20	Đất xám có kết von	Đất trồng cao su	433554	1203834
17	Xã Phú Túc – H. Định Quán	SI-PT-21	Đất đỏ thẫm	Đất trồng cao su	441881	1225860
18	Xã Xuân Thiện – H. Thống Nhất	SI-XT-22	Đất đỏ thẫm	Đất trồng cao su	439045	1216979
19	Xã Xuân Hiệp – H.Xuân Lộc	SI-XH-23	Đất đỏ vàng	Đất trồng điều	461681	1204183
20	Xã Gia Tân – H. Thống Nhất	SI-GT-24	Đất đỏ vàng	Đất trồng điều	431903	1224606
21	Xã Thanh Bình – H.Trảng Bom	SI-TB-25	Đất nâu thẫm	Đất trồng tiêu, cà phê	423070	1222754
22	Xã Bảo Bình – H. Cẩm Mỹ	SI-BB-26	Đất đen gley	Đất trồng tiêu	449811	1196651
23	Xã Núi Tượng – H. Tân Phú	SI-NT-27	Đất nâu thẫm	Đất trồng cà phê	464213	1257510

STT	Vị trí	Ký hiệu	Nhóm đất	Hiện trạng sử dụng đất	Tọa độ VN2000	
24	Xã Tân An – H. Vĩnh Cửu	SI-TA-28	Đất xám	Đất trồng tràm	416852	1218158
25	TT Vĩnh An – H. Vĩnh Cửu	SI-VA-29	Đất xám có kêt von	Đất trồng tràm	419576	1225750
26	Xã Xuân Bắc – H. Xuân Lộc	SI-XB-30	Đất đen kết von	Đất trồng mía	448868	1218648
27	Xã Phú Ngọc – H. Định Quán	SI-PN-31	Đất xám vàng	Đất trồng mía	452214	1229342
III	**Khu vực đất dân sinh**					
1	Quảng trường Tỉnh	SI-QT-32	Đất xám	Đất công viên	398601	1211906
2	Công viên Long Thành	SI-LT-33	Đất cát	Đất trồng cây công nghiệp	412357	1193131
3	P.Xuân An - Tp.Long Khánh	SI-XA-34	Đất đỏ	Đất trồng cây công nghiệp	444919	1208292
4	Sân golf Long Thành	SI-SGo-73	Đất cát, sét	Đất trồng cỏ sân golf	406927	1201110
III	**Khu vực đất phụ cận bãi chôn lấp chất thải**					
1	KXL CT phường Trảng Dài – Tp.Biên Hòa	SI-TD-36	Đất xám	Đất trồng cây công nghiệp	402131	1216206
2	KXL CT xã Quang Trung - Thống Nhất	SI-QT-37	Đất đỏ	Đất trồng cây công nghiệp	436288	1215107
3	KXL CT xã Bàu Cạn - Long Thành	SI-BC-38	Xám đen	Đất trồng bắp	427626	1186967
4	KXL CT xã Vĩnh Tân – Vĩnh Cửu	SI-VT-39	Đất nâu đỏ	Đất xây dựng bãi rác	420369	1222754
5	KXL CT Tây	SI-TH-40	Đất nâu	Đất trồng mì	422964	1214006

STT	Vị trí	Ký hiệu	Nhóm đất	Hiện trạng sử dụng đất	Tọa độ VN2000	
	Hòa – Trảng Bom		xám			
6	KXL CT xã Xuân Mỹ - Cẩm Mỹ	SI-XM-41	Đất đỏ thẫm	Đất trồng cao su	442079	1190748
7	KXL CT xã Xuân Tâm - Xuân Lộc	SI-XT-42	Đất pha cát	Đất trồng điều	440847	1205337
8	KXL CT xã Túc Trưng – Định Quán	SI-TT-43	Đất cát vàng	Đất trồng xoài	441394	1231086
9	KXL CT xã Phú Thanh – Tân Phú	SI-PT-44	Đất cát nâu	Đất trồng điều	467929	1243594
IV	**Khu vực đất công nghiệp**					
1	KCN Biên Hoà 1	SI-BH1-45	Đất xám đen	Đất không sử dụng	401798	1208792
2	KCN Biên Hoà 2	SI-BH2-46	Đất vàng nhạt	Đất trồng cây công nghiệp	402231	1206203
3	KCN Amata	SI-AM-47	Đất cát	Đất chưa sử dụng	405135	1209511
4	KCN Loteco	SI-LO-48	Đất cát xám	Đất chưa sử dụng	405162	1208411
5	KCN Tam Phước	SI-TP-49	Đất đen	Đất trồng cao su	410590	1200966
6	KCN Hố Nai (tầng 30cm)	SI-HN-50	Đất nâu thẫm	Đất ven suối sau HTXL Nước thải KCN Hố Nai	411549	1210299
7	KCN Hố Nai (tầng 60cm)		Đất nâu, sét			
8	KCN Hố Nai (tầng 90cm)		Đất sét bùn			
9	KCN Bàu Xéo	SI-BX-51	Đất đen	Đất chưa canh tác	421820	1212628
10	KCN Sông Mây	SI-SM-52	Đất xám	Đất trồng màu	413148	1214824

STT	Vị trí	Ký hiệu	Nhóm đất	Hiện trạng sử dụng đất	Tọa độ VN2000	
11	KCN Long Thành	SI-LT-53	Đất xám	Đất chưa canh tác	407654	1195506
12	KCN Gò Dầu	SI-GD-54	Đất xám	Đất chưa canh tác	419806	1177721
13	KCN Nhơn Trạch 1	SI-NT1-55	Xám cát vàng	Khu dân cư	411440	1887987
14	KCN Nhơn Trạch 2	SI-NT2-56	Đất xám đen	Đất dự án, chưa sử dụng	408149	1186013
15	KCN Nhơn Trạch 3	SI-NT3-57	Xám, cát	Đất chưa sử dụng	413786	1184902
16	KCN Nhơn Trạch 5	SI-NT5-58	Đất xám vàng	Đất trồng tràm	407510	1179421
17	KCN Nhơn Trạch 6	SI-NT6-59	Đất sét, vàng	Đất nền dự án	412379	1183126
18	Dệt may Nhơn Trạch	SI-DM-60	Đất xám	Đất chưa sử dụng	410219	1182728
19	KCN Ông Kèo	SI-OK-61	Xám đen, phèn	Đất không canh tác	397705	1778691
20	KCN Thạnh Phú	SI-TP-62	Đất cát vàng	Đất trồng cây cao su	400966	1218403
21	KCN Định Quán	SI-DQ-63	Đất xám	Đất trồng xoài	447510	1233404

(Nguồn: Sở Tài nguyên và Môi trường)

Kết quả quan trắc chất lượng môi trường đất trên địa bàn tỉnh năm 2016-2020 cho thấy chất lượng đất có sự biến động nhỏ giữa các năm nhưng luôn đạt yêu cầu phù hợp với mục đích sử dụng; chưa thấy dấu hiệu suy thoái đất do tác động của công nghiệp cũng như nông nghiệp và có phần diễn biến tích cực hơn so với chất lượng môi trường đất giai đoạn năm 2011-2015.

Nhìn chung, chất lượng đất các khu vực quan trắc trên địa bàn gồm: đất dân sinh, đất phụ cận bãi chôn lấp chất thải rắn, đất công nghiệp hầu hết đều ổn định và chỉ xảy ra ô nhiễm cục bộ tại một số vị trí. Hàm lượng các chất dinh dưỡng trong đất nông nghiệp đều nằm trong và trên khoảng giá trị thường gặp đối với từng nhóm đất theo tiêu chuẩn Việt Nam. Bên cạnh đó, ở một số vị trí tiếp nhận nguồn thải của một vài

khu công nghiệp trên địa bàn tỉnh có một số thông số kim loại nặng vượt quy chuẩn cho phép, diễn biến từng khu vực cụ thể như sau:

1. Khu vực đất nền

Chất lượng môi trường đất tại 04 vị trí quan trắc đều khá giàu dinh dưỡng, hàm lượng hữu cơ, đạm, lân, kali tổng số, và lân dễ tiêu, kali dễ tiêu ở mức khá cao đến giàu dinh dưỡng (trên khoảng chỉ thị) so với tiêu chuẩn Việt Nam (TCVN) quy định. Kết quả quan trắc không phát hiện tồn lưu các chất bảo vệ thực vật trong đất như: Diazinon (C2H12N2O3SP), Dime-thoate (C2H12NO5SP2) đều dưới ngưỡng phát hiện so QCVN 15:2008/BTNMT về dư lượng hóa chất bảo vệ thực vật trong đất. Hầu hết các kim loại nặng gồm: Chì (Pb), Kẽm (Zn), Đồng (Cu), Cadimi (Cd), Asen (As) đều đạt ngưỡng giới hạn cho phép, theo quy chuẩn (QCVN 03-MT:2015/BTNMT) và không có sự biến động trong 5 năm qua.

2. Khu vực đất nông nghiệp

Tại 30 vị trí quan trắc trên địa bàn tỉnh hầu hết có hàm lượng đạm, lân, kali và hữu cơ tương đối ổn định. Nhìn chung đất nông nghiệp trên địa bàn tỉnh từ năm 2016 so với năm 2019 không có biến động nhiều: hàm lượng hữu cơ, đạm, lân, kali tổng số, lân dễ tiêu, kali dễ tiêu ở mức tương đối phù hợp điển hình cho đất trồng trọt, đạt yêu cầu với tầng đất canh tác.

Kết quả quan trắc thông số kim loại hầu hết đều đạt ngưỡng giới hạn cho phép theo Quy chuẩn Việt Nam (QCVN 03-MT:2015/BTNMT). Riêng hàm lượng Crom (Cr) có kết quả khá cao đa số đều xuất hiện trên đất đỏ bazan trên địa bàn toàn tỉnh. Ngoài ra tại vị trí Vĩnh An – Vĩnh Cửu hàm lượng Asen (As) cũng ở mức vượt nhẹ so với quy chuẩn trong nhiều năm liền. Hóa chất bảo vệ thực vật có hàm lượng rất thấp đều dưới ngưỡng phát hiện của phương pháp và thấp hơn ngưỡng cho phép theo Quy chuẩn Việt Nam (QCVN 15:2008/BTNMT).

So sánh giai đoạn 2011 – 2015, giai đoạn 2016 – 2020 có chất lượng đất nông nghiệp ổn định hơn giai đoạn trước (27 vị trí quan trắc hầu hết đều có hàm lượng đạm, lân, kali và hữu cơ khá cao, nhiều vị trí hàm lượng dinh dưỡng không cân đối giữa hàm lượng lân (P2O5,%), kali (K2O,%), (N,%) và cacbon hữu cơ (OC,%)).

3. Khu vực đất dân sinh

Chất lượng đất tại các khu vực đất chịu ảnh hưởng bởi các hoạt động dân sinh như: Quảng trường tỉnh; Công viên thị Trấn Long Thành; Vườn cây Dầu - phường Xuân An - Tx.Long Khánh ổn định qua các năm, hàm lượng các thông số kim loại nặng quan trắc đều có giá trị thấp hơn ngưỡng cho phép của quy chuẩn Việt Nam (QCVN 03-MT:2015/BTNMT) đáp ứng yêu cầu cho các hoạt động vui chơi, giải trí.

Đến nay, kết quả quan trắc tại 08 vị trí thuộc khu vực đất chịu ảnh hưởng bởi các hoạt động dân sinh cho thấy đất có chất lượng tốt, kết quả quan trắc trong từ năm 2015 đến 2019 đều có giá trị thấp hơn ngưỡng cho phép của quy chuẩn Việt Nam theo QCVN 03-MT:2015/BTNMT quy định. Ngoài ra, 05 vị trí đất tại dự án Sân Bay Quốc

tế Long thành (bắt đầu quan trắc từ năm 2017) để đánh giá chất lượng môi trường trước khi xây dựng sân bay, trong các năm đều tốt, nằm dưới ngưỡng cho phép của quy chuẩn quy định.

4. Khu vực phụ cận bãi chôn lấp khu xử lý chất thải rắn

Đối với đất ở vùng có nguy cơ ô nhiễm bởi chất thải rắn tại 09 vị trí được quy hoạch. Từ năm 2016-2019, quan trắc phát hiện từ 3-5/9 khu vực phụ cận có 01 hoặc 02 thông số kim loại nặng cao hơn quy chuẩn cho phép cụ thể tại các khu Vĩnh Tân, Túc Trưng, Xuân Tâm , Phú Thanh và Tây Hòa. Đặc biệt tại vị trí Xuân Tâm qua các năm có tính chất không ổn định, vị trí lấy mẫu có sự xáo trộn do thi công phục vụ công tác xử lý rác của đơn vị. Nhìn chung, các vị trí quan trắc khu vực phụ cận bãi chôn lấp khu xử lý chất thải rắn hàm lượng các kim loại nặng có vượt quy chuẩn nhưng không đáng kể, năm 2019 hàm lượng các kim loại nặng có xu hướng giảm dần so với các năm trước.

5. Khu vực đất công nghiệp và cụm công nghiệp

Kết quả quan trắc từ 2015-2019 đối với vùng chịu ảnh hưởng bởi hoạt động công nghiệp và cụm công nghiệp, cho thấy chỉ số pHH2O, pHKCl từ chua đến trung tính; nhóm chỉ tiêu kim loại nặng Chì (Pb), Kẽm (Zn), Đồng (Cu), Cadimi (Cd), Asen (As), Crom (Cr) ở hầu hết các vị trí quan trắc đều có hàm lượng thấp, dưới ngưỡng cho phép theo quy chuẩn QCVN 03-MT:2015/BTNMT. Bên cạnh đó, tiếp tục phát hiện thấy vị trí có tiềm ẩn nguy cơ ô nhiễm cao tại vị trí tiếp nhận nước thải của KCN Biên Hòa 1 có hàm lượng Pb ở mức cao vượt từ 3 đến 11 lần và Zn từ 2 đến 4 lần ở cả 3 tầng thu mẫu, ngoài ra hàm lượng kẽm (Zn) cũng được phát hiện vượt nhẹ tại KCN Hố Nai và KCN Sông Mây.

Kết quả quan trắc đối với vùng chịu ảnh hưởng bởi hoạt động cụm công nghiệp từ năm 2016-2019 tại vùng quan trắc cho thấy chỉ số pHH2O, pHKCl từ rất chua đến trung tính. Đối với kim loại nặng, kết quả quan trắc cho thấy ở hầu hết các vị trí lấy mẫu đều có hàm lượng thấp dưới ngưỡng cho phép theo quy chuẩn QCVN 03-MT:2015/BTNMT.

So sánh với giai đoạn trước, giai đoạn 2016 – 2020 đối với kim loại nặng qua các năm đều đạt QCVN 03-MT:2015/BTNMT. Tại KCN Hố Nai giai đoạn 5 năm trước phát hiện hàm lượng Cu, Zn, ở mức cao vượt so với QCVN 03 :2008/BTNMT nhưng giai đoạn 2016 – 2020 hàm lượng phát hiện khi quan trắc vượt nhẹ.

Nhận xét chung:

Kết quả quan trắc chất lượng môi trường đất trên địa bàn tỉnh giai đoạn 2016 – 2020 khi so với năm 2011-2014 không biến động nhiều. Hầu hết các vị trí có chất lượng đất luôn đạt yêu cầu phù hợp với mục đích sử dụng, chưa thấy dấu hiệu suy thoái đất do tác động của công nghiệp và nông nghiệp đến môi trường đất. Các khu vực quan trắc gồm: đất nền, đất nông nghiệp, đất dân sinh, đất phụ cận bãi chôn lấp chất thải, đất công nghiệp hầu hết ổn định.

Môi trường đất chịu sự tác động từ việc chuyển đổi mục đích sử dụng đất, từ các hoạt động phát triển kinh tế - xã hội như: hoạt động sản xuất công nghiệp, nông nghiệp, khai thác khoáng sản, các khu xử lý chất thải.. trong đó hoạt động thải bỏ chất thải vào môi trường đất, chôn lấp chât thải… gây tác động không nhỏ tới chất lượng đất.

2.2.1.2. Hiện trạng môi trường nước

a. Môi trường nước mặt

Để đánh giá hiện trạng môi trường nước mặt tỉnh Đồng Nai, trong Báo cáo này đã sử dụng số liệu quan trắc của mạng lưới quan trắc môi trường nước mặt của tỉnh giai đoạn 2016-2020. Với mục tiêu quan trắc tại các khu vực nền, khu vực tác động, mạng lưới quan trắc nước mặt địa bàn tỉnh giai đoạn 2016-2020 được thực hiện tại các khu vực ít chịu nguồn tác động, khu vực cấp nước, khu vực nuôi trồng thủy sản, khu vực giáp ranh với các tỉnh như Bình Thuận, Bình Dương, Bà Rịa – Vũng Tàu, Bình Phước, Tp. Hồ Chí Minh và tại các sông suối chịu tác động từ các hoạt động công nghiệp, chăn nuôi, dân cư đô thị trên địa bàn tỉnh.

Tính đến năm 2020, thực hiện quan trắc tại 18 sông, 55 suối, 20 hồ trên địa bàn tỉnh, trong đó tập trung các lưu vực sông Đồng Nai, Thị Vải và các sông phía Đông Nam của tỉnh thuộc huyện Xuân Lộc và Cẩm Mỹ với 168 vị trí, trong đó 152/153 vị trí thuộc mạng lưới đã được phê duyệt (trừ 01 vị trí hồ chứa Bàu Môn huyện Long Khánh chưa thực hiện so với mạng lưới đã được phê duyệt) và 16 vị trí ngoài mạng lưới đã thực hiện quan trắc chủ yếu bổ sung tại một số khu vực như: nuôi trồng thủy sản và các khu vực giáp ranh các tỉnh chưa có trong mạng lưới cần thiết phải thực hiện (sông Bà Hào, rạch Vũng Gấm, sông Ray, suối Lạnh, suối Chà Răng, cá bè La Ngà....

Kết quả báo cáo hiện trạng môi trường tỉnh Đồng Nai giai đoạn 2016-2020 dựa trên các số liệu quan trắc giai đoạn 2016-2020 cho thấy chất lượng môi trường nước mặt trên địa bàn tỉnh đã được cải thiện qua các năm, đặc biệt tại các khu vực đều kiểm soát tốt các nguồn thải đổ vào nguồn nước (Sông Thị Vải, thượng nguồn sông Đồng Nai, sông La Ngà, sông Bé). Kết quả này cho thấy hoạt động ngăn ngừa ô nhiễm đã đạt được những kết quả tích cực, mặt khác một số khu vực ô nhiễm nặng trong giai đoạn 2010-2015 cho đến nay chất lượng môi trường nước đã khả quan và đạt kết quả tích cực hơn. Bên cạnh đó, những năm gần đây hiện tượng xâm nhập mặn giảm nhiều, các hồ trên địa bàn tỉnh Đồng Nai có chất lượng nước tốt, riêng đối với sông Đồng Môn (gần nhà máy Formosa) vào thời điểm mùa khô thường xảy ra hiện tượng phú dưỡng hóa.

Các khu vực cấp nước trên địa bàn tỉnh

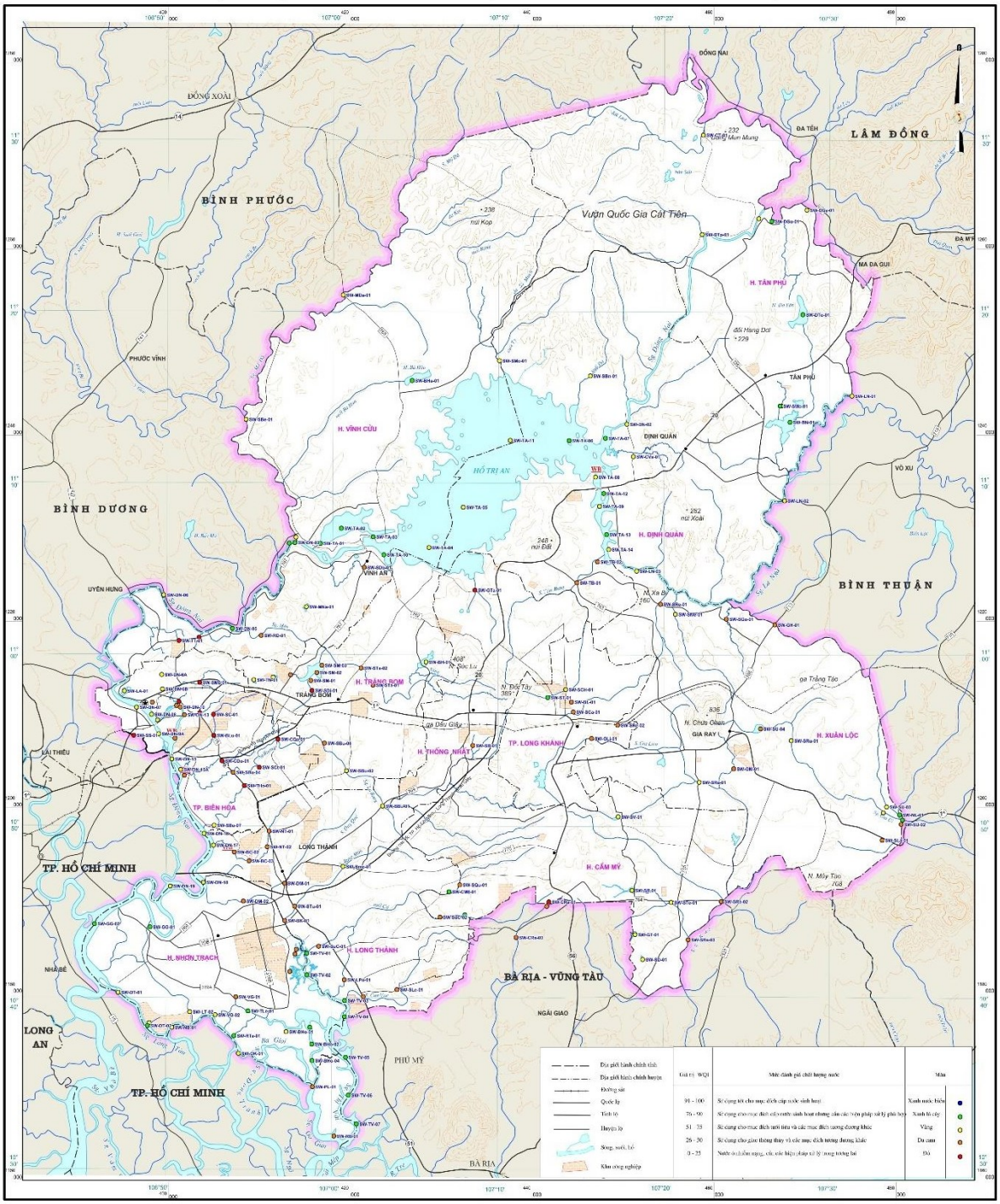
Nhìn chung chất lượng nước các vị trí cấp nước trên đều tốt (trừ sông Đồng Môn), chỉ một số thời điểm cần xử lý đối với nhóm thông số vi sinh và TSS không đạt quy chuẩn cho phép. Tại vị trí Sông Đồng Môn (gần nhà máy nước Formosa) chất lượng nước luôn bị ô nhiễm hữu cơ (Amoni, TSS và vi sinh). Chỉ số chất lượng nước (WQI) khu vực cấp nước nhận thấy từ năm 2018 đến 2020 suy giảm hơn so với năm

2016 và năm 2017. Cụ thể như sau:

Tại (1) hồ Núi Le (huyện Xuân Lộc, cung cấp nước cho nhà máy nước Gia Ray) và (2) hồ Cầu Mới tuyến 5, (3) hồ Cầu Mới tuyến 6 (huyện Cẩm Mỹ, cung cấp nước cho KCN Gò Dầu, KCN Nhơn Trạch 6) chất lượng nước tương đối ổn định qua các năm với các thông số hầu như nằm đạt quy chuẩn cho phép QCVN 08-MT:2015/BTNMT, cột A2.

(4) Khu vực xí nghiệp nước Vĩnh An (huyện Vĩnh Cửu, Hồ Trị An) ít bị tác động của hoạt động dân sinh nên chất lượng nước vị trí này rất tốt với hầu hết các thông số đều đạt quy chuẩn cho phép QCVN 08-MT:2015/BTNMT, cột A2. Vào thời điểm tháng 2, 4 hàng năm do tảo phát triển mạnh mẽ dẫn đến pH cao làm chỉ số chất lượng nước (WQI) bị suy giảm hơn so với các thời điểm khác trong năm.

Tại vị trí (5) nhà máy nước Thiện Tân (huyện Vĩnh Cửu, Sông Đồng Nai đoạn 2), (6) trạm bơm nước Hóa An, (7) nhà máy nước Biên Hòa (TP Biên Hòa, Sông Đồng Nai đoạn 3) hầu hết các đợt quan trắc có chất lượng nước đều tốt đạt mục đích cấp nước sinh hoạt với hầu hết các thông số đều đạt quy chuẩn cho phép QCVN 08-MT:2015/ BTNMT, cột A2. Vào thời điểm một vài thời điểm trong năm như cao điểm mùa mưa (tháng 8, tháng 9) thì hàm lượng hữu cơ, Amoni, TSS, vi sinh (E.Coli, Coliform) không đạt quy chuẩn cho phép (tuy nhiên vượt ở mức nhẹ) dẫn đến chỉ số chất lượng nước (WQI) suy giảm hơn so với các thời điểm khác. Do đó, để sử dụng nguồn nước cho mục đích cấp nước sinh hoạt cần có biện pháp loại bỏ những thông số ô nhiễm trên.



(Nguồn: Sở Tài nguyên và Môi trường)

Hình 1. Mạng lưới quan trắc nước mặt trên địa bàn tỉnh Đồng Nai giai đoạn 2014–2020

Đối với vị trí (8) Gần nhà máy nước Formosa (sông Đồng Môn) cung cấp nước cho KCN Nhơn Trạch 3-1, chất lượng nước luôn trong tình trạng bị ô nhiễm hữu cơ, cụ thể như hàm lượng COD, TSS, Amoni và vi sinh (E.Coli , Coliform) vượt so với QCVN 08-MT:2015/ BTNMT, cột A2. Hàm lượng Clorua (Cl-) vào một vài thời điểm như năm 2019 (tháng 4, tháng 12) và 2020 (tháng 4) vượt quy chuẩn từ 1,1-2,8 lần, hàm lượng Florua (F-) luôn đạt quy chuẩn cho phép (QCF-<1,5mg/l).

Nhìn chung, tại các vị trí quan trắc đều cho thấy chất lượng nước ổn định qua các năm và đạt tất cả chỉ tiêu so với QCVN 08-MT:2015/ BTNMT, cột A2. Một số điểm quan trắc cho thấy vào mùa mưa các chỉ tiêu về ô nhiễm hữu cơ có phần tăng nhưng chỉ vượt ở mức nhẹ so với QCVN 08-MT:2015/ BTNMT, cột A2.

Khu vực nuôi trồng thủy sản

Khu vực nuôi hàu trên Sông Bà Hào (huyện Nhơn Trạch): bắt đầu thực hiện mạng lưới quan trắc từ tháng 12/2017, chất lượng nước mặt đến nay nhìn chung ổn định với hầu hết các thông số đều đạt so với quy chuẩn cho phép QCVN 08-MT:2015/BTNMT, cột A2.

Vào đợt quan trắc tháng 12/2018 tương đương với cùng kỳ năm 2017, tại vị trí Hợp lưu sông Đồng Kho-Bà Hào do gia tăng hàm lượng dinh dưỡng và vi sinh dẫn đến chỉ số chất lượng nước bị suy giảm so với các đợt quan trắc trong năm. Từ năm 2019 đến nay, chất lượng nước luôn đạt quy chuẩn cho phép, phù hợp để nuôi trồng thủy sản.

Khu vực dự án nuôi tôm thâm canh (Rạch Tràm, Rạch Tắc Le Le và Rạch Vũng Gấm thuộc huyện Nhơn Trạch): Chất lượng nước từ tháng 12/2017 đến nay, tại vị trí Tắc Le Le và Rạch Tràm luôn ổn định với hầu hết các thông số đạt so với quy chuẩn cho phép QCVN 08-MT:2015/BTNMT, cột A2. Tại vị trí Rạch Vũng Gấm (đầu vào) chỉ số chất lượng nước suy giảm vào mùa khô do hàm lượng chất rắn lơ lửng (TSS) và vi sinh không đạt quy chuẩn cho phép.

Khu vực nuôi tôm càng xanh xã Trà Cổ (huyện Tân Phú): Thực hiện quan trắc tại 02 vị trí. Tại vị trí Đập suối Mọi (đầu vào, SW-SMo-01) chất lượng nước rất tốt với hầu hết các thông số đều đạt quy chuẩn cho phép QCVN 08-MT:2015/ BTNMT, cột A2, tuy nhiên vào một vài thời điểm vào mùa khô bị cạn nước nên vi sinh (Coliform) vượt quy chuẩn dẫn đến chất lượng nước bị suy giảm. Vị trí đầu ra (SW-TCo-01) bắt đầu thực hiện mạng lưới vào tháng 12/2017, nhìn chung chất lượng nước mặt suy giảm hơn so với vị trí Đập suối Mọi tuy nhiên ở mức không đáng kể. Vào thời điểm mùa khô thường bị ô nhiễm hữu cơ bởi hàm lượng COD, BOD5 , TSS, Amoni và vi sinh (E.Coli) không đạt quy chuẩn cho phép.

Khu vực làng cá bè La Ngà (sông La Ngà, huyện Định Quán): Thực hiện thu mẫu từ tháng 12/2018 đến tháng nay với tần suất 01 tháng/lần với 3 vị trí trên sông La Ngà và 02 vị trí phía hồ Trị An (Hợp lưu suối Tam Bung-sông La Ngà đến Cách cầu La Ngà 1,5km về phía hạ lựu) và 01 vị trí nguồn thải (cầu số 1 suối Tam Bung): Chất lượng nước mặt khu vực cá bè La Ngà từ tháng 12/2018 đến nay nhận thấy vào thời điểm mùa khô (từ tháng 12 đến tháng 4 năm sau) đạt mục đích cấp nước sinh hoạt với hầu hết các thông số đều đạt quy chuẩn cho phép. Tới thời điểm giao mùa (tháng 5-6, thường xảy ra hiện tượng cá chết) chất lượng nước suy giảm bởi hàm lượng chất rắn lơ lửng (TSS), các chất hữu cơ (COD, BOD5), hàm lượng DO thấp, các chất dinh dưỡng (Amonia, Nitrit, Photphat) và vi khuẩn (E.Coli, Coliform) không đạt quy chuẩn làm chỉ số chất lượng nước không đạt mục đích cấp nước sinh hoạt sau xử lý.

Khu vực làng cá bè Tân Mai (sông Cái, TP Biên Hòa): Chất lượng nước mặt đối với hàm lượng kim loại nặng, các chất độc hại luôn đạt quy chuẩn cho phép, tuy nhiên nước luôn bị ô nhiễm hữu cơ: hàm lượng dinh dưỡng (Amoni, Nitrit). Hàm lượng Amoni cao nhất là tại vị trí Hợp lưu suối Linh - Sông Đồng Nai (bờ trái); hàm lượng DO khu vực thấp nhất toàn đoạn, dao động từ 0,44-5,71 mg/l. So với giai đoạn 2011 – 2015, khu vực sông Cái ô nhiễm chất hữu cơ, hàm lượng DO thấp, hàm lượng Amoni và Coliform cao, mật độ Coliform cao nhất là khu vực sông Cái (từ vị trí hợp lưu sông Đồng Nai - Sông Cái đến vị trí hợp lưu Suối Linh - Sông Đồng Nai, vượt quy chuẩn 92 lần, do khu vực này tiếp nhận nhiều nguồn thải từ nước thải sinh hoạt từ địa bàn Tp Biên Hòa).

Tại các vị trí quan trắc khu vực nuôi hào và nuôi tôm thâm canh đều cho thấy chất lượng nước ổn định qua các năm và đạt tất cả chỉ tiêu so với QCVN 08-MT:2015/ BTNMT, cột A2 nhưng đa số các vị trí quan trắc vào mùa khô cho thấy các chỉ tiêu về ô nhiễm hữu cơ, TSS, vi sinh không đạt quy chuẩn nhưng ổn định vào các thời điểm khác trong năm. Riêng các khu vực nuôi cá lồng bè luôn trong tình trạng hữu cơ vượt quy chuẩn QCVN 08-MT:2015/ BTNMT, cột A2; riêng thông số DO, TSS cần phải theo dõi và có kế hoạch xử lý khắt khe vì vào thời điểm giao mùa sẽ dễ xảy ra hiện tượng cá chết do DO xuống thấp.

Các khu vực giáp ranh

Tại khu vực giáp ranh với tỉnh Lâm Đồng (lưu vực sông Đạ Hoai quan trắc 02 vị trí Sông Đa Goay và Suối Đa Guy thuộc xã Nam Cát Tiên, Tân Phú): Chất lượng nước cả 02 vị trí từ năm 2016 - 2020 như sau: Đối với vị trí sông Đa Goay chất lượng nước đạt mục đích cấp nước sinh hoạt sau xử lý với hầu hết các thông số đều đạt quy chuẩn cho phép, tuy nhiên vào thời điểm tháng 6 đến tháng 8 hàm lượng TSS cao đột biến dẫn đến chất lượng nước không đạt mục đích cấp nước sinh hoạt. Tại suối Đa Guy chỉ số chất lượng nước bị ô nhiễm hữu cơ do là nguồn tiếp nhận của nước thải chăn nuôi từ đầu nguồn. Suối Đa Guy bị ô nhiễm bởi hàm lượng dinh dưỡng, hữu cơ và vi sinh không đạt so với quy chuẩn QCVN 08-MT:2015/BTNMT, cột A2.

Tại khu vực giáp ranh với tỉnh Bình Thuận (suối Sông Ui, huyện Xuân Lộc): hiện tượng ô nhiễm hiện diện ở cả 4 vị trí quan trắc. Ô nhiễm đặc trưng bởi hàm lượng các chất hữu cơ (COD, BOD5), các chất dinh dưỡng (Nitrit, Nitrat, Photphat) và vi sinh. Chất lượng nước không ổn định, có xu hướng giảm trong các tháng mùa mưa (từ tháng 6 đến tháng 8), do hàm lượng chất rắn lơ lửng, vi khuẩn, độ đục tăng cao và được cải thiện vào thời điểm mùa khô.

Tại khu vực giáp ranh với tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu:

Kết quả quan trắc suối Chà Răng: Bắt đầu thực hiện quan trắc từ tháng 12/2017. Kết quả quan trắc nhận thấy hầu hết các vị trí quan trắc đều không đạt mục đích cấp nước sinh hoạt, ô nhiễm chủ yếu do hàm lượng các chất hữu cơ, dinh dưỡng và vi sinh. Suối Chà Răng vị trí suối Cạn (chạy song song với Khu xử lý chất thải rắn) các thông số dinh dưỡng có mức ô nhiễm cao nhất là Amoni và Photphat. Đến vị trí Hợp lưu

Suối Cạn-Chà Răng nguồn nước có chất lượng tốt tuy nhiên không đáng kể. Đến vị trí sau khu dân cư Cù Bị 2, chất lượng nước cải thiện đáng kể, thể hiện qua hàm lượng các chất ô nhiễm đều giảm.

Tại khu vực Sông Ray: Chất lượng nước Sông Ray nhận thấy tại vị trí Cầu Lang Minh và điểm gần hồ Sông Ray tương đồng và cải thiện so với năm 2016, 2017 và năm 2018. Tuy nhiên chất lượng nước tại vị trí cầu Sông Ray ô nhiễm hơn. Ô nhiễm đặc trưng bởi hàm lượng các chất hữu cơ, dinh dưỡng tăng cao không đạt quy chuẩn QCVN 08-MT:2015/ BTNMT, cột A2.

Đối với những vị trí thường xuyên phát hiện hàm lượng kim loại nặng và các chất độc hại như các suối trên địa bàn huyện Trảng Bom gồm Suối Đỉa (ô nhiễm Pb, Kẽm, Phenol), huyện Vĩnh Cửu gồm: Suối Cầu Hai (ô nhiễm Zn), Cống Ông Hường (ô nhiễm Phenol, Kẽm), Cầu Tân Trạch (ô nhiễm Pb, Phenol), TP.Biên Hòa gồm suối Linh (ô nhiễm Phenol), Cầu Săn Máu (ô nhiễm Phenol), Cống Tư Hòa (ô nhiễm Kẽm, Phenol), Suối Cầu Quan (ô nhiễm Zn), diễn biến hàm lượng các thông số trên vẫn chưa có xu hướng giảm. Do đó, cần có những biện pháp nhằm giảm thiểu tác động các các nguồn thải đối với nguồn nước.

Tổng quan chất lượng nước 12 tiểu lưu vực từ năm 2016 đến 2020

Theo kết quả quan trắc cho thấy chỉ số chất lượng nước (WQI) các lưu vực phía thượng nguồn như lưu vực Thượng nguồn Sông Đồng Nai, Lưu vực Sông Đạ Hoai, Trung lưu Sông Đồng Nai, Lưu vực Sông Sa Mách, Lòng hồ Trị An và Lưu vực Sông Bé – Mã Đà tương đối tốt với hầu hết các thông số đạt quy chuẩn cho phép QCVN 08-MT:2015/BTNMT, cột A2. Tuy nhiên vào mùa mưa thì hàm lượng chất rắn lơ lửng (TSS) và vi sinh thường tăng cao không đạt ngưỡng quy chuẩn. Đối với hồ Trị An vào mùa khô tại hồ phụ và hồ chính giá trị pH tăng cao dẫn đến chất lượng nước bị suy giảm so với các thời điểm khác trong năm.

Đối với lưu vực Sông Thao, lưu vực Sông Buông, các sông suối Đông Nam tỉnh Đồng Nai và hạ lưu Sông Đồng Nai là nơi tập trung đông dân cư và phát triển kinh tế công nghiệp, nuôi trồng thủy hải sản và tập trung chăn nuôi nên nguồn nước phát hiện nhiều thông số gây ô nhiễm có nồng độ cao, có nơi ở mức độ ô nhiễm nghiêm trọng. Nhiều nơi chất lượng nước suy giảm mạnh, nhiều thông số như các chất hữu cơ (COD, BOD5), dinh dưỡng (Amoni, Nitrit), và vi sinh (E.Coli và Coliform) vượt quy chuẩn cho phép nhiều lần. Đặc biệt một số vị trí còn bị ô nhiễm nhóm thông số độc hại (như dầu mỡ tổng, Phenol), kim loại nặng (Chì (Pb) và Kẽm (Zn)). Đối với các kim loại khác đều có nồng độ trong ngưỡng giới hạn cho phép. Riêng hóa chất bảo vệ thực vật đều có hàm lượng thấp, nhỏ hơn ngưỡng giới hạn phát hiện của phương pháp và đều đạt quy chuẩn cho phép. Cụ thể:

(1) Đối với Lưu vực Thượng nguồn sông Đồng Nai (quan trắc nền 01 vị trí tại Suối Đăklua): Chỉ số chất lượng nước vào mùa khô luôn ổn định và các thông số quan trắc luôn đạt quy chuẩn cho phép (QCVN 08-MT:2015/BTNMT, cột A2). Vào đợt quan trắc mùa mưa (tháng 6) do hàm lượng TSS và COD không đạt quy chuẩn cho

phép. Dẫn đến chỉ số chất lượng nước (WQI) năm 2019 và 2020 suy giảm so với cùng kỳ năm 2016, 2017 và năm 2018.

So với giai đoạn 2011 – 2015, giai đoạn 2016 – 2020 đoạn thượng nguồn, nước sông Đồng Nai vẫn giữ được tính tự nhiên vốn có do chảy qua vùng dân cư thưa thớt và các hoạt động công nghiệp chưa phát triển mạnh. Nhìn chung chất lượng nước của đoạn sông này còn tương đối tốt, các chỉ tiêu chất lượng nước cho đến 2020 vẫn đảm bảo giới hạn cho phép của QCVN 08:2008/BTNMT, cột A2. Tuy nhiên vào các tháng mùa mưa chất lượng nước bị giảm dần, các chỉ tiêu không đạt như TSS, COD. Nguyên nhân của hiện tượng trên do thượng nguồn Sông Đồng Nai có lượng phù sa lớn và do hiện tượng xói mòn từ đầu nguồn đổ về.

(2) Lưu vực sông Đạ Hoai (quan trắc 02 vị trí Sông Đa Goay và Suối Đa Guy): Chất lượng nước cả 02 vị trí từ năm 2016 - 2020 như sau: Đối với vị trí sông Đa Goay chất lượng nước đạt mục đích cấp nước sinh hoạt sau xử lý với hầu hết các thông số đều đạt quy chuẩn cho phép, tuy nhiên vào thời điểm tháng 6, tháng 8 hàm lượng TSS cao đột biến dẫn đến chất lượng nước không đạt mục đích cấp nước sinh hoạt. Tại suối Đa Guy chỉ số chất lượng nước bị ô nhiễm hữu cơ do là nguồn tiếp nhận của nước thải chăn nuôi từ đầu nguồn. Suối Đa Guy bị ô nhiễm bởi hàm lượng dinh dưỡng, hữu cơ và vi sinh không đạt so với quy chuẩn QCVN 08-MT:2015/BTNMT, cột A2.

(3) Trung lưu sông Đồng Nai

Sông Đồng Nai đoạn 1 (đoạn từ bến đò Nam Cát Tiên đến trước khi đổ vào hồ Trị An), Suối Bún và suối Đăk Top (Cầu C3) ít bị tác động của nguồn thải dân sinh, chất lượng nước đạt mục đích cấp nước sinh hoạt sau xử lý với hầu hết các thông số đều đạt quy chuẩn cho phép QCVN 08-MT:2015/ BTNMT, cột A2. Vào một số thời điểm cần lưu ý đối với hàm lượng vi sinh (E.Coli, Coliform) vượt ngưỡng quy chuẩn. Tại các vị trí còn lại vào mùa khô luôn đạt mục đích cấp nước sinh hoạt, tuy nhiên vào mùa mưa chất lượng nước bị suy giảm do hàm lượng TSS tăng cao không đạt quy chuẩn.

Tại Sông Đồng Nai đoạn 1 vào mùa mưa do tiếp nhận nước từ thượng nguồn đổ về nên hàm lượng TSS gia tăng, kèm theo Asen cũng phát hiện trong nước (tỷ lệ thuận với hàm lượng TSS), vào đợt quan trắc tháng 6/2019 tại vị trí Bến đò Nam Cát Tiên (bờ trái) bị vượt 1,2 lần so với quy chuẩn cho phép.

Ta có thể thấy rằng so với giai đoạn năm 2011 – 2015 thì hiện nay đoạn thượng nguồn sông Đồng Nai vẫn giữ được tính tự nhiên vốn có mặc dù chảy qua vùng dân cư và các hoạt động của khu công nghiệp đang phát triển. Vậy so với giai đoạn 05 năm trước thì hiện nay chất lượng nước tại sông Đồng Nai đoạn 1 không những giữ được chất lượng nước mà vào mùa mưa, các chỉ số như TSS và Asen còn có xu hướng giảm, trong khi giai đoạn 2011 – 2015 TSS và COD vượt khá cao, As vượt ngưỡng giới hạn cho phép theo QCVN 08:2008/BTNMT (cột A, dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt), nguyên nhân là do As tồn tại trong thành phần chất rắn lơ lửng (tăng cao vào mùa mưa). Điều này là kết quả tích cực của các chính sách quy hoạch và công tác

kiểm soát xử lý nước thải tại nguồn ở các khu công nghiệp trên địa bàn tỉnh Đồng Nai trong giai đoạn 05 năm trở lại đây.

(4) Lưu vực sông Sa Mách (quan trắc tại suối Sa Mách) chất lượng nước rất tốt với hầu hết các thông số đều đạt quy chuẩn cho phép QCVN 08-MT:2015/BTNMT, cột A2.

(5) Vùng lòng hồ Trị An nhận thấy tại hồ phụ và hồ chính rất ổn định với hầu hết các thông số luôn đạt quy chuẩn cho phép QCVN 08-MT:2015/BTNMT, cột A2. Vào đợt quan trắc mùa khô tại hồ phụ và hồ chính ghi nhận hiện trường có nhiều tảo làm pH cao không đạt quy chuẩn cho phép dẫn đến chỉ số chất lượng nước không đạt mục đích cấp nước sinh hoạt. Khu vực thượng nguồn của hồ Trị An và cầu La Ngà chất lượng nước chịu ảnh hưởng nhiều nhất của hoạt động dân sinh, nuôi trồng thủy sản cũng như nước từ thượng nguồn đổ về (Sông Đồng Nai, Sông La Ngà) nên nồng độ các chất hữu cơ (COD, BOD5), TSS, dinh dưỡng (Amoni, Photphat, Nitrit) và vi sinh trong nước thường vượt ngưỡng chuẩn cho phép.

Suối Gia Tân thuộc chi lưu của Hồ Trị An do phải tiếp nhận nước thải từ hoạt động chăn nuôi và sinh hoạt từ khu dân cư địa phương nên chất lượng nước luôn trong tình trạng bị ô nhiễm hữu cơ và chưa có dấu hiệu phục hồi. Cần có biện pháp nhằm cải thiện chất lượng các suối như Gia Tân nhằm bảo vệ môi trường nước hồ Trị An (nguồn nước có vai trò quan trọng trong việc cung cấp và điều tiết chất lượng nguồn nước khu vực cấp nước sinh hoạt phía hạ lưu).

So sánh với giai đoạn năm 2011 – 2015, giai đoạn 2016 – 2020 chất lượng nước hồ Trị An luôn ổn định hầu hết các thời điểm quan trắc đều đạt yêu cầu cấp nước sinh hoạt. Tuy nhiên, tại các điểm cục bộ như cống xả nhà máy đường, xung quanh các khu nuôi cá bè (khu vực thượng nguồn) thì chất lượng nước bị ảnh hưởng khá nghiêm trọng vào thời kỳ mùa mưa (tháng 6, tháng 8), đặc trưng bằng các giá trị như: hàm lượng sắt trong nước cao, hàm lượng các chất hữu cơ, tổng các loại vi sinh vật trong nước cao và giá trị DO thấp làm ô nhiễm môi trường cục bộ tại những vùng này. Nguyên nhân ô nhiễm là do phân cá thải ra trong quá trình sinh trưởng, chất thải của nhà máy chưa được xử lý ra nguồn nước.

Nhìn chung, do hồ Trị An có khả năng tự làm sạch với dung tích lớn, dòng chảy chậm làm giảm độ đục, chất rắn lơ lửng trong nước. Hàm lượng các chất hữu cơ vẫn ở mức cho phép, kim loại nặng, hóa chất bảo vệ thực vật…đều ổn định, có hàm lượng thấp và đạt quy chuẩn cho phép. Hàm lượng vi sinh trong nước tại hầu hết các thời điểm đều đạt ngưỡng cho của QCVN 08:2008/BTNMT, cột A2.

(6) Lưu vực sông Mã Đà - sông Bé

Chất lượng nước lưu vực sông Mã Đà – Sông Bé ít chịu tác động của nguồn thải dân sinh. Chất lượng nước không có nhiều biến động so từ năm 2016 - 2020. Ô nhiễm đặc trưng của lưu vực này bởi hàm lượng chất rắn lơ lửng (TSS) và vi sinh (E.Coli, Coliform) vào mùa mưa bị ảnh hưởng bởi thượng nguồn.

Chất lượng nước hồ Bà Hào, sông Mã Đà luôn đạt mục đích cấp nước sinh hoạt với hầu hết các thông số đều đạt quy chuẩn QCVN 08-MT:2015/BTNMT, cột A2. Sông Bé chất lượng suy giảm hơn, ô nhiễm đặc trưng bởi hàm lượng TSS và vi sinh không đạt quy chuẩn cho phép chủ yếu vào đợt quan trắc tháng 6 và tháng 8. Tuy nhiên, nồng độ ô nhiễm thấp nên chất lượng nước có thể sử dụng được cho mục đích thủy lợi.

So với giai đoạn năm 2011-2015 có thể thấy chất lượng nước ở sông Bé vẫn giữ được chất lượng nước đặc trưng, đạt các thông số so với quy chuẩn QCVN 08:2008/BTNMT, nhưng vào mùa mưa thì phát hiện TSS, E.Coli và Fe có hàm lượng cao.

(7) Lưu vực Sông La Ngà:

Chất lượng nước lưu vực Sông La tại các hồ như hồ Đa Tôn, hồ Suối Tre, hồ Bàu Ngừa, Suối Chồn (Cầu suối Chồn) và khu vực nuôi tôm càng xanh xã Trà Cổ (Đập suối Mọi) nhiều thời điểm đạt mục đích cấp nước sinh hoạt với hầu hết các thông số đều đạt quy chuẩn cho phép QCVN 08-MT:2015/BTNMT, cột A2, tuy nhiên vào một số thời điểm chất lượng nước suy giảm do hàm lượng vi sinh không đạt quy chuẩn cho phép.

(8) Lưu vực Sông Thao do là nơi tiếp nhận nước thải từ nhiều hoạt động dân sinh như nước thải công nghiệp (KCN Bàu Xéo, KCN Sông Mây), nước thải chăn nuôi cũng như nuôi trồng thủy sản nên chất lượng nước lưu vực Sông Thao bị ô nhiễm hơn so với các lưu vực phía thượng nguồn.

Tại các vị trí Sông Thao, Rạch Đông, Suối Cầu Hai, Suối Đỉa, hồ Thanh Niên, hồ Bàu Hàm, Hồ Bà Long chất lượng nước bị ô nhiễm bởi hàm lượng các chất dinh dưỡng, hữu cơ và vi sinh cao không đạt quy chuẩn cho phép QCVN 08-MT:2015/BTNMT, cột A2. Đặc biệt ô nhiễm nghiêm trọng tại Suối Cầu Hai (tiếp nhận nước thải KCN Sông Mây, chợ dân sinh và nước thải sinh hoạt) và Suối Đỉa (tiếp nhận nước thải chăn nuôi và nguồn thải sinh hoạt) nồng độ các thông số vượt ngưỡng quy chuẩn nhiều lần, đặc biệt nhóm thông số độc hại và kim loại nặng không đạt quy chuẩn cho phép. Cụ thể: vị trí Suối Đỉa (Chì , tổng dầu mỡ, Phenol, Kẽm) và suối Cầu Hai (tổng dầu mỡ, Kẽm). Do đó, cần có những biện pháp nhằm kiểm soát các nguồn thải đổ vào lưu vực.

(9) Lưu vực Suông Buông là nơi tập trung đông dân cư, phát triển kinh tế công nghiệp và nuôi trồng thủy hải sản nên nguồn nước bị ô nhiễm, có nơi ở mức độ ô nhiễm toàn lưu vực (từ thượng lưu tới hạ nguồn) bởi hàm lượng hữu cơ, TSS, các chất dinh dưỡng (Amoni, Nitrit, Photphat) và vi sinh (E.Coli, Colifom) không đạt quy chuẩn cho phép. Tại 02 vị trí phía thượng nguồn sông Buông (cầu An Viễn, cầu An Viễng) chất lượng nước có tốt hơn so với những vị trí phía hạ nguồn.

Các chi lưu của sông Buông như: Suối Bí, Suối Cát, Cống Tư Hòa, Suối Cầu Quan, Suối Độn chất lượng nước luôn trong tình trạng ô nhiễm, đặc biệt đối với vị trí Cống Tư Hòa tiếp nhận nước thải chăn nuôi nên nước luôn có mùi hôi thối. Hầu hết

các thông số quan trắc theo dõi chất lượng nước các nguồn đổ vào sông Buông như các chất hữu cơ, dinh dưỡng và vi sinh cao, không đạt quy chuẩn cho phép. Đối với các kim loại nặng và các nhóm thông số độc hại tại lưu vực Sông Buông đều trong ngưỡng giới hạn cho phép. Tuy nhiên tại vị trí Cống Tư Hòa hàm lượng Kẽm (Zn), Phenol và Tổng dầu mỡ luôn vượt quy chuẩn nhiều lần.

(10) Các hồ, suối tại khu vực phía Đông Nam của tỉnh Đồng Nai

Tại vị trí hồ Núi Le (cung cấp nước cho nhà máy nước Gia Ray) chất lượng nước luôn ổn định và đạt mục đích cấp nước sinh hoạt. Tại các hồ như hồ Gia Ui, hồ Giao Thông, hồ suối Rạng, hồ Suối Vọng, hồ Suối Đôi vào mùa khô chất lượng nước tương đối tốt, đạt mục đích cấp nước sinh hoạt với hầu hết các thông số đều đạt so với quy chuẩn QCVN 08-MT:2015/ BTNMT, cột A2. Tuy nhiên, vào mùa mưa, do hàm lượng vi sinh tăng cao dẫn đến chất lượng nước bị suy giảm.

Đối với các suối như Suối Gia Măng, Suối Gia Liêu, Suối Rùa, suối Lạnh chất lượng nước đang trong tình trạng bị ô nhiễm bởi hữu cơ và vi sinh.

(11) Lưu vực Sông Thị Vải

Chất lượng nước Hồ Cầu Mới tuyến 5, hồ Cầu Mới tuyến 6 (là nguồn cung cấp nước sạch cho KCN Nhơn Trạch 6 và KCN Gò Dầu) tốt với hầu hết các thông số đều đạt quy chuẩn cho phép QCVN 08-MT:2015 /BTNMT, cột A2.

Tại Sông Thị Vải chất lượng nước ổn định với hầu hết các thông số đều đạt quy chuẩn cho phép QCVN 08- 2015/BTNMT, cột B1. Tuy nhiên, ô nhiễm đặc trưng là hàm lượng dinh dưỡng (Nitrit) và COD, một vài thời điểm bị nhiễm vi sinh dẫn đến chất lượng nước suy giảm tại 02 vị trí Hợp lưu Rạch Bà Ký - Sông Thị Vải và vị trí Xã Long Thọ.

Các vị trí thượng nguồn Sông Thị Vải như Suối Le, Suối Trầu, Rạch Long Phú, Suối Quýt, Rạch Miễu, Rạch Bà Ký là những vị trí tiếp nhận nước thải sinh hoạt, khu công nghiệp nên nguồn nước ô nhiễm đặc trưng bởi hàm lượng các chất dinh dưỡng và vi sinh không đạt với quy chuẩn cho phép QCVN 08-MT:2015/ BTNMT, cột B1.

So với giai đoạn 2011 – 2015, giai đoạn 2016 – 2020, chất lượng nước sông Thị Vải ổn định từ khu vực thượng nguồn đến hạ nguồn, nhưng hàm lượng Nitrit và COD thường không đạt quy chuẩn cho phép. Tại khu vực thượng nguồn sông Thị Vải do phải tiếp nhận nước thải rạch Bà Ký, rạch Miễu, cống Lò Rèn đang bị ô nhiễm nặng do phải tiếp nhận nguồn nước thải từ các KCN đổ vào, vì vậy chất lượng nước có nhiều biến động nhất trong toàn lưu vực.

(12) Đối với Hạ lưu Sông Đồng Nai chất lượng nước cụ thể như sau:

Sông Đồng Nai đoạn 2

Tại Sông Đồng Nai đoạn 2 (đoạn từ sau cửa đập Hồ Trị An đến Bến đò Biên Hòa – Bửu Long): nhận thấy chất lượng nước từ sau cửa đập Trị An đến gần nhà máy nước Thiện Tân ít chịu ảnh hưởng của nguồn thải, nên chất lượng nước còn tốt với hầu

hết các thông số đều đạt quy chuẩn cho phép QCVN 08-MT:2015/ BTNMT, cột A2. Tuy nhiên, khu vực Tân Hạnh là vị trí thuộc nhánh sông Đồng Nai (bến đò Biên Hòa Bửu Long) chất lượng nước suy giảm so phía thượng nguồn, ô nhiễm chủ yếu do TSS, hữu cơ và vi sinh (E.Coli, Coliform) không đạt quy chuẩn cho phép.

Chi lưu của khu vực này gồm Suối Đá Bàn, Cầu Tân Trạch, Cống Ông Hường và lưu vực sông Thao nguồn nước vẫn trong tình trạng ô nhiễm và chưa có dấu hiệu được cải thiện, ngoài ra còn tiếp nhận nước thải từ địa phận tỉnh Bình Dương thông qua các suối nhỏ như suối Bưng Cù, Cầu Bà Kiên, Suối Cái.

Sông Đồng Nai đoạn 3

Sông Đồng Nai đoạn chảy qua Thành phố Biên Hòa (đoạn 3) nhận thấy các vị trí thuộc dòng chính Sông Đồng Nai (Cầu Hóa An, Gần nhàm máy nước Biên Hòa, Cầu Rạch Cát, cầu Bửu Hòa, cầu Đồng Nai) chất lượng nước năm 2020 đã được cải thiện so với năm 2017, 2018, 2019 nhưng vào một vài thời điểm cần loại bỏ các thông số TSS và vi sinh trước khi sử dụng cho mục đích cấp nước sinh hoạt.

Các chi lưu của Sông Đồng Nai đoạn 3 gồm Suối Siệp, Suối Linh, Suối Săn Máu, Suối Chùa, Suối Bà Lúa, Suối Tân Mai chất lượng nước luôn trong tình trạng ô nhiễm với các nhóm thông số hữu cơ, dinh dưỡng và vi sinh vượt nhiều lần so với quy chuẩn, đây là một trong những nguyên nhân làm gia tăng ô nhiễm cho Sông Đồng Nai đoạn chảy qua thành phố Biên Hòa.

So sánh giai đoạn 2011 – 2015, giai đoạn 2016 – 2020 kết quả quan trắc hàng năm cho thấy đoạn chảy qua thành phố Biên Hòa chất lượng nước chưa được cải thiện. Mặc dù vậy, các vị trí cấp nước như khu vực nhà máy nước Hóa An và Biên Hòa hầu hết các thời điểm quan trắc vẫn đạt yêu cầu cấp nước sinh hoạt. Hiện tượng ô nhiễm chỉ phát hiện vào một số ít thời điểm quan trắc trong mùa mưa do hàm lượng TSS, Fe, vi khuẩn tăng và vượt quy chuẩn cho phép. Đối với các chi lưu của Sông Đồng Nai đoạn 3 gồm Suối Siệp, Suối Linh, Suối Săn Máu, Suối Chùa, Suối Bà Lúa, Suối Tân Mai từ 2011 – 2020 nồng độ Amonia (N-NH4-) tại hầu hết các vị trí quan trắc đều xấp xỉ hoặc vượt giới hạn quy chuẩn QCVN 08:2008/BTNMT, tần suất phát hiện ô nhiễm Amonia nhiều nhất từ vị trí Giữa làng cá bè đến vị trí hợp lưu suối Linh - Sông Đồng Nai. Nguyên nhân là do ô nhiễm nước thải sinh hoạt, hoạt động do chăn nuôi thủy hải sản. Nhìn chung, khu vực sông Cái nơi tiếp nhận lượng lớn nước thải sinh hoạt, nước thải chăn nuôi và các doanh nghiệp trên địa bàn thành phố Biên Hòa (suối Săn Máu, suối Linh, suối Chùa, suối Bà Lúa…đang bị ô nhiễm nặng) và Bình Dương (nước thải các KCN, sinh hoạt…huyện Tân Uyên, Dĩ An, Thủ Dầu Một) nên mức độ ô nhiễm không giảm.

Sông Đồng Nai đoạn 4

Tại Sông Đồng Nai đoạn 4 (đoạn từ Cầu Đồng Nai đến xã Long Tân huyện Nhơn Trạch) nhận thấy chất lượng nước đạt mục đích cấp nước sinh hoạt, tuy nhiên vào đợt quan trắc cao điểm mùa mưa hàm lượng vi sinh không đạt so với quy chuẩn cho phép QCVN 08-MT:2015/BTNMT, cột A2. Chất lượng nước sông Đồng Nai đoạn

4 ổn định qua các năm gần đây. So với giai đoạn 5 năm trước, giai đoạn 2016 – 2020 chất lượng nước đoạn 4 tốt hơn, trong các năm 2011 – 2015 chất lượng nước không ổn định (năm 2013 chất lượng nước xấu do hàm lượng TSS, độ đục, Amoni và vi sinh vật tăng, nhưng năm 2014 nguồn nước lại có chất lượng nước tốt, đạt yêu cầu cho mục đích bảo tồn động thực vật thủy sinh, nhiều thời điểm độ mặn bị đẩy lùi về phía hạ lưu, nguồn nước đạt yêu cầu cấp nước sinh hoạt)

Đối với các phụ lưu của đoạn 4 như lưu vực Sông Buông, Suối Nước Trong, Rạch Bà Chèo, Sông Đồng Môn thì chất lượng vẫn đang trong tình trạng ô nhiễm hữu cơ. Tại Sông Đồng Môn (cầu Quán Thủ) và sông Ông Quế có dấu hiệu cải thiện so với năm 2018 và năm 2017 tuy nhiên vẫn ở mức ô nhiễm. Do các phụ lưu này là nơi tiếp nhận nước thải từ khu dân sinh cũng như nước thải công nghiệp trên địa bàn.

Đối với các sông, rạch thuộc hạ lưu Sông Đồng Nai tại vị trí Sông Đồng Tranh, Gò Gia, khu vực nuôi hàu (sông Bà Hào), khu vực nuôi tôm thâm canh (Rạch Tắc Le le, Rạch Tràm) chất lượng nước luôn ổn định với hầu hết các thông số đều đạt quy chuẩn cho phép QCVN 08-MT:2015/ BTNMT, cột A2. Vị trí Sông Lòng Tàu, Sông Nhà Bè chất lượng nước đã được cải thiện, tuy nhiên một số thời điểm hàm lượng TSS và vi sinh tăng cao không đạt quy chuẩn QCVN 08-MT:2015/ BTNMT, cột A2. Đối với vị trí Rạch Bàng do pH luôn thấp dẫn đến chỉ số chất lượng nước luôn ở mức ô nhiễm nặng. Rạch Cái Sình do hàm lượng dinh dưỡng và vi sinh không đạt dẫn đến nguồn nước chỉ nên sử dụng cho mục đích giao thông thủy.

Bảng 6: Tổng hợp kết quả quan trắc nước mặt tại các lưu vực giai đoạn 5 năm 2016-2020

Lưu vực	**Điểm**	**Vị trí**	**Đánh giá**
Thượng nguồn Sông Đồng Nai	Suối Đaklua	Suối Đaklua	Ô nhiễm chủ yếu vào mùa mưa do hàm lượng chất hữu cơ, TSS, Fe và vi sinh vượt quy chuẩn cho phép. Riêng suối Đa Guy phát hiện thêm ô nhiễm chất dinh dưỡng.
Lưu vực Sông Đạ Hoai	Sông Đa Gouy	Sông Đa Guoay	
	Suối ĐaGuy	Suối Đa Guy	
Trung lưu Sông Đồng Nai	Suối Cầu Vắt	Cầu suối Vắt	Tương tự khu vực thượng nguồn, ô nhiễm chủ yếu vào mùa mưa do hàm lượng chất hữu cơ, TSS, Fe và vi sinh vượt quy chuẩn cho phép. Riêng suối khu vực
	Sông Đồng Nai đoạn 1	Bến đò 107	
		Bến đò Nam Cát Tiên	
	Suối ĐarTop	Cầu C3	
	Suối Bún	Cầu suối Bún	

Lưu vực	Điểm	Vị trí	Đánh giá
			suối Cầu Vắt phát hiện thêm ô nhiễm chất dinh dưỡng.
Lưu vực Sông Sa Mách	Suối Sa Mách	Cầu Sa Mách	Phát hiện chất hữu cơ và vi sinh vượt ngưỡng giới hạn tập chung vào mùa mưa
Vùng lòng hồ Trị An	Suối Tam Bung	Cầu số 1 suối Tam Bung	Nước hồ Trị An có chất lượng nước tốt Riêng khu vực thượng nguồn (nuôi cá bè và tiếp nhận nước sông La Ngà) hàm lượng các chất ô nhiễm gia tăng, phát hiện chất dinh dưỡng vượt quy chuẩn một số thời. Do tiếp nhận nước suối Tam Bung, Gia Tân đang bị ô nhiễm nghiêm trọng. Các chi lưu thuộc khu vực hồ Trị An một số thời điểm phát hiện hàm lượng chất hữu cơ và vi khuẩn vượt ngưỡng giới hạn cho phép.
	Hồ Trị An	Gần cửu đập xã Hiếu Liêm	
		Giữa hồ nhỏ	
		Cầu Chiến khu D	
		Gần đảo Ó	
		Xã Phú Cường	
		Xã La Ngà - xóm Bến Cá	
		Cửa sông Đồng Nai đổ vào	
		Nhà máy nước Vĩnh An	
		Giữa hồ chính	
	Cá bè La Ngà	Trước cầu La Ngà	
		Cách cầu La Ngà 1,5km về phía hạ lưu	
		Cầu La Ngà	
		Vị trí tiếp nhận nước từ KXLCTR Đa Lộc	
		Hợp lưu suối Tam Bung-hồ Trị An	
	Suối Gia Tân	Cầu Đức Huy	
Lưu vực Sông Mã Đà - Sông Bé	Hồ Bà Hào	Giữa hồ	Phát hiện ô nhiễm chất hữu cơ, chất lơ lửng và vi sinh vượt ngưỡng giới hạn cho phép vào mùa mưa.
	Sông Mã Đà	Sông Mã Đà	
	Sông Bé	Ấp Hàng Cháo (Hợp lưu sông Bé – Sông Mã Đà	
		Cách hợp lưu sông Bé – Sông Đồng Nai 500m về phía thượng	

Lưu vực	Điểm	Vị trí	Đánh giá
		lưu	
Lưu vực Sông La Ngà	Hồ Bàu Ngừa	Giữa hồ	Đặc trưng của lưu vực sông La Nga là ô nhiễm hữu cơ, chất dinh dưỡng và vi sinh. Trong đó hồ Đa Tôn và khu vực nuôi tôm càng xanh có chất lượng nước tốt chỉ phát hiện ô nhiễm một số thời điểm. Các suối trên địa bàn huyện Xuân Lộc các chất ô nhiễm (hữu cơ, dinh dưỡng và vi sinh) thường xuyên vượt nhiều lần quy chuẩn cho phép. Riêng suối Tam Bung, suối Chồn, Gia Huynh và suối Gõ phát hiện ô nhiễm tổng dầu vào một số thời điểm.
	Suối Tam Bung	Cầu Tam Bung	
		Vị trí giáp ranh huyện Thống Nhất	
	Suối Chồn	Cầu Bình Lộc	
		Cầu suối Chồn	
	Suối Gia Huynh	Cầu Gia Huynh	
	Sông La Ngà	Ấp Phú Phú Hợp B- Xã Phú Bình	
		Đường Trà Cổ	
		Sau Thác Trời	
	Khu vực nuôi tôm càng xanh xã Trà Cổ	Đập Suối Mọi (Đầu vào)	
		Đầu ra	
	Hồ Suối Tre	Giữa hồ	
	Suối Cải	Suối Cải	
	Hồ Đa Tôn	Giữa hồ	
	Suối Gõ	Suối Gõ	
	Suối Mè	Suối Mè	
	Suối Rết	Cầu 4 Thước	
		Suối Rết	
Lưu vực Sông Thao	Hồ Thanh Niên	Hồ Thanh Niên	Tương tự lưu vực sông La Nga, lưu vực sông Thao đang bị ô nhiễm hữu cơ, chất dinh dưỡng và vi sinh. Trong đó, các suối đỉa, suối Cầu Hai bị ô
	Hồ Bà Long	Hồ Bà Long	
	Suối Cầu Hai	Suối Cầu Hai	
	Suối Đỉa	Suối Đỉa	
	Rạch Đông	Cầu Rạch Đông	

Lưu vực	Điểm	Vị trí	Đánh giá
	hồ Sông Mây	Đầu vào hồ	nhiễm nhất phát hiện thêm phenol, tổng dầu mỡ đặc biệt nhiều thời điểm phát hiện kim loại nặng vượt quy chuẩn cho phép. Dòng chính của lưu vực (sông Thao, Rạch Đông và hồ Sông May) mức độ ô nhiễm giảm so với các phụ lưu.
		Giữa hồ	
		Đầu ra hồ	
	Sông Thao	Cầu Bàu Xéo	
		Cầu sông Thao	
	Hồ Bàu Hàm	Hồ Bàu Hàm	
Lưu vực Sông Buông	Suối Cát	Suối Cát	Lưu vực sông Buông ô nhiễm hơn so với các lưu vực khác, ô nhiễm chủ yếu do chất hữu cơ, chất dinh dưỡng và vi sinh. Đặc biệt là khu vực thượng nguồn đang bị ô nhiễm nặng do tiếp nhận nhiều nguồn thải từ sản xuất, chăn nuôi và sinh hoạt nhất là suối Độn, cống Tư Hòa và suối Cầu Quan.
	Cống Tư Hòa	Cống Tư Hòa	
	Suối Cầu Quan	Suối Cầu Quan	
	Suối Độn	Cầu Suối Độn	
	Sông Buông	Cầu An Viễng-Long Thành	
		Cầu An Viễn- Trảng Bom	
		Cầu Sông Buông	
		Cầu trong KDL Giang Điền	
		Cách hợp lưu Sông Đồng Nai 500m	
	Cầu Suối Bí	Cầu Suối Bí	
Cac Sông Đông Nam Đồng Nai	Suối Gia Liêu	Suối Gia Liêu	Các hồ thuộc khu vực Đông Nam có chất lượng nước tốt, hầu hết đều đạt quy chuẩn cho phép. Tuy nhiên một số nguồn tiếp nhận đặc biệt suối Chà Răng đang bị ô nhiễm nặng. Suối Gia Ui và sống Ray cũng bị ô nhiễm bởi các chất hữu cơ, dinh dưỡng và vi sinh; một số vị trí phát hiện
	Suối Thề	Suối Thề	
	Hồ Suối Rạng	Hồ Suối Rạng	
	Hồ Suối Đôi	Hồ Suối Đôi	
	Hồ Giao Thông	Hồ Giao Thông	
	Suối Rùa	Suối Rùa	
	Suối Lạnh	Suối Lạnh	
	Hồ Gia Ui	Hồ Gia Ui	
	Sông Ray	Xã Lang Minh	

Lưu vực	Điểm	Vị trí	Đánh giá
		Cầu Sông Ray	phenol và tổng dầu mỡ vượt ngưỡng giới hạn cho phép.
		Điểm đổ vào địa bàn tỉnh Bà Rịa- Vũng Tàu	
	Suối Gia Măng	Trước đập Gia Măng	
	Suối Chà Răng	Suối Cạn (sau KXL CTR Xuân Mỹ)	
		HL Suối Cạn - Suối Chà Răng	
		Sau khu dân cư Cù Bị	
	Suối Sông Ui	Tiếp nhận nước từ Bình Thuận	
		Sau nhà máy cồn Tùng Lâm 500 m	
		Cầu Suối Sông Ui	
		Tiếp nhận nước từ hồ H4	
	Hồ Suối Vọng	Hồ Suối Vọng	
	Hồ Núi Le	Hồ Núi Le	
Lưu vực Sông Thị Vải	Suối Quýt	Suối Quýt	Sông Thị Vải có chất lượng nước tốt hầu hết đều đạt ngưỡng giới hạn cho phép, chỉ phát hiện thông số Nitrit và E.Coli vượt nhẹ so quy chuẩn. Hồ Cầu Mới cũng có chất lượng nước tốt. Ngoài khu vực suối Quýt, suối Cả phát hiện ô nhiễm tổng dầu mỡ, các khu vực khác đều phát hiện ô nhiễm hữu cơ, dinh dưỡng và vi sinh như cống Lò Rèn, Rạch Miễu, Rạch Long Phú, suối Le và suối Trầu.
	Hồ cầu Mới tuyến 5	hồ cầu Mới tuyến 5	
	Hồ cầu Mới tuyến 6	hồ cầu Mới tuyến 6	
	Suối Trầu	Cầu Quán Tre	
	Suối Le	Cầu Vạc	
		Cầu Thái Thiện	
	Suối Cả	Tiếp nhận nước từ KCN Sinh học	
		Cầu Suối Cả	
	Sông Thị Vải	Hợp lưu rạch Bà Ký - sông Thị Vải	
		Khu vực xã Long Thọ	
		Rạch nước lớn Vedan	

Lưu vực	Điểm	Vị trí	Đánh giá
		Cảng Gò Dầu	
		Khu vực phao số 23	
		Nhà máy Nhiệt điện Phú Mỹ	
		Phao số 7	
	Suối Bưng Môn	Cầu Bình Sơn	
	cống Lò Rèn	Cống Lò Rèn	
	Rạch Miễu	Rạch Miễu	
	Rạch Bà Ký	Rạch Bà Ký	
	Rạch Long Phú	Rạch Long Phú	
Hạ lưu sông Đồng Nai	Sông Đồng Nai đoạn 2	Tại hợp lưu (Sông Bé – Sông Đồng Nai).	Khu vực sau cửa đập hồ Trị An đến thành phố Biên Hòa có chất lượng nước tốt chỉ phát hiện vượt chất hữu cơ, chất rắng lơ lửng và vi sinh vào mùa mưa. Tuy nhiên một số phụ lưu thuộc huyện Vĩnh Cửu như suối Đá Bàn, cống Ông Hường và Cầu Tân Trạch đang bị ô nhiễm nghiêm trọng. Trong đó cầu Tân Trạch có phát hiện ô nhiễm kim loại nặng một số thời điểm.
		Cách hợp lưu (S.Bé – S. Đồng Nai) 500m về phía hạ lưu	
		Gần nhà máy nước Thiện Tân.	
		Bến đò Bà Miêu – xã Thạnh Phú	
		Cầu Thạnh Hội	
		Bến đò Biên Hòa - Bửu Long	
	Hồ Mo Nang	Hồ Mo Nang	
	Suối Đá Bàn	Suối Đá Bàn	
	Cống Ông Hường	Cống Ông Hường	
	Cầu Tân Trạch	Cầu Tân Trạch	
	Sông Đồng Nai đoạn 3	Cầu Hóa An	Khu vực sông Đồng Nai đoạn chảy qua thành phố Biên Hòa ô nhiễm hữu cơ và vi sinh gia tăng, nhất là khu vực nuôi cá bè.
		NMN Biên Hòa	
		Cầu Rạch Cát	
		Cầu Bửu Hòa	
		Giữa làng cá bè	

Lưu vực	Điểm	Vị trí	Đánh giá
		Hợp lưu Săn Máu - Đồng Nai	Đặc biệt các suối nội ô thành phố luôn trong tình trạng ô nhiễm nghiêm trọng.
		Hợp lưu suối Linh - Sông Cái	
		Gần bến đò An Hảo	
		Cầu Đồng Nai	
		Giữa làng cá bè Ba Xê	
	Suối Săn Máu	Cầu Săn Máu	
	Hồ Long Ẩn	Hồ Long Ẩn	
	Hồ Biên Hùng	Hồ Biên Hùng	
	Suối Bà Lúa	Cầu số 01 – Quốc Lộ 15	
		Hợp lưu suối Bà Lúa sông Đồng Nai	
	Suối Siệp	Cầu suối Siệp	
	Suối Chùa	Cầu KCN Amata	
	Suối Linh	Cầu suối Linh	
	Suối Tân Mai	Suối Tân Mai	
	Sông Đồng Nai đoạn 4	Xã Tam An – S. Đồng Nai	Khu vực hạ lưu sông Đồng Nai mức độ ô nhiễm giảm so với khu vực chảy qua thành phố Biên Hòa, ô nhiễm đặc trưng bởi chất hữu cơ và vi sinh. Tuy nhiên một số phụ lưu là nguồn tiếp nhận trực tiếp nước thải vẫn đang bị ô nhiễm bởi chất dinh dưỡng như rạch Bà Chèo, suối Nước Trong, sông Đồng Môn, rạch Bàng, rạch Bà Vũng Gấm. Khu vực nuôi hào tại sông
		Hợp lưu Rạch Bà Chèo - sông Đồng Nai	
		Hợp lưu rạch Suối Nước Trong - sông Đồng Nai	
		Xã Long Tân	
	Rạch Vũng Gấm	Rạch Vũng Gấm	
		Đầu vào khu vực nuôi tôm	
	Rạch Tràm	Rạch Tràm	
	Rạch Tắc Le Le	Rạch Tắc Le Le	
	Rạch Bàng	Rạch Bàng	
	Sông Đồng	Cầu Quán Thủ	

Lưu vực	Điểm	Vị trí	Đánh giá
	Môn	Xã Phú Hội (Gần nhà máy nước Fomosa)	Bà Hòa có chất lượng nước tốt nhất hầu hết đều đạt quy chuẩn cho phép.
	Rạch Bà Chèo	Hợp lưu Rạch Bà Chèo - suối Ông Định	
		Cầu Ông Định	
	Suối Nước Trong	Cầu nước Trong	
		Cầu Tam An	
	Sông Đồng Tranh	Xã Phước Khánh	
		Xã Phước An	
	Sông Gò Gia	Cách hợp lưu Sông Gò Gia – Sông Thị Vải 500 m	
		Hợp lưu Sông Nhà Bè - Sông Sài Gòn	
	Sông Lòng Tàu	Xã Phú Hữu	
		Khu vực gần KCN Ông Kèo	
	Sông Nhà Bè	Xã Phước An- sông Nhà Bè	
	Sông Ông Kèo	Cầu Phước Lý	
		Cống Ông Kèo	
	Sông Ông Quế	Sông Ông Quế	
	Rạch Cái Sình	Rạch Cái Sình	
	Sông Bà Hào	HL Sông Đồng Kho - S. Bà Hảo	
		Sông Bà Hào	
		HL sông Bà Hào - Rạch Tắc Hồng	
		HL Sông Bà Hào - Sông Gò Gia	

b. Môi trường nước dưới đất

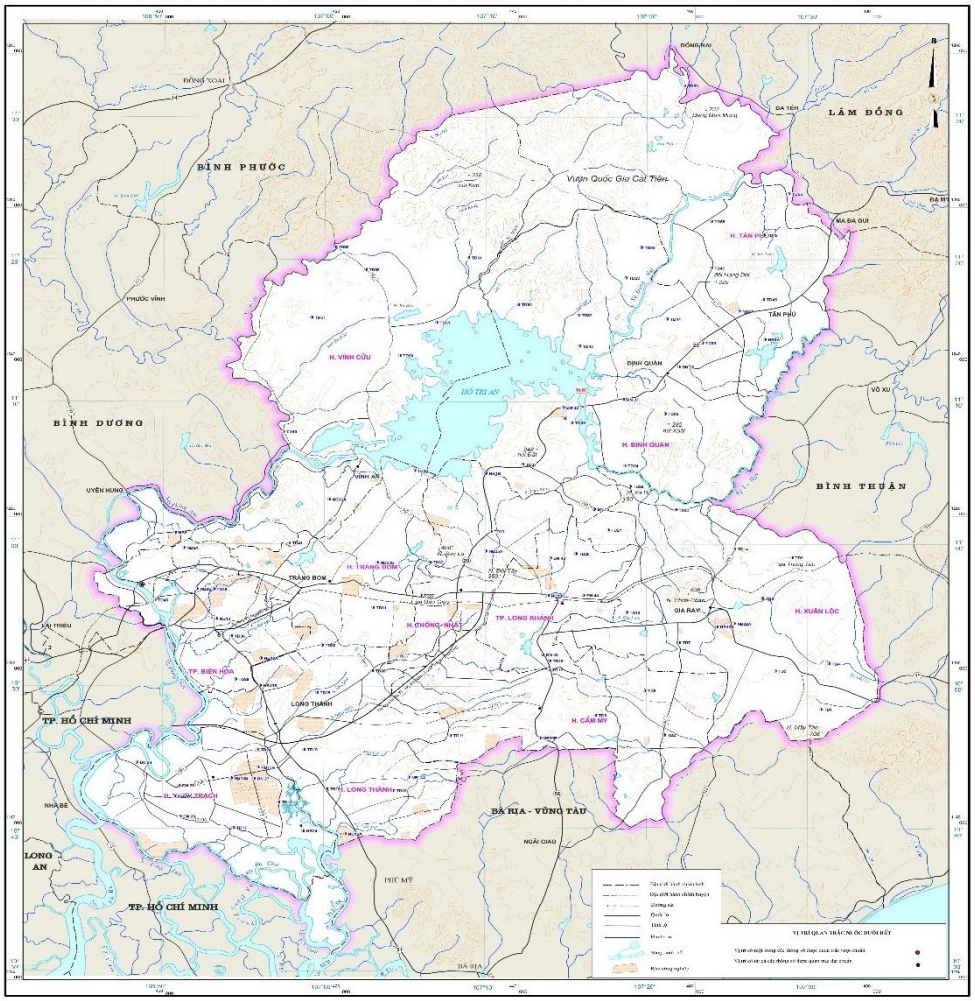
Chất lượng nước trên toàn địa bàn tỉnh giai đoạn 2016-2020 được cải thiện, tuy một số khu vực có phát hiện các kim loại nhưng với hàm lượng thấp và giá trị pH tại các khu vực như Long Thành và Biên Hòa không đạt quy chuẩn do đó cần phải xử lý các thông số nêu trên trước khi đưa vào sử dụng.

Kết quả quan trắc nước dưới đất trên địa bàn tỉnh Đồng Nai từ năm 2015-2019 cụ thể như sau:

1. Khu vực huyện Định Quán (khu vực được bố trí 20 công trình quan trắc)

Mực nước trong năm 2017 và 2018 mực nước tăng lên cao đột biến, cao hơn so với các năm trước. Tuy nhiên, đến năm 2019 thì mực nước trung bình đa số thấp hơn cùng kỳ các năm trước.

Chất lượng nước: nước dưới đất tại các tầng chứa nước địa bàn huyện Định Quán có tính axit đến kiềm nhẹ, giá trị pH dao động trong khoảng từ 4,3 – 8,2; tổng độ khoáng hóa thấp và thuộc loại nước nhạt, độ cứng mùa khô cao hơn mùa mưa. Chất lượng nước dưới đất các tầng khu vực huyện Định Quán có giá trị pH tăng, tình trạng ô nhiễm hữu cơ đã được cải thiện qua các năm. Hàm lượng các kim loại nặng trong nước Mn và Fe có xu hướng giảm khá rõ rệt qua các năm, trừ nồng độ Pb có xu hướng ổn định trong các tầng chứa nước Jura, Pliocen trên - Pleistocen dưới và Pleistocen.



(Nguồn: Sở Tài nguyên và Môi trường)

Hình 0.2. Mạng lưới quan trắc nước dưới đất tỉnh Đồng Nai giai đoạn 2014 – 2020

Nhìn chung, ngoại trừ nước tại tầng chứa nước Pliocen trên - Pleistocen (βn2 - qp1), nước tại các tầng chứa nước còn lại không đáp ứng tiêu chuẩn nước sử dụng cho sinh hoạt do có các thông số pH, độ cứng và kim loại nặng (As, Pb, Mn, Fe) không đạt chuẩn, nên hạn chế sử dụng và cần có biện pháp xử lý phù hợp trước khi sử dụng.

2. Khu vực Thành phố Long Khánh (khu vực này được bố trí 07 công trình quan trắc của Tỉnh và 03 công trình quan trắc Quốc Gia)

Mực nước: Từ kết quả quan trắc cho thấy mực nước khu vực Thành phố Long Khánh tại các công trình ổn định qua các năm quan trắc, đảm bảo nhu cầu khai thác và sử dụng của người dân.

Chất lượng nước: Chất lượng nước không có sự ổn định theo mùa, do đó chất lượng nước bị tác động bởi nguồn nước bổ cập trong mùa mưa và nhu cầu khai thác trong mùa khô. Tuy nhiên từ năm 2016 - 2020, chất lượng nước cũng có chiều hướng giảm đối với hàm lượng các chất hữu cơ và kim loại nặng, nhìn chung có thể sử dụng tốt cho mục đích sinh hoạt.

3. Khu vực huyện Thống Nhất (khu vực này được bố trí 04 công trình quan trắc của

Tỉnh và 02 công trình quan trắc Quốc gia).

Từ kết quả qua trắc từ năm 2015 - 2020 cho thấy mực nước khu vực huyện Thống Nhất đang có xu hướng tăng lên ở tầng chứa nước bkz và giảm tại tầng chứa nước βqp theo thời gian quan trắc. Vào mùa khô mực nước hạ thấp vào khoảng thời gian tháng 4 và tháng 5 hằng năm và tăng lên khi được lượng nước mưa bổ cập vào thời điểm tháng 10 hằng năm.

Về chất lượng nước khu vực này có tính axit yếu đến kiềm nhẹ, tổng độ khoáng hóa thấp và thuộc loại nước nhạt. Chất lượng nước tại khu vực này nhìn chung có thể sử dụng tốt cho mục đích sinh hoạt.

4. Khu vực huyện Trảng Bom (Khu vực này được bố trí 06 công tình qua trắc của Tỉnh và 06 công trình quan trắc Quốc gia)

Mực nước tại khu vực này đang có dấu hiệu tăng lên theo thời gian quan trắc và đủ để đáp ứng nhu cầu sử dụng nước của người dân trong thời gian sắp tới.

Nước dưới đất tại khu vực huyện Trảng Bom có tính từ axit yếu đến trung tính, giá trị pH dao động trong khoảng từ 4,24 - 7,08; tổng độ khoáng hóa thấp và thuộc loại nước nhạt. So sánh kết quả quan trắc với QCVN 09:2015/BTNMT thì các tầng chứa nước trên địa bàn huyện Trảng Bom có chất lượng còn tương đối tốt, hầu hết các thông số quan trắc đều đạt quy chuẩn. Ô nhiễm phát hiện tại một vài công trình là pH, Nitrat, chì và sắt với tần suất và tỷ lệ vượt thấp.

Nhìn chung, nước tại khu vực này không đáp ứng tiêu chuẩn nước sử dụng cho sinh hoạt do có các thông số pH và Fe vượt chuẩn so với QCVN 01 và QCVN 02, nên hạn chế sử dụng và cần có biện pháp xử lý phù hợp trước khi sử dụng.

5. Khu vực huyện Long Thành (Khu vực này được bố trí 10 công trình quan trắc của Tỉnh và 03 công trình quan trắc Quốc gia)

Mực nước tại khu vực này đang có dấu hiêu tăng lên theo thời gian quan trắc, do đó có thể đáp ứng tốt cho nhu cầu của người dân trên địa bàn ở thời điểm hiện tại cũng như trong thời gian sắp tới.

Chất lượng nước: Nước tại các công trình quan trắc động thái nước dưới đất khu vực huyện Long Thành có giá trị pH dao động từ 3,46 - 7,31; pH thấp nằm ngoài khoảng giới hạn cho phép của QCVN 09 chiếm 70% số liệu quan trắc. So với QCVN 09, chất lượng nước các tầng khu vực huyện Long Thành nhìn chung còn tốt. Chỉ số pecmanganat và nồng độ amoni đã có chiều hướng giảm qua các năm.

6. Khu vực huyện Xuân Lộc (khu vực này thực hiện quan trắc từ tháng 4 năm 2016 và được bố trí 16 công trình quan trắc)

Mực nước toàn khu vực huyện Xuân Lộc vào mùa khô đa số thấp hơn so với cùng kỳ các năm trước, tuy nhiên vào mùa mưa mực nước có dấu hiệu tăng lên cao hơn so với cùng kỳ các năm, chứng tỏ mực nước bị chịu tác động nhiều theo từng mùa.

Chất lượng nước: Nước khu vực này có tính axit yếu đến kiềm nhẹ, giá trị pH dao động trong khoảng từ 5,0 - 7,5; tổng độ khoáng hóa từ thấp đến trung bình và thuộc loại nước nhạt. So sánh kết quả quan trắc với QCVN 09:2015/BTNMT thì các tầng chứa nước trên địa bàn huyện Xuân Lộc có chất lượng còn tương đối tốt, hầu hết các thông số quan trắc đều đạt quy chuẩn. Thông số phát hiện không đạt Quy chuẩn nhiều nhất là pH, tần suất phát hiện chiếm 18,8%, ngoài ra phát hiện nồng độ Nitrat và Mn vượt chuẩn với tần suất và tỷ lệ thấp.

Nhìn chung, nước tại khu vực này có thể sử dụng cho mục đích sinh hoạt nhưng do có các thông số pH, As, Fe và Mn vượt chuẩn, nên hạn chế sử dụng và cần có biện pháp xử lý phù hợp trước khi sử dụng.

7. Khu vực huyện Tân Phú (khu vực này được thực hiện quan trắc từ tháng 4 năm 2017 và được bô trí 10 công trình quan trắc)

Mực nước có biên độ dao động cao cho thấy mực nước tại khu vực này bị tác động theo mùa. Vào mùa mưa nhu cầu sử dụng tăng cao làm mực nước sụt giảm, tuy nhiên đến mùa mưa nước dưới đất được bổ cập lượng nước mưa lớn làm cho mực nước tăng lên cao vào các thời điểm tháng 8 tháng 9 hằng năm.

Chất lượng nước: Nước dưới đất khu vực huyện Tân Phú hơi cứng, tổng độ khoáng hóa thấp và thuộc loại nước nhạt. So sánh với QCVN 09:2015, chất lượng nước chỉ phát hiện ô nhiễm đối với thông số kim loại nặng Fe và Pb nhưng tần suất phát hiện thấp, có xu hướng tăng dần qua các năm. So với quy chuẩn nước dùng cho sinh hoạt, nước dưới đất khu vực này có biểu hiện nhiễm sắt khá cao với tần suất phát hiện chiếm đến 68% số liệu quan trắc, do vậy cần khuyến cáo người dân tại các khu vực này hạn chế sử dụng nước dưới đất cho các mục đích sinh hoạt, tưới tiêu và ăn uống.

8. Khu vực huyện Vĩnh Cửu (được thực hiện quan trắc từ tháng 4 năm 2017 và được bố trí 11 công trình quan trắc)

Mực nước tại khu vực huyện Vĩnh Cửu có sự dao động theo mùa, do ảnh hưởng của lượng mưa vào mùa mưa và nhu cầu khai thác vào mùa khô làm cho mực nước giữa hai mùa có sự chênh lệch rõ rệt, mực nước thường hạ thấp vào tháng 4 và dâng lên cao vào tháng 9 hằng năm.

Các công trình nước dưới đất tại khu vực huyện Vĩnh Cửu bắt đầu thực hiện quan trắc từ năm 2017. Nước khu vực này có độ cứng trung bình, mùa mưa thấp hơn mùa khô, tổng độ khoáng hóa thấp và thuộc loại nước nhạt. Nhìn chung, thành phần các chất hữu cơ và dinh dưỡng trong tầng chứa nước Jura cao hơn tầng Pleistocene, ngược lại tầng Pleistocene lại có thành phần các kim loại nặng trong nước cao hơn so với tầng Jura. Tuy vậy vẫn cần khuyến cáo người dân trước khi đưa vào sử dụng cho các mục đích sinh hoạt, tưới tiêu cần có biện pháp xử lý các thông số nêu trên.

9. Khu vực huyện Nhơn Trạch (khu vực này được bố trí 14 công tình quan trắc của Tỉnh và 05 công trình quan trắc Quốc gia)

Mực nước Khu vực huyện Nhơn Trạch nằm ở tầng nông do đó biên độ dao động nhỏ, ít bị ảnh hưởng theo mùa. Qua kết quả quan trắc cho thấy mực nước đang có xu hướng tăng lên theo thời gian quan trắc đáp ứng đủ nhu cầu sử dụng cảu người dân.

Về chất lượng nước: chất lượng nước trên địa bàn khu vực huyện Nhơn Trạch có chiều hướng dần được cải thiện. Chỉ số pecmanganat và nồng độ amoni có chiều hướng giảm nhanh, riêng nồng độ nitrat không ổn định, nhưng cũng đã có chiều hướng giảm nhẹ không còn phát hiện vượt quy chuẩn. Hàm lượng các kim loại nặng như Fe, Mn, As cũng giảm mạnh.

10. Khu vực huyện Cẩm Mỹ (khu vực này được bố trí 06 công trình quan trắc thuộc 03 tầng chứa nước và được thực hiện quan trắc từ tháng 4 năm 2018)

Mực nước năm 2019 vào mùa khô cao hơn so với năm 2018 nhưng mùa mưa lại thấp hơn. Mực nước trung bình năm 2019 xấp xỉ tương đương so với năm 2018.

Chất lượng nước: Nước dưới đất tại các tầng chứa nước địa bàn huyện Cẩm Mỹ có tính axit yếu đến kiềm nhẹ, giá trị pH dao động trong khoảng từ 6,11 – 7,97; tổng độ khoáng hóa thấp và thuộc loại nước nhạt, độ cứng mùa khô cao hơn mùa mưa. So sánh kết quả quan trắc với QCVN 09:2015/BTNMT thì các tầng chứa nước trên địa bàn huyện Cẩm Mỹ có chất lượng còn tốt, tất cả các thông số quan trắc đều đạt Quy chuẩn. Chất lượng nước dưới đất khu vực huyện Cẩm Mỹ có chiều hướng dần được cải thiện đối với tình trạng ô nhiễm kim loại nặng, nồng độ Mn và Fe trong nước có chiều hướng giảm, giá trị pH tăng nhẹ và đều đạt QCVN 09 tại tất cả các công trình.

11. Khu vực Thành phố Biên Hòa (được bố trí 11 công trình và được thực hiện quan trắc từ tháng 4 năm 2018)

Mực nước khu vực Thành phố Biên Hòa được thực hiện quan trắc từ tháng 4 năm 2018. Qua kết quả quan trắc cho thấy, mực nước khu vực này có biên độ dao động nhỏ, tương đối ổn định theo thời gian quan trắc, tuy nhiên mực nước trung bình trong năm 2019 hạ thấp hơn so với mực nước trung bình năm 2018.

Chất lượng nước tại khu vực thành phố Biên Hòa có giá trị pH thấp không đạt QCVN 09 chiếm đến 86,4% số liệu quan trắc, đa phần là nước mềm, vị nhạt. Ngoài ra, nước tại khu vực tiếp giáp khu xử lý chất thải rắn Trảng Dài phát hiện nhiễm Pb, công trình gần KCN Loteco vào mùa khô có dấu hiệu ô nhiễm Fe cao đột biến, công trình gần KCN Amata phát hiện nồng độ nitrat cao xấp xỉ Quy chuẩn cho phép, khu vực phường Hiệp Hòa phát hiện ô nhiễm hữu cơ khá cao. Vì vậy, chất lượng nước tại các khu vực này không phù hợp cho mục đích sinh hoạt, tưới tiêu của người dân, cần tiếp tục theo dõi các thông số này trong nước trong thời gian sắp tới.

Nhận xét chung:

Theo báo cáo hiện trạng môi trường tỉnh Đồng Nai giai đoạn 2016-2020, chất lượng nguồn nước mặt (sông, suối, hồ) trên địa bàn tỉnh đang thay đổi theo hướng tích cực, đặc biệt tại các lưu vực sông lớn như: Đồng Nai, La Ngà, Thị Vải. Tuy nhiên ở các sông, rạch nhỏ tiếp giáp với khu vực có các cơ sở chăn nuôi như rạch Bà Chèo,

sông Buông thì vẫn cho thấy hàm lượng ô nhiễm chất hữu cơ không có dấu hiệu suy giảm và vượt quy chuẩn cho phép.

Hiện toàn tỉnh có 168 vị trí, trong đó 152/153 vị trí thuộc mạng lưới đã được phê duyệt vị trí quan trắc nước mặt và 115 vị trí quan trắc chất lượng nước dưới đất. Trong giai đoạn 2016-2020, ngành chức năng đã thực hiện quan trắc nước mặt tại 18 sông, 55 suối, 20 hồ với 168 vị trí. Kết quả quan trắc cho thấy, chất lượng nguồn nước mặt tại các sông, suối, hồ ổn định và đang có chuyển biến tích cực qua các năm. Một số khu vực ô nhiễm nặng trong giai đoạn 2010-2015 đã được khắc phục.

Cụ thể, 8 vị trí quan trắc tại khu vực lấy nước cấp cho sinh hoạt và sản xuất công nghiệp đều cho kết quả tốt, đạt quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt, trừ vị trí sông Đồng Môn gần Nhà máy Nước Formosa (của Công ty TNHH Hưng nghiệp Formosa, H.Nhơn Trạch) chất lượng nước một số thời điểm bị ô nhiễm hữu cơ. Tại các điểm quan trắc ở khu vực nuôi trồng thủy sản trên sông (thuộc các huyện: Nhơn Trạch, Tân Phú) đa phần cho kết quả tốt, phù hợp nuôi thủy sản; riêng khu vực nuôi cá bè trên sông (La Ngà, H.Định Quán và Tân Mai, TP.Biên Hòa) nguồn nước bị ô nhiễm hữu cơ.

Tại khu vực giáp ranh với các tỉnh (Lâm Đồng, Bà Rịa - Vũng Tàu, Bình Thuận) và 12 tiểu lưu vực sông, mạng lưới quan trắc ghi nhận chất lượng nước có cải thiện nhưng không ổn định. Vào mùa mưa hàm lượng chất rắn lơ lửng, vi khuẩn, độ đục tăng. Ở một số sông nhỏ, suối phát hiện kim loại nặng và các chất độc hại.

Đồng Nai có nguồn nước mặt dồi dào với gần 250 sông, suối và 123 công trình thủy lợi (hồ, đập, trạm bơm, kênh ngăn mặn). Trong đó có lưu vực sông Đồng Nai là một trong 3 lưu vực sông lớn của cả nước. Việc kiểm soát chặt chẽ chất lượng nguồn nước mặt có ý nghĩa quan trọng đối với đời sống sinh hoạt, sản xuất nông nghiệp và công nghiệp của tỉnh, các tỉnh lân cận cả vùng hạ du thuộc lưu vực sông Đồng Nai (gồm 11 tỉnh, thành) hiện tại lẫn tương lai.

Các nguồn phát sinh chất thải ra môi trường từng bước được tăng cường kiểm soát, thu gom, xử lý. Tính đến năm 2020, trên địa bàn tỉnh có 31/32 KCN đang hoạt động có hệ thống xử lý nước thải tập trung và vận hành ổn định, xử lý đạt yêu cầu quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường (còn KCN Công nghệ cao Long Thành diện tích 410 ha đang trong giai đoạn bồi thường giải phóng mặt bằng chưa đầu tư xây dựng hạ tầng). Tổng lưu lượng nước thải phát sinh trong khu công nghiệp được thu gom, xử lý bình quân khoảng 127778 m3/ngày.đêm; nước thải phát sinh từ các cơ sản xuất quy mô xả thải lớn ngoài các khu công nghiệp/cụm công nghiệp cũng đã được kiểm soát, thu gom, xử lý và có sự giám sát chặt chẽ của Sở Tài nguyên và Môi trường thông qua trạm quan trắc tự động liên tục và truyền dẫn về Sở Tài nguyên và Môi trường cùng với các trạm quan trắc tụ động liên tục nước thải tại các khu công nghiệp tập trung. Riêng đối với nước thải sinh hoạt tại các đô thị tập trung hiện chưa được thu gom, xử lý đạt yêu cầu quy định, đến nay chỉ mới hoàn thành và đưa vào vận hành hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt tập trung, công suất 3.000 m3/ngày.đêm tại phường Hố

Nai, thành phố Biên Hòa.

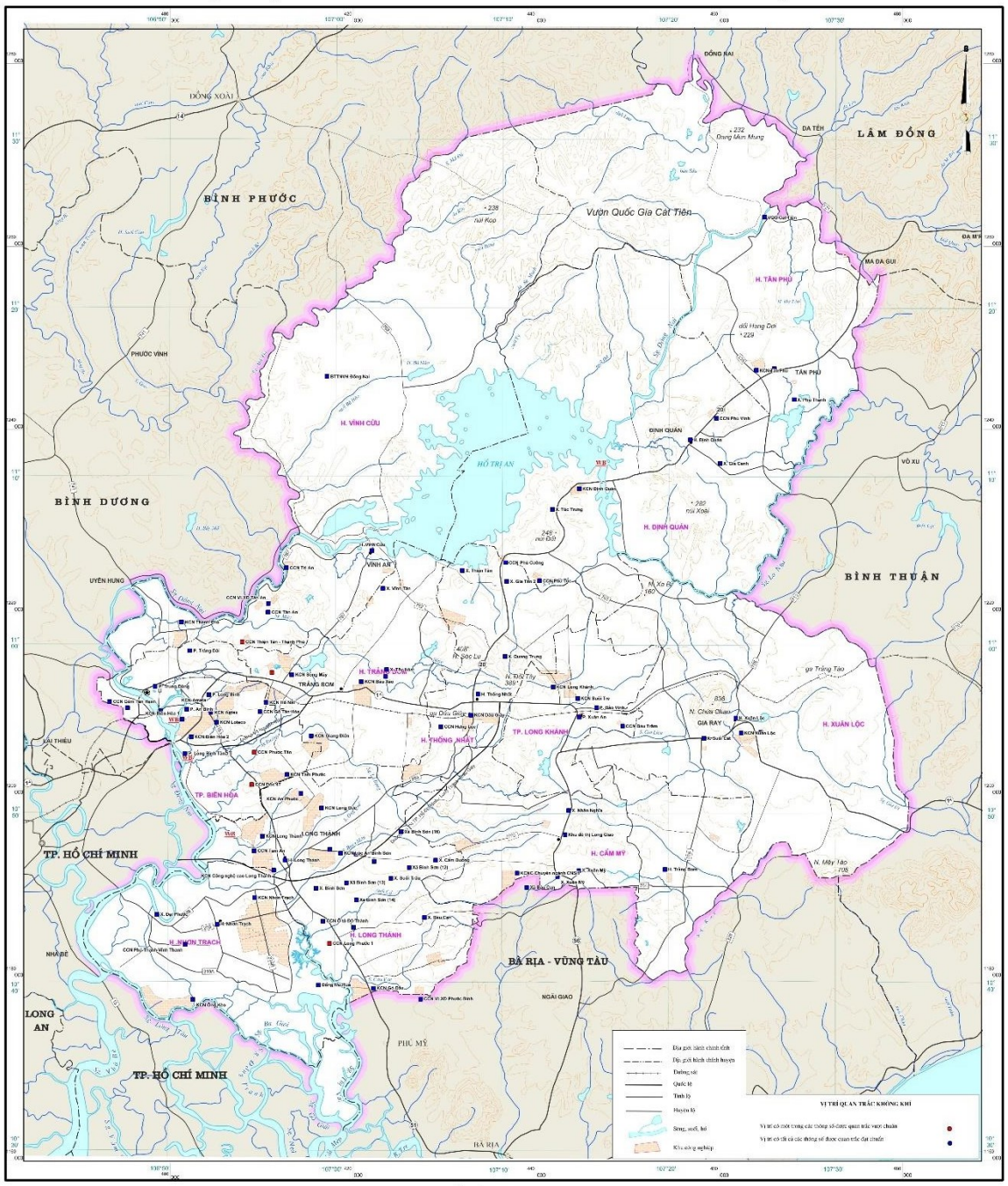
Nếu so sánh với chất lượng nước ở các lưu vực trên địa bàn tinh giai đoạn 05 năm trước thì có thể thấy chất lượng nước mặt trên địa bàn tỉnh vẫn giữ được tính ổn định qua nhiều năm và càng ngày có các chuyển biến tích cực về chất lượng nước tại các lưu vực tiếp giáp khu dân cư, khu công nghiệp và cụm công nghiệp.

2.2.1.3. Hiện trạng môi trường không khí

Nhìn chung môi trường không khí trên địa bàn tỉnh trong thời gian qua còn tương đối tốt, ô nhiễm không khí chỉ tập trung cục bộ chủ yếu tại một số khu vực hoạt động công nghiệp tập trung, một số đô thị lớn và một số làng nghề. Ô nhiễm bụi diễn ra tại các tuyến đường đang thi công, hoặc các nút giao thông có mật độ lớn.

Đồng Nai đã thực hiện quan trắc AQI (chỉ số chất lượng không khí) từ năm 2003 nhằm theo dõi diễn biến chất lượng không khí tại nhiều khu vực. Toàn tỉnh hiện tập trung ở nhiều vị trí quan trắc, trong đó tập trung tại các khu vực có nguy cơ ô nhiễm cao các khu công nghiệp (KCN), cụm công nghiệp, dân cư, tại một số nút giao thông lớn, khu vực xử lý chất thải rắn…), tần suất thực hiện 2 tháng/lần với nhiều thông số như: nhiệt độ, độ ẩm, hướng gió, vận tốc gió, bụi TSP, CO, SO2, NO2, NH3, H2S và tiếng ồn.

Nguồn gây ô nhiễm không khí chính thường là các cơ sở sản xuất công nghiệp với công nghệ sản xuất cũ, lạc hậu, chất thải không được xử lý, tập trung nhiều nhất tại các cơ sở sản xuất vật liệu xây dựng (khai thác đá, sản xuất gạch, ngói, cao su…), hoạt động giao thông vận tải chủ yếu tập trung ở thành phố Biên Hòa, thành phố Long Khánh và các thị trấn tập trung đông dân cư.



(Nguồn: Sở Tài nguyên và Môi trường)

Hình 3: Mạng lưới quan trắc môi trường không khí tỉnh Đồng Nai giai đoạn 2016 – 2020

Khu vực khu công nghiệp

Tác nhân ô nhiễm không khí phát hiện chủ yếu tại các khu vực xung quanh các KCN chủ yếu là bụi và tiếng ồn.

Nguyên nhân gây ô nhiễm bụi và tiếng ồn do hầu hết các KCN đều nằm gần các trục đường giao thông lớn thuận tiện và các khu dân cư thuận tiện cho việc vận chuyển nguyên vật liệu, hàng hóa, thực hiện các dịch vụ hỗ trợ. Nguồn gốc ô nhiễm bụi xảy ra do ảnh hưởng một phần của hoạt động giao thông, hoạt động xây dựng hạ tầng kỹ thuật công nghiệp, hạ tầng đô thị và hoạt động sinh hoạt của các khu vực dân cư xung

quanh. Chất lượng không khí trên địa bàn tỉnh từ năm 2016 - 2020 cụ thể như sau:

Ô nhiễm đặc trưng tại các khu vực xung quanh các KCN trên địa bàn tỉnh là bụi các thông số còn lại: CO, SO2, NO2 và tiếng ồn hầu hết đều đạt quy chuẩn. Nồng độ bụi lơ lửng tổng số tại nhiều vị trí quan trắc xung quanh các KCN, CCN vượt quy chuẩn trung bình giờ, cụ thể:

Kết quả quan trắc chất lượng không khí xung quanh các KCN trên địa bàn tỉnh từ năm 2016 đến 2020, cho thấy nhìn chung chất lượng không khí xung quanh KCN trên địa bàn tỉnh Đồng Nai tương đối tốt, chỉ bị ảnh hưởng bởi thông số bụi nhưng chỉ vượt nhẹ vào một số thời điểm trong năm. Trong giai đoạn 2016-2020, tần suất phát hiện ô nhiễm thông số bụi tăng nhẹ qua các năm: năm 2016 là 2,45%; năm 2017 là 2,8%; năm 2018 là8,8%; năm 2019 là 5,19%; và năm 2020 là 4,21%. Hầu hết các KCN đều nằm gần các khu dân cư và các trục đường giao thông lớn kèm theo lưu lượng xe tăng trong các năm nên đã ảnh hưởng đến chất lượng không khí xung quanh các KCN. Nồng độ bụi tại các cụm công nghiệp chủ yếu cũng vượt giá trị cho phép trong QCVN. Tần suất phát hiện ô nhiễm bụi tại các CCN vào năm 2016 là 20,31%; năm 2017 là 20,63%; năm 2018 là 23,48%; năm 2019 là 22,81%; và năm 2020 là 19,92%. Đến thời điểm hiện nay chỉ còn 2 CCN có hàm lượng bụi vượt cao CCN Hố Nai 3 và CCN Thiện Tân – Thạnh Phú, tại CCN Hố Nai 3 chuyên ngành VLXD cho thấy phát sinh ô nhiễm thông số bụi TSP tại hầu hết các đợt quan trắc. Do CCN Hố Nai 3 có nhiều công ty sản xuất vật liệu xây dựng và chế biến gỗ nên xe vận tải hàng hóa ra vào thường xuyên và làm rơi vãi vật liệu ra đường. Mặc khác, cơ sở hạ tầng đường giao thông tại CCN này đang xuống cấp là nguyên nhân chính góp phần làm phát tán các chất ô nhiễm nhiều hơn, đặc biệt là bụi, ảnh hưởng đến chất lượng môi trường không khí xung quanh.

Khu vực giao thông

Khí thải từ các phương tiện giao thông là tác nhân chính gây nên vấn đề ô nhiễm không khí trên địa bàn tỉnh. Sự phát triển hạ tầng gia thông cùng với sự tăng trưởng các phương tiện cơ giới đã góp phần làm cho nồng độ bụi gia tăng trong không khí đặc biệt tập trung chủ yếu tại các nút giao thông trọng yếu. Theo kết quả quan trắc môi trường không khí trong các năm cho thấy nồng độ bụi luôn dao động xung quanh giới hạn cho phép, có xu hướng giảm qua các năm và mùa khô là thời điểm phát hiện nồng độ bụi tăng cao so với mùa mưa.

Theo thống kê của Công an tỉnh, tốc độ tăng phương tiện giao thông trên địa bàn tỉnh hiện nay vào khoảng từ 5-10%/năm. Vào năm 2015, tổng số xe đơn vị đang quản lý là hơn 1,8 triệu xe các loại. Nếu so với năm 2010, giai đoạn 2011-2015 lượng xe tăng hơn 594 ngàn phương tiện, trong đó ô tô tăng hơn 32 ngàn chiếc (tăng 60,5%) còn lại xe gắn máy tăng gần 47%. Tính trung bình 1 năm tăng 12,1% xe ô tô, xe gắn máy là 9,3%.

Đến cuối năm 2019, lượng đăng ký ô tô mới hơn 8,2 ngàn xe; mô tô, xe máy gần 64,5 ngàn xe. Tổng số phương tiện cơ giới quản lý trên địa bàn hiện tại gần 2,4

triệu xe, tăng gần 151 ngàn phương tiện (tương đương gần 7%/năm) so với năm 2018. Tuy nhiên, đây chỉ là số phương tiện đăng ký chính thức tại Đồng Nai, lượng phương tiện còn dao động nhiều hơn bởi vẫn còn lượng lớn xe ngoại tỉnh. Lượng phương tiện lớn (bao gồm: xe cá nhân, xe vận chuyển khách, xe vận chuyển hàng hóa) với tần suất hoạt động cao nên lượng khí thải ra môi trường cũng tăng lên. Tuy nhiên, nhiều doanh nghiệp, đơn vị vận tải, chủ xe còn thiếu quan tâm đến công tác chăm sóc, bảo dưỡng định kỳ xe theo khuyến cáo của nhà sản xuất. Thậm chí, có trường hợp, nhiều phương tiện đã quá cũ kỹ và hết hạn sử dụng vẫn được sử dụng để vận chuyển hàng hóa, phục vụ sản xuất. Các loại phương tiện "quá đát" này thường xả ra từng lớp khói đen kịt với mùi hôi khó chịu.

Theo Chi cục Bảo vệ môi trường (Sở TN-MT), dựa vào dữ liệu quan trắc chất lượng môi trường không khí tại 2 trạm quan trắc tự động cố định đặt tại Sở TN-MT và Ban Quản lý các khu công nghiệp Đồng Nai (đặt tại Khu công nghiệp Biên Hòa 2), trong thời gian từ đầu tháng 4 đến nay, do ảnh hưởng của dịch Covid-19 khiến nhiều hoạt động sản xuất, giao thông bị ảnh hưởng, gián đoạn nên chất lượng không khí có phần cải thiện, đặc biệt là thông số bụi đều giảm và thay đổi tích cực so với tháng 3-2020. Tuy nhiên với lượng phương tiện giao thông lớn như hiện nay, tình trạng ô nhiễm môi trường do khí thải từ các phương tiện giao thông vẫn còn, nhất là ở các đô thị lớn.

Bảng 7: Kết quả chất lượng không khí ở khu vực giao thông

Chỉ số không khí trung bình giờ (AQI)	Giao thông							
	2016		2017		2018		2019	
	Số lượng	Tỷ lệ	Số lượng	Tỷ lệ	Số lượng	Tỷ lệ	Số lượng	Tỷ lệ
Tốt	1638	86%	1751	88%	1353	70%	1608	72%
Trung bình	208	11%	165	8%	288	15%	538	24%
Kém	54	3%	56	3%	161	8%	70	3%
Xấu	3	0%	8	0%	55	3%	11	0%
Nguy hại	7	0%	3	0%	66	3%	9	0%
Tổng cộng	1910		1983		1923		2236	

(Nguồn: Sở Tài nguyên và Môi trường)

Với kết quả vận hành xe tương đối ổn định. Trong đó kết quả cho thấy chất lượng không khí tại các nút giao thông trong các năm qua tỉ lệ số giờ có chất lượng tốt đã giảm nhẹ, số giờ có chất lượng từ nguy hại đến kém vẫn giữ ở mức thấp. Trong đó chủ yếu là thông số bụi tổng, tỉ lệ gia tăng các phương tiên giao thông trong thơi gian gần đây, các công trình thi công giao thông trọng điểm trong các năm 2018 như đường 25B đang thi công, nút giao khu vực Ngã 3 Dầu Giây, cải tạo mương thoát nước tại

khu vực công viên Biên Hùng đã hoàn thành nên chất lượng không khí tại các nút giao ít ảnh hưởng hơn trước.

Các khu vực khai thác đá

Tại các khu vực khai thác đá, quá trình khai thác và chế biến đá gây ô nhiễm bụi từ quá trình nổ mìn, đập nghiền và bốc xúc đá tăng lượng khói, bụi đá phát tán vào môi trường. Ngoài bụi, quá trình khai thác còn phát sinh ra các khí: CO, NOx, SO2, H2S,… do nổ mìn và sử dụng dầu điezen. Quá trình vận chuyển đất đá nếu không có biện pháp che chắn, chở quá tải sẽ làm phát sinh bụi, rơi vãi đất đá trên đường, hư hỏng tuyến đường giao thông.

Bảng 8: Kết quả chất lượng không khí ở khu vực mỏ đá

Chỉ số không khí trung bình giờ (AQI)	Giao thông									
	2016		2017		2018		2019		2020	
	Số lượng	Tỷ lệ	Số lượng	Tỷ lệ	Số lượng	Tỷ lệ	Số lượng	Tỷ lệ	Số lượng	Tỷ lệ
Tốt	33	32 %	10	10 %	74	35 %	25	18 %	22	16%
Trung bình	27	26 %	23	23 %	35	16 %	26	18 %	34	25%
Kém	24	24 %	25	25 %	33	15 %	34	25 %	31	23%
Xấu	14	14 %	9	9%	16	8%	26	19 %	17	12%
Nguy hại	4	4%	31	31 %	55	26 %	26	19 %	33	24%
Tổng cộng	102		98		213		137		137	

(Nguồn: Sở Tài nguyên và Môi trường)

Với kết quả vận hành xe tương đối ổn định. Trong đó kết quả (vào khung giờ hoạt động của các mỏ đá) cho thấy chất lượng không khí tại các khu vực mỏ đá số giờ có chỉ số không khí ở mức tốt chỉ giao động từ 10% đến 35%, tỉ lệ đã giảm nhẹ qua các năm, qua 5 năm chỉ số không khí từ mức nguy hại đến kém chiếm hơn 50%. Trong đó chủ yếu là thông số bụi tổng. Tại các khu vực khai thác đá, quá trình khai thác và chế biến đá gây ô nhiễm bụi từ quá trình nổ mìn, đập nghiền và bốc xúc đá tăng lượng khói, bụi đá phát tán vào môi trường. Quá trình vận chuyển đá chủ yếu phát sinh bụi. Một nguyên nhân khác là do các doanh nghiệp trong quá trình khai thác chưa coi trọng việc bảo vệ môi trường, phương tiện vận chuyển đá với mật độ lưu thông liên tục, thường xuyên chở quá tải gây hư hỏng đường dân sinh, làm rơi vãi đá trên đường gây

ô nhiễm bụi mỗi khi có phương tiện giao thông đi qua nhất là vào những thời điểm trời nắng.

Nhận xét chung

Diễn biến chất lượng môi trường không khí từ năm 2016 - 2020 cho thấy, chất lượng môi trường không khí trên địa bàn tỉnh trong thời gian qua còn tương đối tốt, ô nhiễm không khí chỉ tập trung cục bộ chủ yếu tại một số khu vực hoạt động công nghiệp tập trung, một số đô thị lớn. Ô nhiễm bụi diễn ra tại các tuyến đường đang thi công, tuyến đường vận chuyên vật liệu xây dựng hoặc các nút giao thông có mật độ lớn.

So với giai đoạn 2011-2015, môi trường không khí trên địa bàn tỉnh có chất lượng tốt, hầu hết các vị trí đều có thông số quan trắc đạt ngưỡng giới hạn cho phép, ô nhiễm không khí chỉ chủ yếu do bụi, tiếng ồn và chỉ phát hiện ô nhiễm cục bộ tại một số vị trí hoạt động công nghiệp có cơ sở hạ tầng xuống cấp, riêng các khu vực giao thông tại các tuyến đường đang thi công, hoặc các nút giao thông có mật độ lớn và các khu vực khai thác đá thì gây ô nhiễm bụi phát tán vào môi trường không khí vẫn chưa có dấu hiệu suy giảm. Trong đó tập chung tại một số cụm công nghiệp như CCN Long Phước, CCN Hố Nai 3, đặc biêt các CCN gần các tuyến đường vận chuyển nguyên vật liệu từ các mỏ đá như CCN Thiện Tân - Thạnh Phú, CCN Phước Tân, CCN Dốc 47.

Các nguồn phát thải khí thải của các cơ sở sản xuất trong và ngoài khu, cụm công nghiệp đều được kiểm soát, thu gom, xử lý theo yêu cầu quy định về bảo vệ môi trường khi thải công nghiệp. Các nguồn thải khi thải với quy mô phát sinh lớn trên 20.000 m3/giờ đã và đang được Sở Tài nguyên và Môi trường theo dõi, giám sát tự động, liên tục thông qua trạm quan trắc tự động liên tục và truyền dẫn về Sở Tài nguyên và Môi trường, tính đến năm 2020, toàn tỉnh hiện có 11/64 cơ sở thuộc đối tượng lắp đặt quan trắc tự động liên tục.

2.2.1.4. Đa dạng sinh học

Tại Đồng Nai có 9 khu vực mang tính đa dạng sinh học cao. Trong đó, đáng kể là Vườn quốc gia (VQG) Cát Tiên và Khu Bảo tồn thiên nhiên – văn hóa Đồng Nai, sông Đồng Nai, hồ Trị An. Cùng với tính đa dạng sinh học cao, nhiều loài động, thực vật của Đồng Nai cũng như cả nước đang phải đối diện với nguy cơ tuyệt chủng.

Tính đến năm 2020, Đồng Nai là một trong những tỉnh có trung tâm đa dạng sinh học (ĐDSH) phồn thịnh nhất khu vực trung tâm Đông Nam Bộ, có những đặc trưng ĐDSH mà ít nơi nào có được. Điển hình như Vườn Quốc Gia Nam Cát Tiên có sự ĐDSH vào hàng cao nhất chứa đựng nguồn gen phong phú về số lượng, thành phần các loại động thực vật, đặc biệt là các loài động vật quý hiếm có tên trong sách đỏ Việt Nam và trên thế giới. Tỉnh cũng có những khu đất ngập nước khá đặc thù, tiêu biểu từ các quần xã trên cạn cho đến rừng ngập mặn, hệ sinh thái cửa sông

Vườn quốc gia Cát Tiên có 5 kiểu rừng chính: rừng lá rộng thường xanh; rừng lá rộng thường xanh nửa rụng lá; rừng hỗn giao gỗ, tre nứa; rừng tre nứa thuần loại và

kiểu thảm thực vật đất ngập nước. Hiện nay, Vườn quốc gia Cát Tiên có hệ động thực vật đa dạng và phong phú gồm 1.655 loài thực vật và 1.729 loài động vật hoang dã với 97 loài thú, 343 loài chim, 94 loài bò sát, 37 loài lưỡng cư, 130 loài cá, 903 loài côn trùng và 96 loài động vật phiêu sinh.

Khu Bảo tồn thiên nhiên - Văn hoá Đồng Nai tồn tại 4 hệ sinh thái rừng chính gồm: rừng kín thường xanh mưa ẩm nhiệt đới, rừng kín nửa rụng lá ẩm nhiệt đới, rừng hỗn giao Gỗ-Tre, Tre-Gỗ, rừng Tre, Nứa thuần loài. Là nơi bảo tồn tính đa dạng hệ động vật và hệ thực vật; nguồn dược liệu, đặc biệt là các nguồn gene động, thực vật quý hiếm, loài đặc hữu quý hiếm, bảo tồn và phát triển tính đa dạng sinh học; phát triển bền vững vùng nước nội địa hồ Trị An. Hệ thực vật khác phong phú gồm 1.558 loài thực vật, thuộc 665 chi, 166 họ, 95 bộ, 10 lớp bao gồm các ngành thực vật khác nhau trong đó có 147 loài thuộc nhóm nguy cấp, quý hiếm (40 loài thuộc IUCN 2020, 44 loài thuộc Sách đỏ Việt Nam 2007, 84 loài thuộc Nghị định 06/2019 của Chính phủ), 90 loài đặc hữu của Việt Nam và 20 loài đặc hữu của tỉnh Đồng Nai; 2.277 loài động vật gồm 88 loài thú, 292 loài chim, 78 loài bò sát, 37 loài ếch nhái, 161 loài cá, 1470 loài côn trùng, 28 loài ốc cạn, 94 loài động vật nổi và 29 loài động vật đấy; trong đó, có 154 loài nhóm nguy cấp, quý, hiếm (71 loài thuộc IUCN 2021, 72 loài thuộc sách đỏ Việt Nam 2007, 103 loài thuộc nghị định 84/2021 và 27 loài thuộc nghị định 64/2019), ghi nhận 8 loài đặc hữu của Việt Nam và 7 loài cá thuộc nghị định 262019/NĐ-CP..

2.2.1.5. Tiếng ồn

Kết quả quan trắc độ ồn Tỉnh Đồng Nai giai đoạn 2016-2020 cho thấy mức ồn tại các vị trí và giữa các năm chênh nhau không nhiều, tại một số vị trí vượt quy chuẩn cho phép (70 dBA) nhưng không đáng kể. Biến thiên mức ồn giai đoạn 2016-2020 và giai đoạn 2011-2015 tương đương nhau và không có xu thế rõ ràng. Tỉnh Đồng Nai có dấu hiệu bị ô nhiễm tiếng ồn với mức độ nhẹ.

2.2.1.6. Hiện trạng xử lý chất thải

Theo báo cáo đánh giá tình hình thực hiện nhiệm vụ quản lý tài nguyên và môi trường năm 2022 và phương hướng, nhiệm vụ năm 2023 (Văn bản số 559/BC-STNMT ngày 16 tháng 12 năm 2022 của Sở TNMT tỉnh Đồng Nai, hiện trạng phát sinh, thu gom, xử lý chất thải trên địa bàn tỉnh như sau:

(1). Tình hình thu gom, xử lý chất thải

Theo Quy hoạch quản lý chất thải rắn trên địa bàn tỉnh đến năm 2020 đã được UBND tỉnh Đồng Nai phê duyệt tại Quyết định số 2862/QĐ-UBND ngày 03/11/2011 của UBND tỉnh Đồng Nai; Theo đó quy hoạch chất thải rắn được duyệt gồm 9 khu xử lý với tổng diện tích 495,5 ha, cụ thể:

- 03 khu liên hiệp xử lý tập trung liên huyện: gồm 02 vị trí đã quy hoạch trước đây là Bàu Cạn 100ha (xử lý rác CTRSH cho Long Thành và Nhơn Trạch) và tại xã Quang Trung mở rộng từ 100ha thành 130ha (xử lý rác CTRSH cho Long Khánh và Thống Nhất), 01 khu trên cơ sở vị trí đã quy hoạch trước đây là tại Vĩnh Tân từ 30 ha

mở rộng thàng 81ha (xử lý rác CTRSH cho Vĩnh Cửu và Biên Hòa).

- Giữ nguyên 6 khu đã quy hoạch trước đây nhưng có tính toán đến mở rộng quy mô gồm: 01 tại Trảng Dài 15ha, 01 ở Túc trưng từ 10ha mở rộng thành 20ha; Tân Phú từ 10ha mở rộng thành 20ha, Xuân Lộc từ 10ha mở rộng thành 20ha, Trảng Bom từ 10ha mở rộng thành 49ha, Cẩm Mỹ giữ nguyên quy mô 20ha.

- Hủy bỏ 01 vị trí tại Nhơn Trạch.

- Tổng công suất xử lý của 09 khu như sau: CTRSH 3.335 tấn/ngày –CTRCN thông thường 4.565 tấn/ngày– CTR nguy hại 4.460 tấn/ngày - CTR y tế 2.130 kg/ngày.

- Các công nghệ áp dụng: chôn lấp hợp vệ sinh, đốt, đóng rắn, tái chế. ủ phân hữu cơ.

- Phạm vi thu gom xử lý: đối với CTRSH và CTR y tế thì trừ 3 khu xử lý liên huyện có phạm vi thu gom xử lý nêu trên thì các khu còn lại tại địa bàn nào thì thu gom xử lý CTR trên địa bàn đó; đối với CTR công nghiệp và nguy hại thu gom xử lý CTR trên địa bàn tỉnh Đồng Nai. Riêng 03 dự án chỉ tiếp nhận và xử lý rác công nghiệp nguy hại và không nguy hại gồm dự án của Công ty Thiên Thanh, Công ty Thanh Tùng tại khu xử lý Vĩnh Tân và Công ty Tân Thiên Nhiên tại khu xử lý Bàu Cạn.

Trên toàn địa bàn tỉnh hiện đã có 16 dự án đầu tư xây dựng được giới thiệu địa điểm đầu tư vào 09 khu xử lý chất thải rắn theo quy hoạch nhằm đảm bảo khả năng xử lý toàn bộ khối lượng chất thải rắn phát sinh trên toàn địa bàn tỉnh. Hiện nay 2 khu xử lý với 03 dự án (gồm (1) Công ty Cổ phần Môi trường Sonadezi (2) Công ty Cổ phần Môi trường Đồng Xanh và (3) KXL Phú Thanh của Công ty Đa Lộc) đã đóng cửa, do đó còn lại 07 khu với 13 dự án.

Trong 13 dự án có: 03 dự án chưa triển khai xây dựng (dự án của Công ty Đồng Xanh, Dự án của Công ty Môi trường Xanh Long Thành và Dự án xử lý rác phát điện) và 10 dự án đang hoạt động.

Ngoài ra còn một số dự án thuộc dự án đầu tư thứ cấp tại Khu xử lý chất thải Quang Trung và 04 chủ xử lý nằm ngoài quy hoạch khu xử lý.

a) Chất thải rắn sinh hoạt (CTRSH): Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh trên địa bàn tỉnh khoảng 2.059 tấn/ngày, gồm:

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ các hộ gia đình, tổ chức, cá nhân phát sinh khoảng 1.895 tấn/ngày; trong đó, khối lượng phát sinh tại khu vực đô thị khoảng 1.031 tấn/ngày, khu vực nông thôn khoảng 864 tấn/ngày, khối lượng thu gom chất thải rắn sinh hoạt khoảng 1.742 tấn/ngày được đưa về các khu xử lý chất thải để xử lý tỷ lệ chôn lấp chất thải sau xử lý đạt dưới 15% và khoảng 153 tấn/ngày khối lượng chất thải rắn sinh hoạt của các hộ dân tại khu vực nông thôn chưa có tuyến thu gom, được tự phân loại, xử lý theo hướng dẫn, đạt tỷ lệ 100%. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt được xử lý bằng phương pháp compost khoảng 1.446 tấn/ngày, xử lý bằng phương pháp đốt khoảng 52 tấn/ngày và chôn lấp hoàn toàn khoảng 244 tấn/ngày; tỷ lệ chôn lấp chất thải rắn sinh hoạt trung bình tại các khu xử lý chất thải trên địa bàn tỉnh là 14%.

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ các cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ,

khoảng 164 tấn/ngày được các chủ nguồn thải tự thỏa thuận hợp đồng các cơ sở có chức năng để thu gom, xử lý theo quy định. Trong năm 2022, UBND tỉnh tiếp tục hoàn thiện Đề án quản lý chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn tỉnh theo ý kiến chỉ đạo của Thường trực Tỉnh ủy nhằm tiếp tục nâng cao hiệu quả trong công tác quản lý chất thải và các nội dung mới theo Luật Bảo vệ môi trường 2020 (có hiệu lực từ ngày 01/01/2022).

b) Chất thải công nghiệp thông thường (CTRTT): Khối lượng phát sinh khoảng 2.743 tấn/ngày; Khối lượng thu gom, xử lý là 2.743 tấn/ngày, đạt tỷ lệ 100%, đạt so với chỉ tiêu Nghị quyết.

c) Chất thải nguy hại (CTNH): Theo thống kê CTNH phát sinh từ 1.528 chủ nguồn thải và các chủ nguồn thải phát sinh thấp (dưới 600kg/năm) được thống kê từ các địa phương) khối lượng phát sinh khoảng: 522,8 tấn/ngày; Khối lượng thu gom, xử lý khoảng 522,8 tấn/ngày đạt tỷ lệ 100%, đạt so với chỉ tiêu Nghị quyết.

d) Chất thải y tế: Khối lượng chất thải y tế nguy hại khoảng 2,6 tấn/ngày; Khối lượng chất thải y tế thông thường khoảng 11,3 tấn/ngày, đạt tỷ lệ 100%, đạt so với chỉ tiêu Nghị quyết.

(2). Chỉ tiêu 100% các khu công nghiệp đang hoạt động trên địa bàn có trạm. Hiện nay, chất thải sinh hoạt được thu gom, xử lý đạt 100% tại 06 Khu xử lý (KXL) theo Quy hoạch được duyệt (Vĩnh Tân, Quang Trung, Túc Trưng, Xuân Tâm và Xuân Mỹ, Bầu Cạn). Các công nghệ xử lý áp dụng đều được thẩm định như: tái chế thành compost, đốt và chôn lấp hợp vệ sinh. Nhà máy tái chế rác thành compost công suất 450 tấn/ngày tại KXL Vĩnh Tân của Công ty CP Môi trường Sonadezi vừa đưa vào vận hành, qua đó đưa tỷ lệ chôn lấp chất thải đạt dưới 15%.

2.2.2. Di sản thiên nhiên

2.2.2.1. Đặc điểm, diễn biến của các hệ sinh thái tự nhiên khu vực bị ảnh hưởng bởi quy hoạch

a. Hệ sinh thái rừng ẩm nhiệt đới gió mùa

Thảm thực vật rừng ở Đồng Nai thuộc hệ sinh thái rừng ẩm nhiệt đới gió mùa mưa nhiều với hệ thực động vật đa dạng về chủng loài. Các kiểu rừng tự nhiên cơ bản có kiểu rừng kín thường xanh mưa ẩm nhiệt đới và kiểu rừng kín nửa rụng lá ẩm nhiệt đới với các họ thực vật đặc trưng là sao, dầu, bằng lăng, tre, nứa... Tại Khu bảo tồn thiên nhiên- Văn hóa Đồng Nai (là 1 trong 2 vùng lõi của Khu dự trữ sinh quyển Đồng Nai đã được UNESCO/MAB phê chuẩn) đến thời điểm hiện tại đã ghi nhận về tài nguyên thực vật có 1.558 loài thuộc 665 chi, của 166 họ, 95 bộ, 10 lớp; tài nguyên động vật có 2.277 loài, gồm: 88 loài thú, 292 loài chim, 78 loài bò sát, 37 loài ếch nhái, 161 loài cá, 1.470 loài côn trùng, 28 loài ốc cạn, 94 loài động vật nổi và 29 loài động vật đáyTỉnh có rừng Nam Cát Tiên (thuộc Vườn Quốc gia Cát Tiên) là nơi bảo tồn các hệ sinh thái đặc trưng của Vùng Đông Nam Bộ, bảo tồn đa dạng các loài và nguồn gen động vật, thực vật rừng, bảo vệ và phát triển các loài động thực vật đang có

nguy cơ tuyệt chủng, hiện còn giữ được nhiều loài động vật quí hiếm như bò Benteng, nai Catoong, hổ báo, sóc bay, công, trĩ. Ngoài ra, Vườn Quốc Gia Cát Tiên và Khu bảo tồn thiên nhiên- Văn hóa Đồng Nai còn có chức năng phòng hộ môi trường, bảo vệ rừng đầu nguồn công trình hồ thủy điện Trị An, bảo vệ nguồn nước sinh hoạt của dân cư lưu vực sông Đồng Nai đồng thời có tiềm năng rất lớn để phát triển du lịch khoa học, du lịch sinh thái. Hệ sinh thái nông nghiệp

b. Hệ sinh thái nông nghiệp

Các HST đồng ruộng và cây hằng năm với loại cây nông nghiệp ngắn ngày là loại hình thảm thực vật quan trọng. Cây trồng chính trong loại hình này gồm các loại cây rau màu và cây lương thực. Cây rau màu như rau cải các loại, rau thơm các loại, bầu bí, đậu đỗ các loại và đã thống kê và xác định được 47 loài rau. Cây lương thực trong vùng chủ yếu là lúa và ngô, khoai với 7 loài đã được thống kê.

Các quần thể cây trồng và vật nuôi trong HST này tạo nên giá trị nông nghiệp nuôi sống cư dân của chính địa phương, gồm các loại cây lúa, ngô, rau các loại và các trại gia súc và trại gia cầm nuôi các loại gà, vịt, bò, lợn. Cùng với các loài rau màu các loài côn trùng nông nghiệp cũng có mặt và tạo ra sự đa dạng cho HST. Tuy nhiên, HST này đã bị thu hẹp nhanh và đáng kể do các hoạt động phát triển các khu công nghiệp trong các huyện Trảng Bom, huyện Long Thành.

Các HST vườn cây ăn quả và cây rừng trồng lâu với các cây lấy gỗ, cây ăn quả và cây cảnh. Cùng với các cây rừng trồng còn một số dê được chăn thả.

HST các khu dân cư là các mảnh vườn nhà với các loại rau, hoa quả và các vật nuôi cây trồng phục vụ đời sống gia đình. Đã thống kê được 23 loài cây ăn quả. Trong vườn còn có cây Xoan ta để lấy gỗ gia dụng và các bụi Tre gai hay cây Trà hàng rào *Acalypha siamensis* để làm hàng rào. Dưới tán những cây ăn quả, còn trồng thêm những bụi sả, gừng, nghệ, v.v. để sử dụng trong bữa ăn hàng ngày. Vườn nhà các huyện vùng bờ Đồng Nai có mức độ ĐDSH khá cao so với các HST nông nghiệp khác. Sự đa dạng thực vật trong vườn là kết quả của sự phát triển lâu dài ổn định của các vườn truyền thống, sự tích lũy và chọn lọc các giống cây trồng và trao đổi các loại cây giữa các nông dân.

c. Hệ sinh thái sông, kênh mương, ao hồ và đầm

Các HST sông, ao, hồ và đầm gồm các nhánh sông, các kênh mương, các khu đầm ao nuôi trong các trang trại, diện tích nuôi trồng thủy sản của tỉnh tập trung ở các huyện Định Quán, Xuân Lộc, Trảng Bom, Vĩnh Cửu, Nhơn Trạch

2.2.2.2. Các khu bảo tồn thiên nhiên, rừng phòng hộ

Tỉnh Đồng Nai được biết đến là một tỉnh vừa phát triển kinh tế - xã hội năng động trong vùng kinh tế trọng điểm phía Nam mà còn là tỉnh có tính đa dạng sinh học cao, phong phú các hệ sinh thái, hệ động thực vật nhiều loài quý hiếm còn được bảo tồn và phát triển. Các khu vực đa dạng sinh học thuộc tỉnh Đồng Nai đã được kiện toàn tổ chức, hoạt động theo cơ chế chung của Quốc gia về bảo tồn tài nguyên thiên

nhiên. Vườn quốc gia, Khu bảo tồn thiên nhiên, Rừng phòng hộ đã và đang hoạt động rất hiệu quả, thể hiện được vai trò, trách nhiệm trong việc bổn tồn tính đa dạng sinh học của tỉnh Đồng Nai, duy trì sự cân bằng của các hệ sinh thái. Việc kiểm soát, bảo vệ loài nguy cấp, quý hiếm ngày được chú trọng và thực hiện nghiêm ngặt, việc kiểm soát loài sinh vật ngoại lai đã bước đầu được khảo sát và tìm giải pháp phòng trừ hiệu quả.

a. **Khu Bảo tồn thiên nhiên - Văn hóa Đồng Nai**

Khu bảo tồn thiên nhiên - Văn hóa Đồng Nai có diện tích tự nhiên là diện tích của Khu Bảo tồn là 100.572 ha trong đó 68.052 ha là đất lâm nghiệp và 32.520 ha mặt nước (hồ Trị An). Là một trong những khu rừng đặc dụng có hệ sinh thái rừng đặc trưng của vùng miền Đông Nam bộ và là nơi sinh sống của nhiều loài động vật hoang dã có tên trong Sách đỏ, các loài nguy cấp, quý hiếm.

Khu Bảo tồn thiên nhiên - Văn hoá Đồng Nai tồn tại 4 hệ sinh thái rừng chính gồm: rừng kín thường xanh mưa ẩm nhiệt đới, rừng kín nửa rụng lá ẩm nhiệt đới, rừng hỗn giao Gỗ-Tre, Tre-Gỗ, rừng Tre, Nứa thuần loài. Là nơi bảo tồn tính đa dạng hệ động vật và hệ thực vật; nguồn dược liệu, đặc biệt là các nguồn gene động, thực vật quý hiếm, loài đặc hữu quý hiếm, bảo tồn và phát triển tính đa dạng sinh học; phát triển bền vững vùng nước nội địa hồ Trị An. Hệ thực vật khác phong phú gồm 1.558 loài thực vật, thuộc 665 chi, 166 họ, 95 bộ, 10 lớp bao gồm các ngành thực vật khác nhau trong đó có 147 loài thuộc nhóm nguy cấp, quý hiếm (40 loài thuộc IUCN 2020, 44 loài thuộc Sách đỏ Việt Nam 2007, 84 loài thuộc Nghị định 06/2019 của Chính phủ), 90 loài đặc hữu của Việt Nam và 20 loài đặc hữu của tỉnh Đồng Nai; 2.277 loài động vật gồm 88 loài thú, 292 loài chim, 78 loài bò sát, 37 loài ếch nhái, 161 loài cá, 1470 loài côn trùng, 28 loài ốc cạn, 94 loài động vật nổi và 29 loài động vật đấy; trong đó, có 154 loài nhóm nguy cấp, quý, hiếm (71 loài thuộc IUCN 2021, 72 loài thuộc sách đỏ Việt Nam 2007, 103 loài thuộc nghị định 84/2021 và 27 loài thuộc nghị định 64/2019), ghi nhận 8 loài đặc hữu của Việt Nam và 7 loài cá thuộc nghị định 262019/NĐ-CP.

Vườn quốc gia Cát Tiên nằm trên địa bàn tỉnh Đồng Nai và được thành lập năm 1992, là khu bảo tồn thuộc cấp Quốc gia, theo Quyết định số 45/QĐ- TT của Thủ tướng Chính phủ. Vườn quốc gia nằm giữa hai vùng sinh học địa lý chuyển tiếp từ vùng cao nguyên Trường Sơn xuống vùng đồng bằng Nam bộ, do vậy hội tụ các luồng hệ thực vật, hệ động vật phong phú, đa dạng, đặc trưng cho hệ sinh thái rừng ẩm nhiệt đới thường xanh của các tỉnh Đông Nam bộ.

Vườn quốc gia Cát Tiên có 5 kiểu rừng chính: rừng lá rộng thường xanh; rừng lá rộng thường xanh nửa rụng lá; rừng hỗn giao gỗ, tre nứa; rừng tre nứa thuần loại và kiểu thảm thực vật đất ngập nước. Hiện nay, Vườn quốc gia Cát Tiên có hệ động thực vật đa dạng và phong phú gồm 1.655 loài thực vật và 1.729 loài động vật hoang dã với 97 loài thú, 343 loài chim, 94 loài bò sát, 37 loài lưỡng cư, 130 loài cá, 903 loài công trùng và 96 loài động vật phiêu sinh.

b. Rừng phòng hộ Tân Phú

Rừng phòng hộ Tân Phú thành lập năm 1978, tổng diện tích được giao quản lý là 13.592,96 ha; trong đó đất có rừng là 13.193,77 ha; rừng tự nhiên là 11.698,56 ha, thuộc xã Gia Canh và Phú Ngọc, huyện Định Quán, tỉnh Đồng Nai, rừng phòng hộ Tân Phú tồn tại 4 kiểu rừng chính gồm: rừng kín nửa thường xanh mưa ẩm nhiệt đới; rừng kín thường xanh mưa ẩm nhiệt đới; rừng hỗn giao tre nứa và trảng cỏ cây gỗ rải rác.

Qua một số tài liệu bước đầu đã xác định được khoảng 200 loài cây gỗ thuộc 51 họ trong đó có ít nhất 10 loài thực vật được ghi tên trong Danh lục đỏ thế giới (IUCN, 2015) và Sách đỏ Việt Nam (2007) như: Gõ đỏ, Vên vên, Cẩm lai, Thành ngạnh đẹp,... Bên cạnh đó hệ thực vật ở rừng phòng hộ Tân Phú có nhiều loài có giá trị thực phẩm, được liệu và cây cảnh như: Xoài mút; Mật nhân (bá bệnh); Mai Vàng; Phong Lan (Rhynchostylis gigantea), Da đá (Lannea coromandelice), Mai (Ochna interregima), Bằng lăng (Lagerstroemia calyculata), Sộp (Ficus superba), Sung (Ficus sp.), Chuối rừng (Ensete sp.), Thạch hộc (Flickingeria sp.), Lộc vừng (Barringtonia acutangula).

Hệ động vật ở nơi đây ghi nhận bước đầu có 287 loài động vật, trong đó có 18 loài thú (thuộc 6 bộ, 13 họ với 9 loài quan trọng là Cu li nhỏ, Khỉ đuôi dài, Khỉ đuôi lợn, Mèo rừng, Chồn vàng, Cheo cheo, Mễn, Trút, nhím đuôi ngắn), 175 loài chim, 65 loài bò sát (15 họ, 02 bộ) và 25 loài ếch nhái. Các nghiên cứu bước đầu cũng ghi nhận gần 200 loài côn trùng.

c. Rừng phòng hộ Xuân Lộc

Lâm trường Xuân Lộc (nay là BQL rừng phòng hộ Xuân Lộc) được thành lập vào năm 1977 theo quyết định số 1232/QĐ-UBT ngày 24/12/1977 của Chủ tịch UBND Tỉnh Đồng Nai. Đến năm 2007, thực hiện chủ trương sắp xếp đổi mới nông, lâm trường quốc doanh và chỉ đạo của các cấp, Lâm trường Xuân Lộc đã xây dựng đề án chuyển đổi thành Ban Quản lý rừng phòng hộ Xuân Lộc và đã được UBND tỉnh Đồng Nai phê duyệt tại Quyết định 604/QĐ-UBND ngày 16/3/2007; Tổng diện tích quản lý hơn 10.000 ha. Rừng phòng hộ Xuân Lộc hiện tồn tại kiểu rừng tự nhiên (kiểu rừng kín thường xanh mưa ẩm nhiệt đới thứ sinh) còn sót lại của Lâm trường Xuân Lộc trước đây có diện tích khoảng 32 ha, đây là khu vực có tính đa dạng sinh học cao nhất tại rừng phòng hộ Xuân Lộc.

Theo thống kê, rừng phòng hộ Xuân Lộc có trên 434 loài thực vật; trong đó, 4 loài được liệt kê trong Nghị định số 32/2006 của Chính phủ, 11 loài có tên trong Sách đỏ Việt Nam, 10 loài có tên trong Danh lục đỏ IUCN. Có 73 loài động vật; trong đó, 9 loài có tên trong Sách đỏ Việt Nam và 3 loài có tên trong Danh lục đỏ IUCN.

d. Núi Chứa Chan

Núi Chứa Chan thuộc địa bàn huyện Xuân Lộc có tính đa dạng sinh học là tiền đề thuận lợi cho phát triển du lịch sinh thái. Với diện tích hơn 1.790 ha, độ cao 837m so với mực nước biển, trong đó diện tích khu bảo vệ nghiêm ngặt là 50 ha, diện tích dành cho du lịch sinh thái là 1.975 ha. Núi Chứa Chan tồn tại 5 kiểu rừng chính: rừng

kín nửa thường xanh ẩm nhiệt đới vùng thấp; rừng thưa cây lá rộng hơi khô nhiệt đới vùng thấp; rừng hỗn giao cây gỗ - tre nứa và thảm thực vật cây nông nghiệp; kiểu sinh cảnh trảng cỏ cây gỗ rãi rác.

Hiện Núi Chứa Chan có khoảng 242 loài thực vật thuộc 186 chi, 78 họ thực vật bậc cao có mạch. Trong đó có 17 loài quý hiếm, đặc biệt có 11 loài nguy cấp trong Sách đỏ Việt Nam và 6 loài nằm trong Sách đỏ thế giới. Ngoài ra, có 5 loài thuộc danh mục IIA của Nghị định 32. Với 126 loài động vật (14 loài thú, trong đó có 6 loài quý hiếm; 89 loài chim, thuộc 41 họ, 13 bộ, không có loài nào nằm trong Sách đỏ thế giới và Sách đỏ Việt Nam; có 17 loài bò sát và 4 loài lưỡng cư, trong đó có 2 loài đặc hữu khu vực núi Chứa Chan). Do đặc thù của khu vực này là núi cao nên công tác giám sát gặp nhiều khó khăn, trong khi hầu như người dân sống bao quanh chân núi dễ dàng xâm hại tài nguyên mà khó bị phát hiện. Điều này có thể dẫn đến sự lãng phí về nguồn lực tự nhiên gây ra các nguy cơ suy thoái tài nguyên sinh học ở khu vực được đánh giá là dễ bị tác động.

e. Rừng phòng hộ Long Thành

Rừng phòng hộ Long Thành thuộc 2 huyện Long Thành và Nhơn Trạch, có tổng diện tích là hơn 8.198 ha. Trong đó diện tích rừng tự nhiên là hơn 25 ha, là một hệ sinh thái rừng ngập mặn và là nơi sinh sống của quần hệ cây ngập mặn như quần xã cây bụi, đước, dừa nước, quần xã thực vật trên đất chua phèn.

Rừng phòng hộ Long Thành có hệ động thực vật khá phong phú gồm 113 loài thực vật (thuộc 48 họ, 97 chi); trong đó, 2 loài có tên trong Sách đỏ Việt Nam, 1 loài có tên trong Danh lục đỏ IUCN. Có 15 loài thú, trong đó có 4 loài quý hiếm nằm trong Sách đỏ Việt Nam và IUCN. Có 58 loài chim, thuộc 34 họ, 10 bộ, các loài chim ghi nhận được là những loài phổ biến, không có loài quý hiếm. Có 21 loài lưỡng cư, bò sát, trong đó có 2 loài nằm trong Sách đỏ Việt Nam. Có 93 loài cá, 20 loài tôm, cua và 14 loài thân mềm.

f. Công ty TNHH MTV Lâm nghiệp La Ngà

Công ty TNHH MTV Lâm nghiệp La Ngà thuộc Tổng Công ty Lâm nghiệp Việt Nam có diện tích hơn 24.000 ha, tuy nhiên thực hiện phương án sử dụng đất sau cổ phần hóa Công ty giữ lại hơn: 8.700 ha; Còn lại hơn 15.300 ha dự kiến bàn giao về địa phương quản lý (trong đó khoảng 10.000 ha rừng tự nhiên tiếp giáp với Vườn Quốc Gia Cát Tiên là nơi cư trú của đàn Voi Châu Á,…

Hiện rừng thuộc Công ty Lâm nghiệp La Ngà có 578 loài thực; trong đó, có 6 loài được liệt kê trong Nghị định số 32/2006 của Chính phủ, 19 loài có tên trong Sách đỏ Việt Nam và 16 loài có tên trong Danh lục đỏ IUCN. Có 230 loài động vật; trong đó, có 24 loài được liệt kê trong Nghị định số 32/2006 của Chính phủ, 29 loài có tên trong Sách đỏ Việt Nam và 18 loài có tên trong Danh lục đỏ IUCN.

g. Các hệ sinh thái thủy vực Sông Đồng Nai và hồ Trị An

Sông Đồng Nai đoạn chảy qua địa phận tỉnh Đồng Nai khoảng 294/628 km,

được quy hoạch là khu bảo tồn cấp tỉnh nhằm mục tiêu bảo vệ môi trường cư trú của một số loài cá như: cá Mơn, cá Sóc, cá Duồng Xanh, cá Ngựa Xám, cá Hường sông, cá Măng rỗ, cá Chiên và cá Lóc Bông.

Sông Đồng Nai có 03 kiểu hệ sinh thái chính bao gồm: hệ sinh thái nước ngọt ở suối; hệ sinh thái nước ngọt vùng trung du và hệ sinh thái nước mặn, lợ cửa sông ven biển. Theo kết quả khảo sát các thủy vực trong tỉnh Đồng Nai đã ghi nhận được 164 loài cá, thuộc 27 bộ và 85 họ sống trong nước ngọt, lợ, mặn. Trong đó, có 61 loài cá sống hoàn toàn trong nước ngọt, mà đại diện là thủy vực hồ Trị An và các thủy vực thuộc huyện Tân Phú; 93 loài sống trong nước lợ, mặn thuộc thủy vực của các xã Phước An, huyện Nhơn Trạch. Trong số các loài cá phát hiện được thì bộ cá Vược (Perciformes) chiếm đa số (gồm 36 họ với 66 loài cá). Về thành phần các giống loài giáp xác ăn được ghi nhận có khoảng 19 loài tôm có giá trị khai thác; trong đó, đặc biệt là các loài tôm nước mặn như Tôm thẻ (bạc), tôm đất,... đây là nguồn giống tự nhiên quan trọng trong các đầm nuôi quảng canh ở vùng ngặp mặn. Đối với tôm càng xanh trong nước ngọt có nguồn giống tự nhiên khá phong phú tại vùng hạ lưu sông Đồng Nai. Ngoài ra, trên sông Đồng Nai (phần hạ lưu) và khu vực hạ lưu hồ Trị An còn có loài nhuyễn thể 2 mảnh vỏ được người dân thu hoạch rất nhiều để nuôi gia cầm, nuôi cá bè và sử dụng làm thực phẩm.

Riêng hồ Trị An là nơi tập trung hai loài thú quý hiếm toàn cầu là Rái Cá lông mượt và Rái Cá thường. Có 222 loài động vật; trong đó 1 loài được liệt kê trong Nghị định số 32/2006 của Chính phủ, 14 loài có tên trong Sách đỏ Việt Nam và 2 loài có tên trong Danh lục đỏ IUCN.

2.2.2.3. Di tích lịch sử - văn hóa, danh lam thắng cảnh đã được xếp hạng

Tính đến năm 2019, toàn tỉnh có 57 di tích được xếp hạng các cấp, trong đó: 02 di tích được xếp hạng cấp Quốc gia đặc biệt là Mộ Cổ Cự Thạch Hàng Gòn và Vườn Quốc Gia Cát Tiên, 29 di tích xếp hạng cấp Quốc gia, 26 di tích cấp tỉnh. Ngoài ra, tỉnh còn sở hữu 11.561 di sản văn hóa thuộc 07 loại hình văn hóa phi vật thể.

Từ năm 2018 đến 3/2022, có 8 di tích đã được trùng tu, tôn tạo với tổng kinh phí hơn 142 tỷ đồng. Trong đó, có 5 di tích cấp quốc gia gồm: Thành Biên Hòa; Nhà xanh; đình Tân Lân; đền thờ Nguyễn Hữu Cảnh; Căn cứ Khu ủy miền Đông Nam bộ và 3 di tích cấp tỉnh: đền thờ quốc Tổ Hùng Vương (TP.Biên Hòa); đình Phú Mỹ, đình Phước Thiền (H.Nhơn Trạch).

Tỉnh Đồng Nai có nguồn tài nguyên du lịch nhân văn và lịch sử có tiềm năng khá phong phú. Tính đến nay, toàn tỉnh có 65 di tích được xếp hạng, trong đó có: 2 di tích được xếp hạng cấp quốc gia đặc biệt là Mộ cổ Cự Thạch Hàng Gòn và Vườn Quốc Gia Cát Tiên, 29 di tích xếp hạng cấp quốc gia và 34 di tích xếp hạng cấp tỉnh, như sau:

- Nhóm các di tích lịch sử, cách mạng về một thời quá khứ hào hùng của miền đất Đồng Nai anh dũng gồm; Nhà Xanh, Nhà lao Tân Hiệp, Căn cứ khu ủy miền Đông, Địa đạo Nhơn Trạch, Khu căn cứ Rừng Sát... Nhóm di tích lịch sử, cách mạng

là cơ sở để phát triển những tour chuyên đề về nguồn, giáo dục truyền thống cách mạng, học tập và nghiên cứu lịch sử.

- Nhóm các di tích văn hóa, kiến trúc, nghệ thuật khảo cổ chứa đựng những giá trị to lớn về nhiều mặt. Nổi bật trong nhóm này là Mộ Cổ Hàng Gòn (di tích khảo cổ), Đình Tân Lân (di tích lịch sử kiến trúc nghệ thuật)...Theo quy hoạch du lịch tổng thể vùng Nam Trung bộ đến 2010, Mộ Cổ Hàng Gòn được xác định là điểm du lịch văn hóa cấp quốc gia.

- Nhóm các di tích danh lam thắng cảnh: khu du lịch Bửu Long, Khu Đá Ba Chồng với những giá trị cao về văn hóa và tự nhiên có thể định hướng phát triển thành những trọng điểm du lịch của tỉnh.

Hình 1. Khu du lịch Bửu Long

Bảng 9. Thống kê các di tích lịch sử được xếp hạng trên địa bàn tỉnh Đồng Nai

TT	Tên ĐVHC	Tổng	Cấp xếp hạng		
			Tỉnh	Quốc Gia	Quốc Gia đặc biệt
1	TP. Biên Hòa	27	10	17	
2	TP. Long Khánh	5	3	1	1
3	H. Vĩnh Cửu	9	6	3	
4	H. Long Thành	4	3	1	
5	H. Nhơn Trạch	6	3	3	
6	H. Thống Nhất	3	3		
7	H. Trảng Bom	2	2		
8	H. Xuân Lộc	3	2	1	
9	H. Cẩm Mỹ	1		1	
10	H. Định Quán	2		2	
11	H. Tân Phú	3	2		1
	Tổng	**65**	**34**	**29**	**2**

(Nguồn: Sở văn hóa, thể thao và du lịch tỉnh Đồng Nai)

**Các công trình giá trị văn hóa khác*

Trên địa bàn tỉnh Đồng Nai hiện lưu giữ một số hiện vật, công trình văn hóa vật thể và các giá trị văn hóa phi vật thể. Các giá trị văn hóa này đã, đang và có thể được khai thác để phát triển du lịch, như sau:

- Nhà cổ: Hiện nay trên địa bàn tỉnh còn một số ngôi nhà cổ tại các huyện Long Thành, Nhơn Trạch, Vĩnh Cửu và thành phố Biên Hòa. Một số ít ngôi nhà cổ được trùng tu giữ gìn nguyên vẹn cho đến nay, nổi bật nhất là nhà từ đường họ Đào – Nhơn Trạch, nhà từ đường họ Trần phường Tân Vạn - thành phố Biên Hòa. Nhà cổ là một công trình văn hóa có giá trị về mặt kiến trúc nghệ thuật cao và có thể xếp vào hệ thống tài nguyên du lịch nhân văn.

- Văn miếu Trấn Biên: Đây là công trình văn hóa mang tính hiện đại, gợi về một thời kỳ lịch sử của đất Đồng Nai. Năm 1715, Chúa Nguyễn Phúc Chu sai trấn thủ Nguyễn Phan Long và ký lục Phạm Khánh Đức chọn thôn Tân Lại, tổng Phước Vĩnh (nay là phường Bửu Long, thành phố Biên Hòa) để xây dựng Văn miếu Trấn Biên, có vai trò như một trung tâm văn hóa - giáo dục của vùng đất này.

Hình 2. Văn miếu Trấn Biên

Văn miếu Trấn Biên là văn miếu đầu tiên ở Nam Bộ. Hàng năm, vào ngày đinh mùa xuân và mùa thu, đích thân chúa Nguyễn đến Văn miếu Trấn Biên để hành lễ. Văn miếu Trấn Biên là điểm đến của nhiều du khách đến tham quan tìm hiểu văn hóa lịch sử Đồng Nai. Điểm thuận lợi là Văn miếu Trấn Biên rất gần Trung tâm Văn hóa Du lịch Bửu Long nên có thể kết hợp với khu du lịch này tạo thành một quần thể du lịch danh thắng văn hóa rất lý tưởng.

- Bảo tàng Đồng Nai: là nơi trưng bày và lưu giữ các hiện vật văn hóa, những di chỉ khảo cổ qua nhiều thời kỳ mà có rất nhiều hiện vật không thể thấy được ở các bảo tàng khác. Đây là một trong những bảo tàng lớn nhất Nam bộ phục vụ cho các đối tượng có nhu cầu nghiên cứu, học tập, tìm hiểu về văn hóa lịch sử, các chương trình tour về nguồn, giáo dục truyền thống văn hóa cách mạng là một điểm đến có giá trị.

- Mộ cổ Hang Gòn: Là một di tích văn hoá đã được xếp hạng, tiêu biểu cho nền văn hoá cổ đại xuất hiện cách đây khoảng hơn 2.500 năm. Mộ cổ Hang Gòn do ông Bouchot J. một kỹ sư cầu đường người Pháp phát hiện vào năm 1927 khi mở đường liên tỉnh số 2 nối Long Khánh và Bà Rịa.

Mộ cổ có kiến trúc gồm hai hàng trụ đá bao quanh một hầm mộ. Có 10 trụ đá cao từ 2,5-3m. Hầm mộ có dạng hình hộp kích thước 4,2 x 2,7m và cao 1,6m. Nét đặc biệt của ngôi mộ cổ là được ghép bởi những tấm đá hoa cương nặng hàng tấn, riêng nắp mộ ước tính khoảng 10 tấn. Có nhiều phiến đá lớn bằng phẳng, xếp cân đối, tinh vi, khoa học, biểu trưng cho nền văn minh của người xưa. Ngôi mộ này là một trong những di tích tiêu biểu cho loại hình "DOLMEN" ở Đông Nam Á.

Đây là ngôi mộ cổ nhất và có quy mô nhất tại Việt Nam còn được bảo tồn đến ngày nay. Mộ cổ Hàng Gòn nằm xã Hàng Gòn, H.Long Khánh, tỉnh Đồng Nai và cách Biên Hòa 50 km.

2.2.2.4. Các loài động vật, thực vật nguy cấp, quý hiếm; loài nguy cấp, quý hiếm được ưu tiên bảo vệ

Hiện tại tỉnh Đồng Nai có 36 loài thú quý hiếm (chiếm 32,7% tổng số loài) trong đó có: 12 loài ghi trong Danh lục Đỏ IUCN (2015), 19 loài được ghi trong Sách Đỏ Việt Nam (2007), 15 loài được pháp luật bảo vệ ghi trong Nghị định 32/2006/NĐ-CP (2006) của Chính phủ.

Đồng thời, đã ghi nhận được 19 loài chim quý hiếm ghi trong Sách Đỏ Việt Nam; 11 loài ghi trong Danh lục Đỏ IUCN (2015). Số lượng các loài chim phong phú được đưa vào sách đỏ cho thấy tính đa dạng các loài chim ở Đồng Nai rất cao. Mặt khác, còn có 27 loài bò sát và ếch nhái quý hiếm (chiếm 28,2% tổng số loài) trong đó có: 12 loài ghi trong Danh lục Đỏ IUCN (2015), 21 loài được ghi trong Sách Đỏ Việt Nam (2007), 15 loài được pháp luật bảo vệ ghi trong Nghị định 32/2006/NĐ-CP (2006).

Trong số 261 loài cá ghi nhận được ở tỉnh Đồng Nai, có 9 loài được ghi trong Sách đỏ Việt Nam năm 2007, chiếm 3,45% tổng số loài được ghi nhận. Các loài cá này là những loài có ý nghĩa về mặt khoa học, cần phải bảo vệ chúng để duy trì, bảo tồn tính đa dạng sinh học không chỉ cho riêng tỉnh Đồng Nai mà còn cho cả Việt Nam.

Bảng 10. Danh sách các loài cá bị đe dọa ở tỉnh Đồng Nai

TT	TÊN VIỆT NAM	TÊN KHOA HỌC	IUCN (2015)	SĐVN (2007)
1	Cá Chình hoa	*Anguilla marmorata* (Quoy & Gaimard)	LC	VU
2	Cá Còm chấm	*Chitala ornata* (Gray)		VU
3	Cá Hường sọc xiên	*Coius quadrifasciatus* (Sevastianov)		VU
4	Cá Hường vẩy nhỏ	*Coius microlepis* (Bleeker)		VU
5	Cá Mang rổ	*Toxotes chatareus* (Hamilton)		VU
6	Cá Măng sữa	*Chanos chanos* (Fửrsskăl)		VU
7	Cá Mòi không răng	*Anodontostoma chacunda* (Hamilton)		VU
8	Cá Mơn	*Scleropages formosus* (Schlegel)	EN	EN
9	Cá Sơn đài	*Ompok miostoma* (Vaillant)		VU

(Nguồn: Dự án tổng thể bảo tồn đa dạng và an toàn sinh học tỉnh Đồng Nai, 2010-2020)

***Ghi chú**: Sách đỏ Việt Nam (2007) CR: Cực kỳ nguy cấp, EN: Nguy cấp, VU: Sẽ nguy cấp; Danh lục đỏ IUCN (2015) CR: Cực kỳ nguy cấp, EN: Nguy cấp, VU: Sẽ*

nguy cấp, LR/nt: Ít nguy cấp /gần bị đe doạ; Nghị định số 32/2006/NĐ/CP ngày 30 tháng 3 năm 2006 của Chính Phủ I B: Động vật rừng nghiêm cấm khai thác, sử dụng vì mục đích thương mại, II B: Động vật rừng hạn chế khai thác, sử dụng vì mục đích thương mại.

Trong lớp côn trùng, cũng được ghi nhận 10 loài bướm trong Danh lục đỏ thế giới của IUCN (mức độ LC), 2 loài bướm bướm được ghi nhận trong Sách đỏ Việt Nam (mức độ VU) và 1 loài phụ lục II Nghị định 32. Đây là các loài bướm phụ thuộc bảo tồn và có thể bị đe dọa tuyệt chủng trong tương lai.

Bảng 11. Danh sách các loài bướm bị đe doạ ở tỉnh Đồng Nai

TT	Tên khoa học	Mức độ đe doạ		
		SĐVN (2007)	IUCN (2015)	NĐ 32 (2006)
1	*Cyrestis nivea nivalis* (C. & R. Felder)		LC	
2	*Cyrestis themire siamensis* (Fruhstorfer)		LC	
3	*Cheritra freja evensi* (Cowan)		LC	
4	*Euploea core godartii* (Lucas)		LC	
5	*Eurema andersoni andersoni* (Moore)		LC	
6	*Ideopsis vulgaris macrina* (Fruhstorfer)		LC	
7	*Junonia almana almana* (Linnaeus)		LC	
8	*Junonia hierta hierta* (Fabricius)		LC	
9	*Lexias dirtea* (Fabricius)		LC	
10	*Neomyrina nivea hiemalis* (Godman & Salvin)		LC	
11	*Troides aeacus aeacus* (C.&R. Felder)	VU		
12	*Troides helena cerberus* (C.&R. Felder)	VU		
13	*Zeuxidia ameythystus masoni* (Moore)			II B

(Nguồn: Dự án tổng thể bảo tồn đa dạng và an toàn sinh học tỉnh Đồng Nai, 2010-2020)

Ngoài ra, hiện tại tại địa bàn tỉnh Đồng Nai hiện ghi nhận có 14 loài động vật đặc hữu phân bố hẹp trong tự nhiên.

Bảng 12. Danh sách các loài động vật đặc hữu

TT	Tên Việt Nam	Tên khoa học
1	Chà vá chân đen	*Pygathrix nigripes*
2	Vượn má hung	*Nomascus gabriellae*
3	Hoẵng nam bộ	*Muntiacus muntjak annamensis*
4	Cóc mắt trung gian	*Brachytarsophrys intermedia*
5	Nhái bầu vẽ	*Microhyla picta*
6	Chàng mile	*Silvirana milleti*
7	Thạch sùng ngón vằn lưng	*Cyrtodactylus irregularis*
8	Cá Chiên	*Bagarius suchus*
9	Bướm rừng lớn Mura	*Stichophthalma uemurai uemurai* Nishimura
10	Vượn đen má vàng	*Nomascus gabriellae*
11	Bò tót	*Bos gaurus*
12	Gà so cổ hung	*Arborophila davidi*
13	Một số loài trong họ Trĩ	*Phasianidae*
14	Bướm bạc Biên Hòa	*Mussaenda hoaensis* Pierre ex Pit

(Nguồn: Dự án tổng thể bảo tồn đa dạng và an toàn sinh học tỉnh Đồng Nai, 2010-2020)

* Thực vật

Tỉnh Đồng Nai là một trong những tỉnh có sự đa dạng về loài thực vật rất cao, do bảo tồn được một diện tích khá rộng. Thống kê từ các tài liệu nghiên cứu, dữ liệu về khu hệ thực vật ở tỉnh Đồng Nai từ trước đến nay, đã ghi nhận được trên 2.812 loài thực vật bậc cao, thuộc 192 họ, trong 6 ngành thực vật trên địa bàn tỉnh Đồng Nai cùng với một số loài ghi nhận được trong các đợt khảo sát bổ sung năm 2016, kết quả tổng hợp cho thấy cấu trúc taxon của khu hệ thực vật bậc cao ở tỉnh Đồng Nai như bảng sau:

Bảng 13. Cấu trúc taxon thực vật bậc cao tỉnh Đồng Nai

TT	Ngành	Tên khoa học	Số họ	Số loài
1	Thạch tùng	*Lycopodiophyta*	2	16
2	Dương xỉ	*Polypodiophyta*	17	77
3	Thông	*Pinophyta*	4	6

4	Tuế	*Cycadophyta*	1	4
5	Dây gắm	*Gnetophyta*	1	8
6	Ngọc Lan	*Magnoliophyta*		2.643
6.1	Lớp Hai lá mầm	*Magnoliopsida*	135	2.063
6.2	Lớp Một lá mầm	*Liliopsida*	31	580
	Tổng		**191**	**2.812**

(Nguồn: Tổng hợp của Viện Sinh học Nhiệt đới, 2016)

Kết quả khảo sát bổ sung trong năm 2016 tập trung chủ yếu tại 2 khu vực có tính đa dạng sin học cao là vườn quốc gia Cát Tiên và khu bảo tồn thiên nhiên – văn hóa Đồng Nai, nơi còn có sự hiện của nhiều loài nấm bản địa tự nhiên, đại diện cho tỉnh Đồng Nai đã xác định được 68 loài, thuộc 34 giống, trong 21 họ.

Bảng 14. Cấu trúc taxon nấm lớn ở tỉnh Đồng Nai

TT	Họ	Số loài	Tỷ lệ (%)
1	*Amanitaceae*	5	7,35
2	*Auriculariaceae*	2	2,94
3	*Auriscalpiaceae*	3	4,41
4	*Bankeraceae*	2	2,94
5	*Boletaceae*	3	4,41
6	*Fomitopsidaceae*	3	4,41
7	*Ganodermaceae*	8	11,76
8	*Gloeophyllaceae*	1	1,47
9	*Hericiaceae*	1	1,47
10	*Hygrophoraceae*	2	2,94
11	*Hymenochaetaceae*	3	4,41
12	*Hymenogastraceae*	1	1,47
13	*Marasmiaceae*	4	5,88
14	*Pezizaceae*	2	2,94
15	*Pleurotaceae*	2	2,94
16	*Polyporaceae*	17	25,00
17	*Phalogastraceae*	1	1,47

TT	Họ	Số loài	Tỷ lệ (%)
18	*Physalacriaceae*	1	1,47
19	*Russulaceae*	5	7,35
20	*Stereaceae*	1	1,47
21	*Xylariaceae*	1	1,47
	TỔNG CỘNG	**68**	**100**

(Nguồn: Tổng hợp của Viện Sinh học Nhiệt đới, 2016)

Kết qủa khảo sát sát trong năm 2016 trên toàn địa bàn tỉnh Đồng Nai gồm một số loài đặc hữu điển hình như:

Bảng 15. Danh sách các loài thực vật đặc hữu

STT	Tên phổ thông	Tên khoa học
1	Thiên thiên Đồng Nai	*Telectadium dongnaiensis*
2	Keo Đồng Nai	*Acacia dongnaiensis*
3	Chanh ốc Đồng Nai	*Balearia dongnaiensis*
4	Cứt mọt Đồng Nai	*Zollingeria dongnaiensis*
5	Côm Đồng Nai	*Elaeocarpus dongnaiensis*
6	Trang Đồng Nai	*Ixonanthes dongnaiensis*
7	Giác đế Đồng Nai	(*Goniothalamus dongnaiensis* Fin. & Gagn)
8	Sơn địch Đồng Nai	(*Aristolochia dongnaiense* Pierre ex Lec)
9	Cù đèn Đồng Nai	(*Croton dongnaiensis* Pierre ex Gagn)
10	Mót Đồng Nai	(*Cynometra dongnaiensis* Pierrre)
11	Lát hoa Đồng Nai	*Chukrasia tabularis* A.Juss. var *dongnaiensis* Pierre
12	Ngâu Biên Hòa	(*Aglaia hoaensis* Pierre)
13	Xoài Đồng Nai	(*Mangifera dongnaiensis* Pierre)
14	Táo Biên Hòa	(*Zizyphus hoaensis* Pierre)
15	Trèn Biên Hòa	(*Tarenna hoaensis* Pierre ex Pit)

(Nguồn: Dự án tổng thể bảo tồn đa dạng và an toàn sinh học tỉnh Đồng Nai, 2010-2020)

2.2.3. Điều kiện về kinh tế - xã hội

2.2.3.1. Điều kiện kinh tế:

Xét về tổng quan phát triển kinh tế của tỉnh Đồng Nai, tăng trưởng công nghiệp

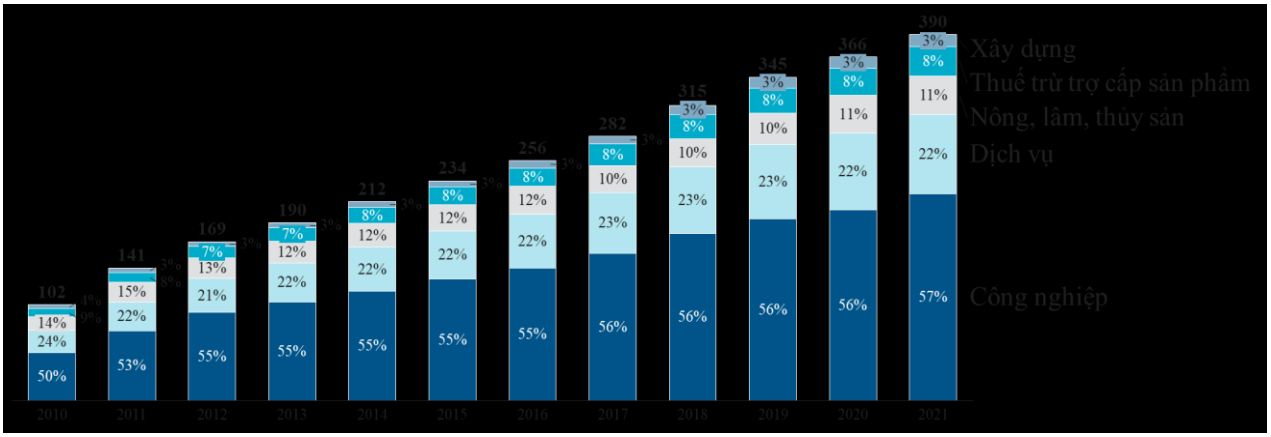
vẫn là động lực chính, tuy nhiên chất lượng ngành công nghiệp chưa đi vào chiều sâu do chủ yếu tập trung ở các ngành thâm dụng lao động và có giá trị sản xuất chưa cao; ngành thương mại - dịch vụ chuyển biến tương đối chậm; ngành Nông, Lâm, Thủy sản phát triển ở mức ổn định với điểm sáng là Đồng Nai dẫn đầu cả nước về chăn nuôi.

Nền kinh tế đạt tốc độ tăng trưởng khá ấn tượng, tăng trưởng hàng năm đạt 7,2%/năm, vươn lên tốp 3 của vùng KTTĐ phía Nam và tốp 4 của cả nước xếp sau TP. HCM, Hà Nội và Bình Dương.

Cơ cấu kinh tế Đồng Nai tiếp tục chuyển dịch từ Nông nghiệp sang Công nghiệp trong 10 năm qua, tỷ trong ngành Công nghiệp tăng từ 50% lên 56% trong giai đoạn 2010 - 2021. Trong khi đó, đóng góp của ngành TMDV giảm nhẹ từ 24% ở năm 2010 xuống còn 22% vào năm 2021. Tỷ trọng ngành Nông, Lâm, Thủy sản cũng có sự giảm dần qua các năm do sự tăng trưởng mạnh mẽ từ khu vực Công nghiệp. Hiện tại, ngành Nông, Lâm, Thủy sản duy trì ở mức 10% kể từ năm 2019 với tốc độ tăng trưởng chỉ 3,8%/năm trong giai đoạn 2010 - 2021, thấp nhất trong các ngành.

Trong xu thế phát triển chung, Đồng Nai hướng tới phát triển bền vững, phát triển kinh tế xanh, thân thiện môi trường. Chuyển hướng thu hút đầu tư, thay đổi từ lượng sang chất, có sự chọn lọc mạnh mẽ. Theo đó, mục tiêu của Đồng Nai là thu hút các dự án có chất lượng cao nên sẽ có chọn lọc kỹ lưỡng, điều này có thể ảnh hưởng đến dòng vốn vào tỉnh nhưng về lâu dài sẽ đảm bảo cho phát triển kinh tế bền vững hướng đến nền kinh tế xanh.

Đồng Nai là địa phương luôn thuộc trong nhóm dẫn đầu trong thu - chi ngân sách nhà nước. Năm 2021, thu ngân sách nhà nước trên địa bàn tỉnh đạt 62,4 nghìn tỷ VNĐ thuộc nhóm tốp 5 tỉnh cao nhất cả nước, chi ngân sách địa phương đạt 27,4 nghìn tỷ VNĐ, đứng thứ 7 cả nước



Hình 3. GRDP các ngành kinh tế tỉnh Đồng Nai, 2010-2021 [nghìn tỷ đồng] (giá so sánh 2010)

Nguồn: Niên giám thống kê tỉnh Đồng Nai

Đồng Nai tiếp tục có sự chuyển dịch mạnh mẽ từ ngành nông, lâm, thủy sản sang công nghiệp và dịch vụ, cụ thể:

- Tỷ trọng ngành nông, lâm nghiệp và thủy sản có xu hướng giảm dần, từ 14,2%

năm 2010 xuống 11,9% năm 2015 và 10,6% năm 2021;

- Tỷ trọng ngành công nghiệp tăng từ 49,7% năm 2010 lên 55,3% năm 2015 và đạt 56,5% năm 2021. Ngành công nghiệp tiếp tục giữ vững vị thế là ngành có đóng góp lớn nhất vào tổng GRDP trên địa bàn tỉnh và đóng vai trò là động lực tăng trưởng chính, dẫn dắt kinh tế Đồng Nai;
- Tỷ trọng ngành xây dựng giữ tương đối ổn định, giao động quanh mức 3% trong cả giai đoạn. Cụ thể, tỷ trọng ngành giảm nhẹ từ 3,8% năm 2010 xuống 2,9% năm 2015 và tăng nhẹ lại mức 3,4% năm 2021;
- Tỷ trọng ngành dịch vụ giảm nhẹ, từ 23,6% năm 2010, xuống 21,8% năm 2015 và 21,6% năm 2021. Do ảnh hưởng dịch Covid-19 diễn biến phức tạp, nên các hoạt động thương mại, khách sạn, nhà hàng, dịch vụ hạn chế hoạt động thời gian dài, một số hoạt động giảm mạnh do đó ảnh hưởng lớn đến sự đóng góp vào tăng trưởng GRDP trên địa bàn tỉnh;
- Tỷ trọng thuế sản phẩm (trừ trợ cấp sản phẩm) biến động, từ 8,7% năm 2010 xuống 8,2% năm 2015 và 7,9% năm 2021.

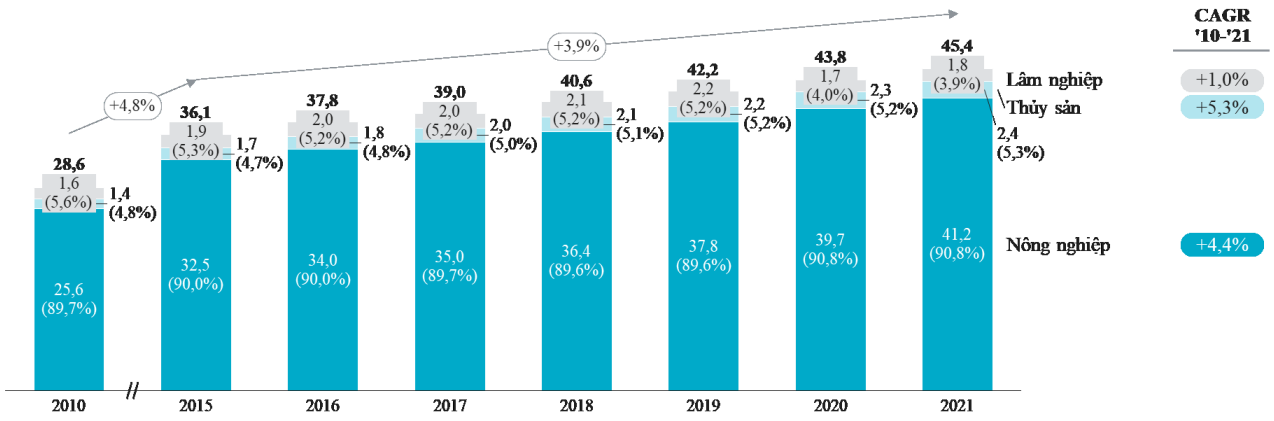
Tổng sản phẩm bình quân đầu người (GRDP/người) năm 2021 (theo giá hiện hành) dự ước đạt 123,1 triệu đồng/người, tương đường khoảng 5.317 đô la Mỹ. So sánh với trung bình cả nước trong năm 2021, GRDP bình quân đầu người của tỉnh Đồng Nai cao hơn 43%, tuy nhiên vẫn thấp hơn 13% khi so với so với trung bình các tỉnh trong vùng Đông Nam Bộ.

Tốc độ tăng GRDP bình quân đầu người trong giai đoạn 2010-2021 đạt khoảng 5,1%/năm, thấp hơn tốc độ tăng của nền kinh tế (7,2%/năm – theo giá so sánh). Lý do là bởi nền kinh tế của tỉnh Đồng Nai hiện tại vẫn chủ yếu dựa vào các ngành thâm dụng lao động. Điều này dẫn đến GRDP bình quân đầu người của tỉnh vẫn còn khá khiêm tốn khi so sánh với các tỉnh tốp đầu của khu vực kinh tế trọng điểm phía Nam. Tuy vậy, tốc độ này cũng đã cao hơn trung bình cả nước và các tỉnh vùng Đông Nam Bộ, chủ yếu do tốc độ gia tăng dân số của tỉnh chậm lại trong khi tăng trưởng kinh tế ở mức cao.

1) Thực trạng phát triển ngành nông, lâm nghiệp, thuỷ sản

Tổng sản phẩm (GRDP) của ngành nông, lâm nghiệp và thủy sản có tốc độ tăng trưởng khá cao và ổn định. Cụ thể, bình quân giai đoạn 2010-2021, GRDP ngành nông, lâm nghiệp, thủy sản của tỉnh tăng 3,8%/năm (giá so sánh 2010), cao hơn so với tốc độ tăng trưởng chung của cả nước (3,0%/năm). Năm 2010, GRDP (giá so sánh 2010) của ngành nông, lâm nghiệp và thủy sản của tỉnh đạt 14.511 tỷ đồng, năm 2015 đạt 17.922 tỷ đồng (gấp 1,2 lần năm 2010) và năm 2021 đạt 21.788 tỷ đồng (gấp 1,2 lần năm 2015 và 1,5 lần năm 2010).

Giá trị sản xuất toàn ngành nông, lâm, thủy sản đạt 28.576 tỷ đồng năm 2010 và 45.352 tỷ đồng năm 2021, tăng trưởng bình quân 4,3%/năm trong giai đoạn 2010-2021. So với giai đoạn 2010-2015, giai đoạn 2016-2021 có tốc độ tăng trưởng ngành chậm lại, đặc biệt là lĩnh vực lâm nghiệp:



Hình 4. GTSX của ngành nông, lâm nghiệp và thủy sản 2010-2020 [nghìn tỷ đồng] (giá so sánh 2010)

Nguồn: Niên giám thống kê tỉnh Đồng Nai

Giai đoạn 2010-2015, GTSX ngành nông, lâm nghiệp thủy sản tăng trưởng bình quân 4,8%/năm, trong đó: nông nghiệp tăng 4,8%/năm; lâm nghiệp tăng 3,7%/năm; thủy sản tăng 4,6%/năm.

Giai đoạn 2016-2020, GRDP ngành nông, lâm nghiệp thủy sản tăng trưởng bình quân 3,9%/năm, trong đó: nông nghiệp tăng 3,2%/năm; lâm nghiệp giảm 2,5%/năm; thủy sản tăng 4,8%/năm.

Về cơ cấu ngành năm 2020, nông nghiệp chiếm tỷ trọng lớn nhất, 90,8% giá trị toàn ngành; kế đến là thủy sản chiếm 5,3% và lâm nghiệp 3,9% (theo giá so sánh 2010). Giai đoạn 2010-2020, cơ cấu nội ngành nông, lâm nghiệp và thủy sản chuyển dịch theo hướng tăng tỷ trọng ngành nông nghiệp, thủy sản, giảm tỷ trọng lâm nghiệp, cụ thể:

- Ngành nông nghiệp (gồm các hoạt động dịch vụ có liên quan) duy trì tỷ trọng cao nhất trong cơ cấu nội ngành nông, lâm nghiệp và thủy sản và có xu hướng tăng nhẹ từ 89,7% năm 2010 lên 90,0% năm 2015 và 90,8% năm 2020.
- Ngành lâm nghiệp (gồm các hoạt động dịch vụ có liên quan) có tỷ trọng giảm từ 5,6% năm 2010 xuống còn 5,3% năm 2015 và 3,9% năm 2020.
- Ngành khai thác, nuôi trồng thủy sản tăng tỷ trọng từ 4,8% năm 2010 lên 5,3% năm 2020.

Tuy chỉ chiếm 10% tỷ trọng GRDP của tỉnh nhưng NLTS sử dụng gần 80% diện tích đất tỉnh Đồng Nai, chiếm đa số là đất trồng trọt. Giá trị sản phẩm thu hoạch trên một ha trồng trọt và nuôi trồng thủy sản năm 2021 ước đạt 138 triệu đồng/ha/năm, tăng gấp 1,2 lần so với năm 2016, nếu tính thêm cả chăn nuôi thì giá trị đạt trên 235 triệu đồng/ha.

a. Hoạt động dịch vụ nông nghiệp và công nghiệp chế biến

Hoạt động thương mại dịch vụ nông thôn phát triển, góp phần mở rộng sản xuất nông nghiệp. Dự ước giá trị sản xuất dịch vụ năm 2021 đạt trên 1.600 tỷ đồng, mức tăng bình quân giai đoạn 2010 – 2021 đạt trên 9%/năm.

Ngành nghề nông thôn: toàn tỉnh hiện có 2.994 cơ sở hoạt động trong lĩnh vực ngành nghề nông thôn gồm: chế biến, bảo quản nông, lâm, thủy sản; xử lý chế biến nguyên vật liệu phục vụ sản xuất ngành nghề nông thôn; sản xuất hàng thủ công mỹ nghệ; sản xuất và kinh doanh sinh vật cảnh; các dịch vụ phục vụ sản xuất, đời sống cư dân nông thôn. Trong đó, có 621 doanh nghiệp vừa và nhỏ, 39 hợp tác xã và 2.334 hộ sản xuất kinh doanh

Trong lĩnh vực cung cấp vật tư nông, lâm nghiệp, thủy sản:

Ngành nông nghiệp: Vật tư trồng trọt cơ bản đáp ứng nhu cầu cung ứng cho người sản xuất. Hệ thống phân phối chủ yếu là các đại lý, nhà phân phối vật tư cho ngành nông nghiệp. Ngoài ra, có một số công ty, nhà máy sản xuất phân bón trên địa bàn và một số doanh nghiệp chuyên sản xuất phân bón hữu cơ trên địa bàn tỉnh để cung cấp vật tư cho thị trường Đồng Nai và các tỉnh thành khác. Đến năm 2020, trên địa bàn tỉnh có trên 1.545 cơ sở sản xuất và kinh doanh vật tư nông nghiệp. Trong đó, lĩnh vực phân bón có 465 cơ sở, chiếm 25,89%; lĩnh vực thuốc bảo vệ thực vật (BVTV) có 434 cơ sở, chiếm 24,16%; lĩnh vực thuốc thú y, thủy sản có 327 cơ sở, chiếm 18,21%; lĩnh vực giống cây nông nghiệp có 395 cơ sở5, chiếm 21,99%

Ngành lâm nghiệp: Lĩnh vực giống lâm nghiệp có 130 cơ sở, chiếm 7,24% nhu cầu

Ngành thủy sản: Lĩnh vực giống thủy sản có 40 cơ sở kinh doanh giống thủy sản trên địa bàn tỉnh đã góp phần cung ứng 78,3% giống sạch bệnh, có chất lượng cao; tuy nhiên, đa số trại giống vẫn kinh doanh theo hình thức nông hộ

Hoạt động chế biến nông sản trên địa bàn tỉnh tiếp tục được tập trung vào một số ngành hàng có thế mạnh, như: chế biến thức ăn chăn nuôi, sản phẩm chăn nuôi, cà phê, hạt điều, rau củ quả, lâm sản.

Công nghiệp chế biến thức ăn chăn nuôi: Lĩnh vực sản xuất thức ăn chăn nuôi cũng phát triển mạnh trên địa bàn tỉnh. Đến 2021, có khoảng 50 doanh nghiệp sản xuất thức ăn chăn nuôi, phần lớn các cơ sở chế biến thức ăn gia súc trên địa bàn đều có vốn đầu tư nước ngoài hoặc liên doanh với nước ngoài, với mức sản lượng đạt khoảng 4,3 triệu tấn/năm. Các sản phẩm thức ăn chăn nuôi đều thực hiện công bố hợp chuẩn, hợp quy theo quy định

Cơ sở giết mổ gia súc, gia cầm: Trên địa bàn tỉnh có 63 cơ sở giết mổ gia súc, gia cầm (41 cơ sở thuộc mạng lưới cơ sở giết mổ động vật tập trung; 22 cơ sở giết mổ tạm thời)

Cơ sở sơ chế, chế biến động vật và sản phẩm động vật trên cạn: Có 22 doanh nghiệp, mỗi năm đưa vào chế biến được khoảng 30.000 tấn thành phẩm tương đương khoảng 45.000 tấn nguyên liệu

Cơ sở chế biến nông sản: toàn tỉnh có 150 cơ sở sơ chế, chế biến sản phẩm các loại cây công nghiệp (chè, cà phê, ca cao, tiêu, điều, đường mía…) trong đó tập trung chủ yếu ở cây điều và cà phê; 29 doanh nghiệp và trên 38 cơ sở sơ chế nhỏ lẻ quy mô hộ cá thể hoạt động sơ chế, chế biến cà phê; 27 doanh nghiệp chế biến rau, mỗi năm đưa vào chế biến được khoảng 42.000 tấn thành phẩm tương đương 300.000 tấn nguyên liệu. Công suất hệ thống kho lạnh bảo quản nông sản là khoảng 87.009 m^3

Chế biến gỗ, sản phẩm đồ gỗ: hiện toàn tỉnh 1.454 cơ sở đang hoạt động sản xuất, kinh doanh chế biến gỗ và lâm sản, trong đó có 904 cơ sở là các doanh nghiệp và 550 cơ sở sản xuất quy mô hộ gia đình

Cơ sở sơ chế, chế biến thủy sản: có 05 doanh nghiệp chế biến thủy sản với nguồn nguyên liệu chủ yếu từ các địa phương khác

Đến 2021, tỉnh có trên 50 doanh nghiệp áp dụng các hệ thống quản lý chất lượng tiên tiến của thế giới như HACCP, ISO 22000:2018… trong chế biến nông sản đáp ứng chất lượng sản phẩm bảo đảm an toàn thực phẩm và truy xuất được nguồn gốc sản phẩm. Nhìn chung, trình độ công nghệ chế biến của các doanh nghiệp mới ở mức trung bình, trừ một số ngành hàng có công nghệ và thiết bị chế biến hiện đại mang tầm khu vực và thế giới, như: chế biến hạt điều, cà phê, trái cây, cơ sở giết mổ tập trung. Phần lớn các sản phẩm nông, lâm, thủy sản chế biến được xuất khẩu ở dạng sơ chế, nên giá trị nông sản thường thấp hơn so với các sản phẩm cùng loại ở các nước khác.

Nhằm thúc đẩy công nghiệp chế biến NLTS phát triển, UBND tỉnh ban hành một số cơ chế, chính sách, như: Mạng lưới cơ sở giết mổ động vật tập trung; Đề án sản xuất, chế biến lâm sản; Kế hoạch đẩy mạnh cơ giới hóa giảm tổn thất trong nông nghiệp;... đặc biệt tập trung chỉ đạo đẩy nhanh tiến độ triển khai thực hiện 02 cụm công nghiệp chế biến sâu nông sản tại xã Phú Túc huyện Định Quán và xã Long Giao huyện Cẩm Mỹ, dự kiến hoàn thành hạ tầng và đưa vào hoạt động năm 2024.

Ngoài ra, tỉnh còn đang triển khai chợ đầu mối Dầu Giây giai đoạn 2 và đề xuất ý tưởng dự án Tổ hợp chợ đầu mối quốc tế Dầu Giây (3.000 ha) với khu chợ trung tâm, vùng nguyên liệu, khu đô thị phụ trợ, khu công nghiệp phụ trợ phục vụ sơ chế, đóng gói. Hiện nay, chợ đầu mối Dầu Giây là một trong các kênh tiêu thụ quan trọng, vị trí nằm tại Ngã ba Dầu Giây là điểm kết nối với cả 3 trục giao thông trọng điểm (QL 20, QL 1A, cao tốc TP.HCM – Long Thành – Dầu Giây) nên thuận tiện cho vận chuyển nông sản thực phẩm đến Lâm Đồng, Ninh Thuận, Bình Thuận, miền Trung, miền Tây. Trung bình mỗi ngày, chợ đầu mối tiêu thụ khoảng 250-400 tấn nông sản;

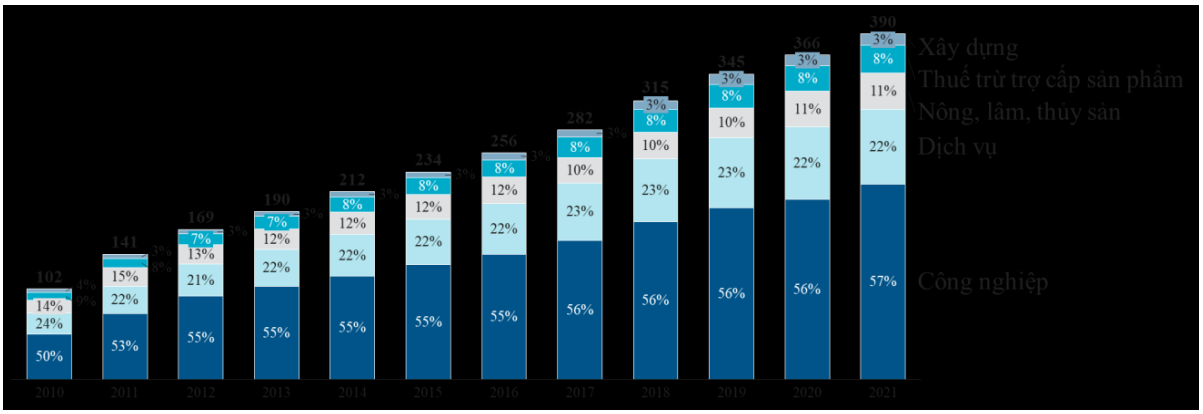
trong đó, lượng hàng hoá của Đồng Nai đang tiêu thụ tại chợ chiếm khoảng từ 50% - 70%.

Ngoài những kết quả đạt được, hoạt động dịch vụ và chế biến nông nghiệp còn có những khó khăn, hạn chế nhất định:

- Nhiều doanh nghiệp chưa chú trọng áp dụng tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật tiên tiến, áp dụng các hệ thống quản lý chất lượng tiên tiến như HACCP, ISO 22000... trong chế biến nông sản nhằm đảm bảo chất lượng an toàn thực phẩm và truy xuất nguồn gốc sản phẩm.
- Sản phẩm phần lớn chưa đáp ứng được yêu cầu về chất lượng và an toàn thực phẩm đối với các thị trường yêu cầu cao như Mỹ, EU, Nhật Bản.
- Thiếu kho dự trữ, bảo quản nguyên liệu để phục vụ chế biến khi hết vụ; tỷ lệ hao hụt nông sản sau thu hoạch còn cao.
- Liên kết sản xuất trong chuỗi giá trị sản xuất - chế biến và tiêu thụ nông sản còn thiếu tính bền vững.
- Tiến độ triển khai xây dựng các cơ sở giết mổ tập trung còn chậm
- Việc kêu gọi các doanh nghiệp đầu tư vào nông nghiệp, nông thôn giai đoạn 2020 - 2025 và danh mục 04 dự án kêu gọi đầu tư FDI giai đoạn 2021 – 2025 còn hạn chế.

2) Ngành công nghiệp

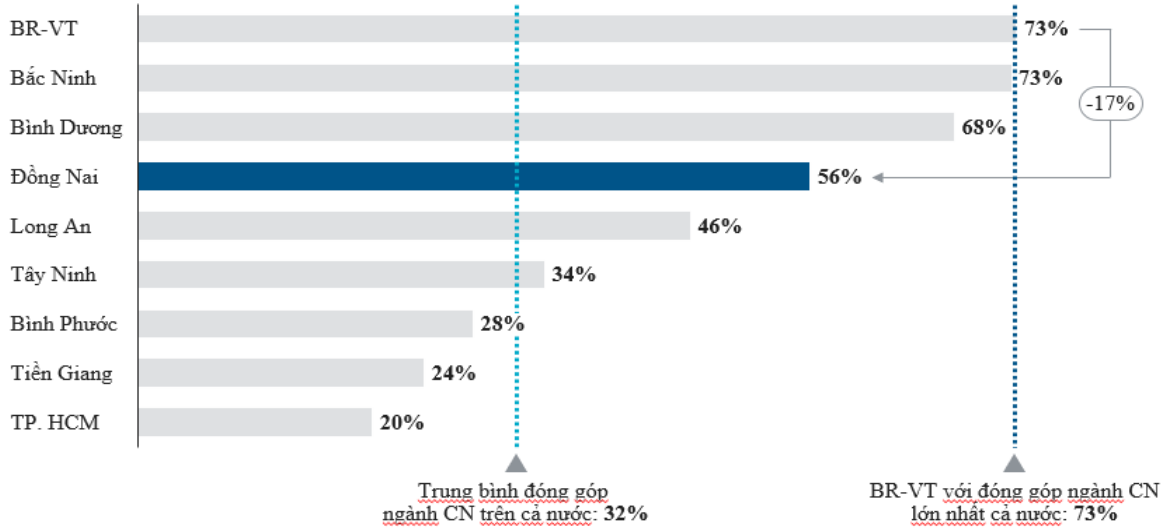
Công nghiệp là động lực tăng trưởng chính của Đồng Nai, đóng góp hơn 123 nghìn tỷ đồng (~5,3 tỷ USD) GRDP và tạo việc làm cho hơn 750 ngàn lao động. Tỷ trọng ngành lớn dần qua thời gian, bắt đầu từ từ 49,7% năm 2010 lên 56,5% tổng GRDP cuối 2021, với độ tăng trưởng cao nhất trong các ngành kinh tế ở mức 8,4% hàng năm. Nhìn về tổng quan GRDP của Đồng Nai, có thể thấy ngành công nghiệp là động lực chính thúc đẩy sự tăng trưởng nền kinh tế của tỉnh, trong khi các ngành dịch vụ, nông lâm thủy sản tăng trưởng chậm hơn, lần lượt ở mức 6,4% và 3,8%.



Hình 5. Tổng quan cơ cấu kinh tế tổng sản phẩm GRDP tỉnh Đồng Nai theo giá hiện hành (2010 – 2021) [nghìn tỷ đồng]

Nguồn: NGTK tỉnh Đồng Nai

Tuy nhiên, nếu so sánh với các địa phương với truyền thống công nghiệp, tỷ trọng đóng góp của Đồng Nai còn đứng sau BR-VT, Bắc Ninh và Bình Dương. Cụ thể hơn, tỷ trọng đóng góp của ngành công nghiệp vào tổng giá trị sản phẩm tỉnh Đồng Nai đứng thứ 4 trong các tỉnh chọn lọc. So với trung bình đóng góp của ngành công nghiệp trên cả nước ở mức 32%, tỷ trọng của tỉnh Đồng Nai cao hơn 24%. Hiện tại, tỷ trọng này đang đứng sau tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu, Bắc Ninh và Bình Dương, với đóng góp lần lượt là 73,2%, 72,7% và 68%. So với tiềm năng về vị trí địa lý, Đồng Nai vẫn còn nhiều dư địa để bứt phá nhằm tạo ra sự tăng trưởng mạnh mẽ hơn trong tương lai.



Hình 6. Đóng góp ngành công nghiệp vào tổng GRDP 2021 của Đồng Nai và các địa phương chọn lọc [%, giá ss 2010]

Nguồn: Niên giám thống kê tỉnh Đồng Nai, Roland Berger

- nghề truyền thống: trên địa bàn tỉnh có 01 nghề truyền thống gốm mỹ nghệ Biên Hoà, hiện tại có 25 cơ sở đang hoạt động trong cụm gốm sứ Tân Hạnh, tổng mức đầu tư khoảng 260,50 tỷ đồng với hơn 1.200 lao động, thu nhập bình quân người lao động khoảng 08 triệu đồng/tháng, sản phẩm gồm: bình hoa, chậu hoa gốm đen, gốm trắng các loại. Sản phẩm gốm tỷ lệ xuất khẩu chiếm 90%.

- Làng nghề: trên địa bàn tỉnh có 01 làng nghề nuôi trồng và sơ chế nấm tại ấp Bàu Cối, xã Bảo Quang, thành phố Long Khánh. Hiện nay có 137 cơ sở, hộ sản xuất trong làng nghề, thu nhập bình quân 6,8 triệu đồng/người/tháng. Các hoạt động bảo vệ môi trường làng nghề: đảm bảo môi trường trước khi thải vào mương thoát nước chung của khu vực làng nghề; chất thải rắn chủ yếu là mùn cưa được thu gom bón cho cây trồng, rác thải nhựa được thu gom và bán cho cơ sở thu mua phế liệu; chất thải nguy hại được thu gom bỏ vào các cống chứa các chất thải nguy hại do UBND xã bố trí tại các điểm tập kết trong làng nghề và được Công ty cổ phần SONADEZI thu gom, vận chuyển và xử lý; về khí thải, làng nấm có 10 cơ sở sản xuất phôi nấm sử dụng 10 lò đốt, các lò đốt này đều là các loại lò nhỏ, nguồn khí thải phát sinh không đáng kể, vì vậy không gây ảnh hưởng lớn đến môi trường xung quanh, do lò đốt hoạt động không liên tục

Đánh giá kết quả thực hiện định hướng quy hoạch của tỉnh giai đoạn 2016-2020

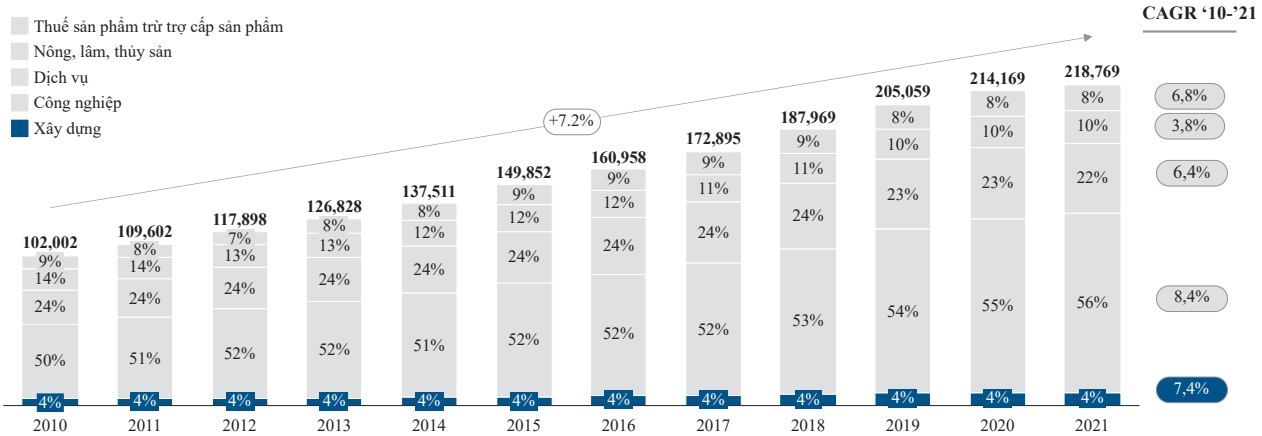
• Trong thời kỳ 2011-2020, công nghiệp duy trì tốc độ tăng trưởng cao và giữ vai trò quan trọng thúc đẩy phát triển các ngành, lĩnh vực khác của nền kinh tế. Ngành công nghiệp tiếp tục phát triển theo hướng nâng cao năng suất, hiệu quả, sức cạnh tranh và tạo động lực để phát triển đô thị, dịch vụ; phát triển công nghiệp chế tạo, công nghiệp hỗ trợ gắn với tái cơ cấu nội bộ ngành, bảo vệ môi trường phù hợp với định hướng phát triển QHT-2020 đề ra. Các khu công nghiệp tiếp tục được quy hoạch, đầu tư mở rộng, nâng cấp cơ sở hạ tầng đồng bộ, hiện đại, dịch vụ chất lượng, đáp ứng nhu cầu của nhà đầu tư và mục tiêu tăng thu hút đầu tư vào các khu công nghiệp, cụm công nghiệp tập trung.

• Tuy nhiên, so với mục tiêu về tỷ trọng của ngành công nghiệp – xây dựng trong nền kinh tế vào năm 2020 theo như QHT-2020 đề ra là 55-56%, tỉnh mới đạt được mức 63,5%. Ngoài ra, xét về mức tăng trưởng giá trị SXCN, tỉnh có mức tăng bình quân 9,0%/ năm cho GĐ 2015-2020, đạt 709 ngàn tỷ đồng vào cuối kỳ. Tuy nhiên, tỷ lệ này thấp hơn mức tăng trưởng mục tiêu 10% (mức tăng trung bình của cả nước).

• Nguyên nhân do ngành công nghiệp của tỉnh vẫn còn một số hạn chế, cụ thể: ngành công nghiệp hỗ trợ, công nghiệp sạch, công nghiệp có hàm lượng công nghệ và giá trị gia tăng cao, sử dụng ít lao động và giảm thiểu ảnh hưởng đến môi trường phát triển và chuyển biến còn chậm và chưa định hình được khu công nghiệp công nghệ cao; những ngành công nghiệp sử dụng nhiều lao động vẫn còn chiếm tỷ trọng lớn trong tỉnh. Việc sản xuất còn phụ thuộc nhiều vào nhập khẩu nguyên liệu đầu vào, chịu sự biến động lớn của giá cả thế giới.

3) Ngành xây dựng

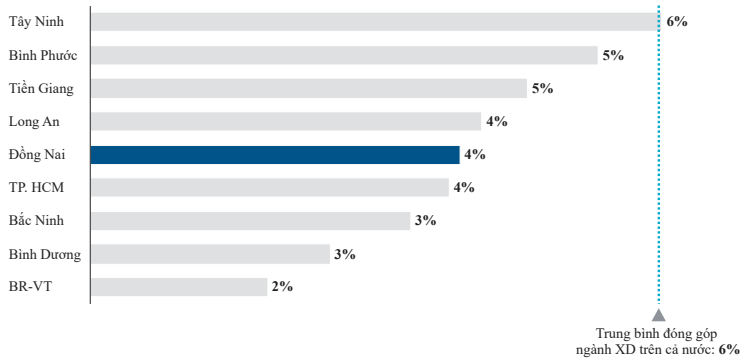
Ngành xây dựng Đồng Nai có tỷ trọng đóng góp vào GRDP chung cả tỉnh là hơn 8,5 nghìn tỷ đồng, thấp nhất trong các khu vực kinh tế khác của tỉnh, tương đương với 4% và duy trì bền vững tỷ lệ này trong giai đoạn 2010-2021. Tốc độ tăng trưởng của ngành đạt 7,4% hằng năm trong giai đoạn trên, khá tương đồng với tốc độ phát triển kinh tế chung của tỉnh và chỉ đứng sau tốc độ phát triển của ngành công nghiệp.



Hình 7. Tổng quan GRDP tỉnh Đồng Nai theo giá so sánh 2010 (2010 – 2021, tỷ VNĐ)

Nguồn: Niên giám thống kê tỉnh Đồng Nai, Roland Berger

Mức đóng góp của ngành vào GRDP Đồng Nai tương đương với các tỉnh lân cận như TP.HCM, Long An và cao hơn các tỉnh Bắc Ninh, Bình Dương, BR-VT. Tuy nhiên, so với cả nước, Đồng Nai vẫn còn thấp hơn mức trung bình là 6%, cho thấy tỉnh vẫn còn nhiều dư địa để bứt phá nhằm tạo ra sự tăng trưởng mạnh mẽ hơn trong tương lai.



Hình 8. Đóng góp ngành xây dựng vào tổng GRDP 2021 của Đồng Nai và các địa phương chọn lọc (%, giá ss 2010)

Nguồn: Tổng cục thống kê, Roland Berger

Trong ba hoạt động xây dựng chính, xây dựng nhà các loại có mức tăng đáng kể nhất, từ 2,1 nghìn tỷ tổng sản phẩm năm 2010 tăng lên gần 5 nghìn tỷ năm 2021 và cũng là nhóm chiếm tỷ trọng chính của ngành xây dựng Đồng Nai. Nhóm hoạt động xây dựng chuyên dụng, năm 2010 là nhóm có tỷ trọng đóng góp thấp nhất, đã đạt hơn 1.800 tỷ đồng GRDP năm 2021, trở thành nhóm đóng góp cao thứ 2 cho ngành xây dựng của tỉnh.

Số lượng doanh nghiệp của ngành xây dựng trên địa bàn tỉnh tăng đáng kể với bình quân 8,8% hằng năm, từ hơn 1.000 doanh nghiệp năm 2010 lên đến gần 2.500 doanh nghiệp năm 2020. Nhìn chung, phần lớn các doanh nghiệp xây dựng ở Đồng Nai có quy mô vốn từ 1 tỷ đến 5 tỷ VND; số lượng doanh nghiệp có mức vốn từ 5-10 tỷ VND và 10-50 tỷ VND khá tương đồng khoảng 23%.

Hàm lượng giá trị tạo ra trên một lao động có xu hướng tăng tích cực trong giai đoạn 2010-2020. GRDP bình quân mỗi lao động tạo ra có tốc độ tăng trưởng trung bình 10,1% mỗi năm và đạt 261 triệu đồng/lao động năm 2020, vượt mức trung bình của vùng Đông Nam Bộ, cho thấy hàm lượng giá trị tạo ra từ mỗi lao động ngành xây dựng của Đồng Nai có chuyển biến tích cực trong cả hai khía cạnh lao động và năng suất làm việc của ngành.

Đánh giá nhu cầu cấp thiết sử dụng khoáng sản vật liệu xây dựng phục vụ mục tiêu phát triển kinh tế xã hội

Đồng Nai sở hữu nhiều tài nguyên khoáng sản với tiềm năng làm vật liệu xây dựng. Các nguồn khoáng sản có thể khai thác tại tỉnh hiện tại bao gồm nhóm khoáng kim loại và nhóm khoáng phi kim:

- Nhóm khoáng kim loại: với 2 mỏ laterit bôxit cùng 17 mỏ và điểm quặng vàng, tập trung chủ nhiều ở huyện Tân Phú, Định Quán, Vĩnh Cửu.
- Nhóm khoáng phi kim: với kaolin, bột màu tự nhiên, đá vôi, thạch anh và nguyên liệu xây dựng như đá, cát, sét, puzolan. Các nhóm khoảng phi kim chủ yếu tập trung ở huyện Xuân Lộc, Vĩnh Cửu, Long Thành và Nhơn Trạch.

Trên địa bàn tỉnh hiện tại có 45 giấy phép khai thác còn hiệu lực, bao gồm:

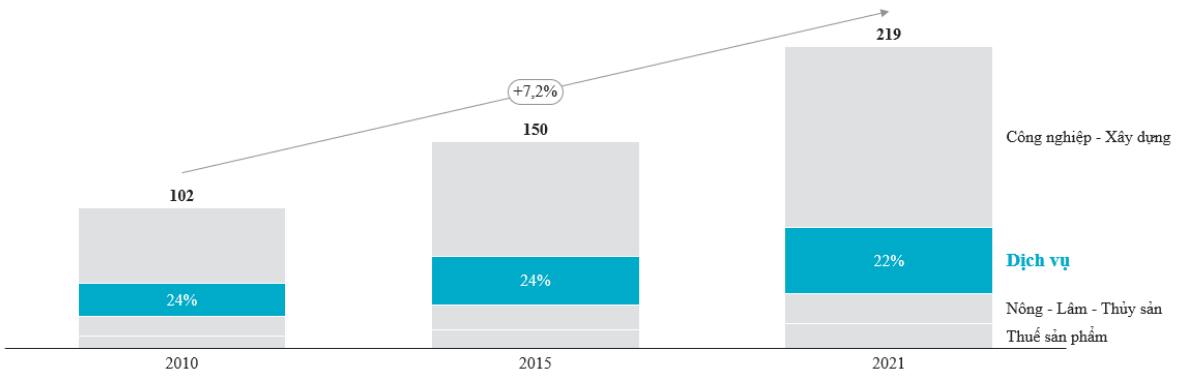
- Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp 04 giấy phép gồm: 01 giấy phép khai thác nước khoáng, 02 giấy phép khai thác đá ốp lát, 01 giấy phép khai thác puzolan và đá xây dựng:

- UBND tỉnh Đồng Nai cấp 41 giấy phép gồm: 32 giấy phép khai thác đá xây dựng; 06 giấy phép khai thác cát xây dựng, 01 giấy phép khai thác sét gạch ngói, 02 giấy phép khai thác vật liệu san lấp.

Do có lợi thế dồi dào về nguồn nguyên liệu, ngành công nghiệp VLXD tỉnh đã phát triển mạnh mẽ trong giai đoạn vừa qua. Tuy nhiên, còn nhiều yếu tố bất cập cho ngành, bao gồm trình độ công nghệ sản xuất hiện không đồng đều, nhiều nhà máy có công nghệ, kỹ thuật còn lạc hậu, tiêu tốn nhiều năng lượng, nguyên liệu, vật tư của tỉnh và gây ô nhiễm môi trường sinh thái. Do trình độ lao động trong tỉnh còn hạn chế với năng suất thấp, chi phí sản xuất vật liệu xây dựng trong tỉnh còn cao và dẫn tới năng lực cạnh tranh thấp.

Với các mục tiêu phát triển KTXH sắp tới, có nhu cầu cấp thiết cho các loại khoáng sản trong tỉnh nhằm khai thác đủ số lượng phục vụ các mục tiêu này. Tuy vậy, dự trữ khoáng sản của tỉnh không còn nhiều để phát triển ngành công nghiệp khai khoáng có qui mô. Do vậy, cần có sự khai thác và xử dụng hợp lý, cùng với việc nâng cấp trình độ công nghệ sản xuất và tay nghề lao động nhằm phục vụ công nghiệp vật liệu xây dựng ở địa phương một cách bền vững & lâu dài.

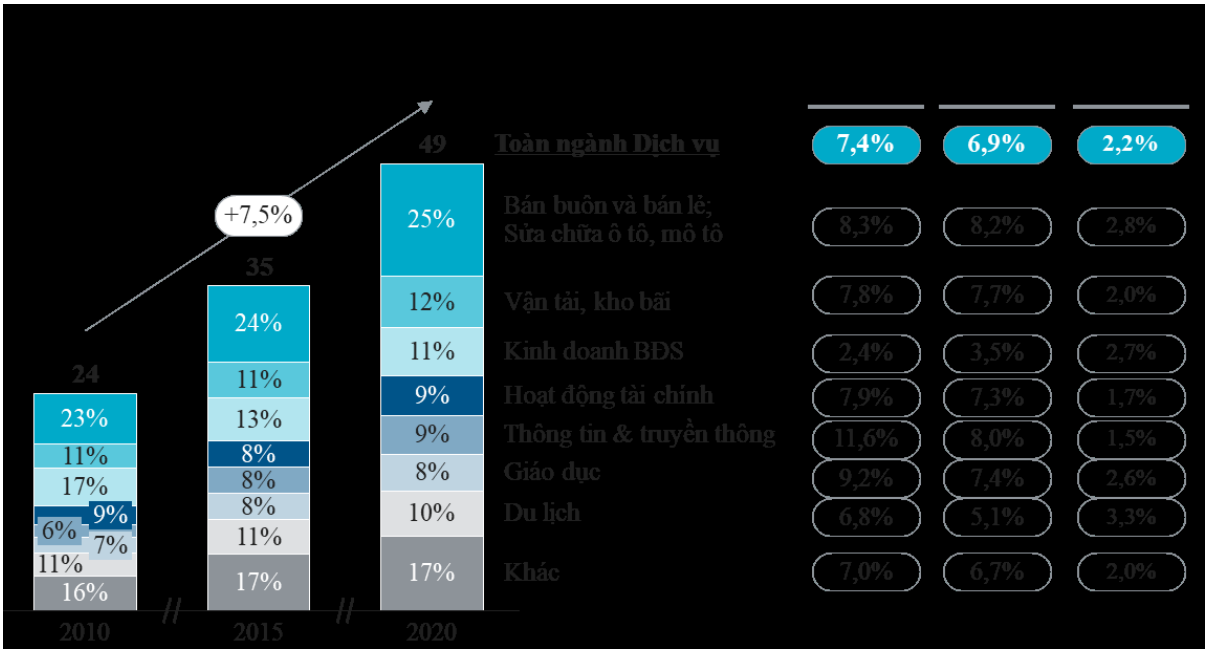
4) Ngành dịch vụ



Hình 9. Đóng góp ngành Dịch vụ vào GRDP tỉnh Đồng Nai giai đoạn 2010 – 2021 [nghìn tỷ đồng, %] (theo giá so sánh 2010)

Nguồn: Niên giám thống kê tỉnh Đồng Nai, Roland Berger

GRDP ngành Dịch vụ tỉnh Đồng Nai đóng góp 22% vào GRDP toàn tỉnh, tương đương 48 nghìn tỷ đồng, chiếm 2,2% GRPD Dịch vụ của cả nước. Trong giai đoạn 2010 – 2020, GRDP ngành dịch vụ tăng trưởng ở mức 6,4% mỗi năm, thấp hơn mức tăng trưởng GRDP của cả tỉnh Đồng Nai, 7,2%. Do đó, tỷ trọng đóng góp của ngành Dịch vụ trong nền kinh tế tỉnh Đồng Nai giảm từ 24% năm 2010 còn 22% năm 2021. Tốc động tăng trưởng ngành Dịch vụ tỉnh Đồng Nai cũng thấp hơn mức tăng trưởng ngành Dịch vụ của cả nước (9,6%) trong cùng giai đoạn.



Hình 10. GRDP ngành Dịch vụ tỉnh Đồng Nai theo lĩnh vực giai đoạn 2010 - 2020 [nghìn tỷ đồng, %] (theo giá so sánh 2010)

Nguồn: Tổng cục thống kê, Roland Berger

Nhìn chung, tỷ trọng các lĩnh vực trong ngành Dịch vụ tỉnh Đồng Nai không thay đổi nhiều trong giai đoạn 2010 – 2020. Trong đó, một số lĩnh vực đóng góp tỷ trọng lớn nhất trong ngành Dịch vụ tỉnh Đồng Nai bao gồm: Bán buôn, bán lẻ, sửa chữ ô tô, mô tô (25%); Vận tải, kho bãi (12%); kinh doanh bất động sản (11%); Hoạt động tài chính (9%);… Phần lớn các lĩnh vực trong ngành Dịch vụ của tỉnh Đồng Nai đều có tốc độ tăng trưởng cao hơn cả nước.

So sánh với các tỉnh kinh tế trọng điểm phía Nam và cả nước, tỷ trọng đóng góp của ngành Dịch vụ vào GRDP của tỉnh Đồng Nai còn ở mức thấp (22%) so với bình quân của các tỉnh trong khu vực (29%) và cả nước (42%). Tốc độ tăng trưởng GRDP ngành Dịch vụ tỉnh Đồng Nai giai đoạn 2010 – 2021 đạt 6,4%, cao hơn trung bình của các tỉnh kinh tế trọng điểm phía Nam (5,6%), chỉ xếp sau Bình Dương (7,7%) và TP. Hồ Chí Minh (6,3%). Với nhiều lợi thế chiến lược về địa lý, tự nhiên và dân cư, Đồng

Nai còn nhiều tiềm năng để phát triển ngành Dịch vụ tương xứng với các lợi thế sẵn có.

2.2.3.2. Lĩnh vực xã hội

*** Giáo dục:**

- Hầu hết các chỉ tiêu tại chiến lược phát triển giáo dục giai đoạn 2010 - 2020 của quốc gia đã được tỉnh thực hiện đạt, vượt mục tiêu đề ra.

- Địa phương đã ban hành nhiều cơ chế chính sách hỗ trợ phát triển giáo dục, nhất là có sự quan tâm đặc biệt đến đối tượng con em công nhận; những cơ chế chính sách ban hành đã đi vào cuộc sống, phát huy tính tích cực, thu hút các nguồn lực, nhất là nguồn lực đầu tư phát triển.

- Quy mô giáo dục và mạng lưới cơ sở giáo dục (trường, lớp) có sự tăng trưởng rõ rệt, phát triển rộng khắp phủ kín hầu hết các xã, phường, phân bố gắn với các điểm dân cư và tương đối phù hợp đặc điểm và trình độ kinh tế - xã hội của các địa phương, đáp ứng nhu cầu học tập của con em nhân dân, góp phần nâng cao dân trí và đào tạo nhân lực.

- Công tác phổ cập giáo dục tiểu học đúng độ tuổi, phổ cập giáo dục THCS tiếp tục được duy trì, nâng cao chất lượng; hoàn thành phổ cập giáo dục mầm non cho trẻ 5 tuổi.

- Các điều kiện cho phát triển giáo dục, như: Cơ sở vật chất, đội ngũ giáo viên, ngân sách cho giáo dục về cơ bản được đảm bảo. Trong đó, cơ sở vật chất trường lớp được đầu tư theo hướng kiên cố - chuẩn hóa, đảm bảo các trang thiết bị cho việc dạy và học; về đội ngũ giáo viên và cán bộ quản lý giáo dục được tăng cường cả về số lượng, đi đôi với chất lượng; Ngân sách Nhà nước chi cho giáo dục đào tạo ngày được tăng cường và vẫn dành phần kinh phí chi cho phát triển sự nghiệp giáo dục đào tạo, cùng với sự đầu tư hỗ trợ thông qua các chương trình mục tiêu quốc gia, các dự án ODA cho GDĐT.

- Chất lượng giáo dục ở các cấp/bậc học có chuyển biến tích cực với hiệu quả đào tạo ở các cấp học, ngành học đều tăng, tỷ lệ lưu ban, bỏ học giảm.

- Công tác quản lý giáo dục đã có nhiều chuyển biến tích cực theo hướng chuẩn hóa, quản lý chất lượng được chú trọng, phân cấp quản lý giáo dục được đẩy mạnh. Cải cách hành chính và tin học hóa trong ngành giáo dục. Ngành giáo dục đã tạo được nhiều hoạt động, sân chơi trí tuệ cho học sinh, như phong trào "Xây dựng trường học thân thiện, học sinh tích cực"...

- Công bằng xã hội trong giáo dục đã dần được cải thiện, đặc biệt tạo cơ hội học tập cho trẻ em yếu thế, khuyết tật, trẻ em có hoàn cảnh khó khăn, trẻ em giáo viên dân tộc, vùng sâu/ vùng khó khăn...

- Công tác xã hội hóa giáo dục được thực hiện tốt, mạng lưới trường ngoài công lập được phát triển hợp lý, ổn định, tỉnh là địa phương đã thực hiện khá tốt chủ trương

phát triển xã hội hóa giáo dục. Đặc biệt tỉnh đã chú trọng phát triển mô hình huy động các doanh nghiệp tham gia đầu tư trường mầm non cho con em công nhân. Xã hội hóa giáo dục ở các vùng phát triển đã tạo điều kiện tăng cường ngân sách đầu tư cho vùng sâu, vùng khó khăn.

- Mô hình trường chất lượng cao, trường quốc tế ở bậc trung học phổ thông đã được quan tâm, khuyến khích phát triển thông qua việc kêu gọi đầu tư hệ thống trường song ngữ, trường quốc tế.

Những khó khăn, hạn chế:

- Gia tăng dân số cơ học nhanh là áp lực lớn đối với hệ thống giáo dục đào tạo, nhất là ở khu vực đô thị, các khu vực tập trung đông dân cư, khu công nghiệp (như Biên Hòa, Long Thành, Nhơn Trạch, Trảng Bom…) đã gây sức ép lớn đến cơ sở vật chất giáo dục (trường, lớp, các điều kiện đảm bảo khác…). Ngược lại ở một số huyện miền núi, nhất là vùng đồng bào dân tộc, dân cư phân bố phân tán ảnh hưởng nhiều đến phát triển cơ sở vật chất giáo dục (về đầu tư xây dựng cơ sở vật chất, giáo viên, huy động học sinh đến trường...).

- Sự phân hóa về trình độ phát triển giữa các vùng, miền có thể tạo nên sự khác biệt trong tiếp cận giáo dục, cũng như chất lượng giáo dục giữa các đô thị (TP Biên Hòa và một số thị trấn, khu công nghiệp) và nhóm các xã vùng sâu/ vùng khó khăn.

- Các điều kiện để đảm bảo chất lượng giáo dục, (cơ sở vật chất trường, lớp, đội ngũ giáo viên, kinh phí đầu tư...) tuy đã được cải thiện rất nhiều trong những năm qua, nhưng vẫn chưa đáp ứng được so với yêu cầu phát triển của sự nghiệp giáo dục đào tạo theo hướng đổi mới và chưa tương xứng với quy mô phát triển và mục tiêu nâng cao chất lượng giáo dục của tỉnh.

- Công tác xã hội hóa và việc huy động các nguồn lực đầu tư cho giáo dục đào tạo tuy đã có những kết quả bước đầu, góp một phần vào việc xây dựng cơ sở vật chất, sửa chữa trường, lớp, nâng cao chất lượng giáo dục. Nhưng còn rất nhiều bất cập, hạn chế trong thu hút các nguồn lực đầu tư từ xã hội hóa, qui mô nhỏ, chưa đáp ứng đủ, kịp thời yêu cầu phát triển giáo dục."

*** Y tế:**

Bảng 16. Kết quả thực hiện một số chỉ tiêu cơ bản về y tế

TT	Chỉ tiêu	Năm 2011	Năm 2015	Năm 2020
1	Cán bộ y tế	5.433	7.916	12.041
	Trong đó: - Bác sĩ	1.095	1.519	2.686
2	Giường bệnh công lập	5.598	6.255	7.090
3	Giường bệnh ngoài công lập		1.360	1.740
4	Giường bệnh/vạn dân	21,6	26,9	30

5	Bác sĩ/vạn dân	4,4	5,3	8,5
6	Tỷ lệ xã/phường có bác sĩ làm việc (%)	90	97	100
7	Tỷ lệ xã đạt Chuẩn quốc gia về y tế (%)		84	100
8	Tỷ lệ trẻ em dưới 1 tuổi được tiêm chủng đầy đủ vắc xin (%)	99,43	99,37	96,2
9	Tỷ lệ trẻ em dưới 5 tuổi suy dinh dưỡng theo cân nặng (%)	12	9,3	8
10	Tỷ lệ trẻ em dưới 5 tuổi suy dinh dưỡng theo chiều cao (%)	28,9	26	22,5
11	Tỷ lệ tử vong của trẻ em dưới 1 tuổi (trẻ em dưới một tuổi tử vong/1000 trẻ em sinh sống)	9,2	7,66	7,95
12	Tỷ lệ trẻ dưới 1 tuổi được tiêm chủng đầy đủ các loại vắc xin trong chương trình tiêm chủng mở rộng (%)	99,43	99,37	96,2
13	Tỷ lệ người dân tham gia BHYT (%)		77	90

Nguồn: Báo cáo Hiện trạng mạng lưới y tế, chăm sóc sức khỏe của Sở Y tế tỉnh Đồng Nai

Hệ thống chính sách, pháp luật về y tế được tổ chức thực hiện kịp thời, hiệu quả trên địa bàn tỉnh. Công tác bảo vệ, chăm sóc và nâng cao sức khỏe nhân dân được xác định là trách nhiệm của cấp ủy, chính quyền từ tỉnh đến cơ sở. Tăng cường nguồn lực của nhà nước đầu tư cho y tế, trong đó đã ưu tiên đầu tư đạt chuẩn về sở vật chất cho y tế dự phòng và y tế cơ sở, đồng thời đầu tư các cơ sở y tế tuyến tỉnh theo hướng hiện đại. Tuyến y tế cơ sở cơ bản đạt chuẩn về cơ sở vật chất, trang thiết bị và nguồn nhân lực, với 100% xã, phường, thị trấn đạt chuẩn Tiêu chí quốc gia về y tế và 100% trạm y tế có bác sỹ. Y tế cơ sở đáp ứng yêu cầu cơ bản trong việc chăm sóc sức khỏe ban đầu cho nhân dân. Nhiều chính sách thu hút, hỗ trợ và đào tạo nguồn nhân lực ngành y tế được tinh quan tâm thực hiện, qua đó đội ngũ nhân viên ngành y tế phát triển nhanh cả về số lượng và chất lượng, đến nay đã đạt 8,5 bác sĩ và 2 dược sỹ/vạn dân.

Thực hiện tốt quan điểm y tế dự phòng, ngân sách nhà nước chỉ cho công tác y tế dự phòng hàng năm đã đạt trên 30% ngân sách y tế. Tích cực, chủ động trong phòng, chống dịch bệnh; đặc biệt là dịch bệnh Covid-19, thực hiện tốt các Chương trình mục tiêu y tế, qua đó đã khống chế hiệu quả nhiều dịch bệnh nguy hiểm, khống chế tốt các bệnh truyền nhiễm ở trẻ em thông qua chương trình tiêm chủng mở rộng; tỷ lệ mắc và tử vong nhiều bệnh truyền nhiễm nguy hiểm như sốt rét, lao, phong HIV...

giảm; tỷ lệ suy dinh dưỡng ở trẻ dưới 5 tuổi giảm nhanh; công tác bảo đảm vệ sinh an toàn thực phẩm, vệ sinh lao động và phòng chống bệnh nghề nghiệp, báo vệ môi trường, nước sạch và vệ sinh nông thôn ngày càng được quan tâm quản lý và cải thiện.

1.5.1. Tồn tại, hạn chế và nguyên nhân

Một số cơ sở y tế khám chữa bệnh tình trạng bác sỹ nghỉ việc gây khó khăn cho công tác hoạt động chuyên môn, khám chữa bệnh BHYT, phát triển chuyên môn kỹ thuật, đào tạo nâng cao trình độ, quy hoạch bố trí cán bộ quản lý điều hành, nhất là giai đoạn sau khi dịch COVID-19 được kiểm soát như hiện nay… Chất lượng khám, chữa bệnh phát triển chưa đồng đều nhất là tuyến huyện và tuyến xã vẫn còn hạn chế. Tỷ lệ người dân tham gia BHYT chưa cao.

Một số quy định của Trung ương về quản lý và sử dụng kinh phí sự nghiệp thực hiện chương trình mục tiêu y tế - dân số hết hiệu lực, chưa có hướng dẫn mới từ trung ương thay thế nên đã gây khó khăn không nhỏ trong quá trình xây dựng kế hoạch triển khai thực hiện, ảnh hưởng đến tiến độ thực hiện các chương trình y tế - dân số trên địa bàn tỉnh.

Tỷ lệ lây nhiễm một số bệnh truyền nhiễm vẫn còn cao đang lưu hành ở địa phương như bệnh sốt xuất huyết, tay chân miệng, tiêu chảy, lao... và một số dịch bệnh mới nguy hiểm phát sinh như dịch COVID-19 nguy cơ bùng phát trở lại và ngộ độc thực phẩm xảy ra còn tiềm ẩn. Công tác vệ sinh học đường, vệ sinh lao động, phòng chống bệnh nghề nghiệp chưa theo kịp so với quy mô và tốc độ phát triển công nghiệp trên địa bàn tỉnh.

Nhu cầu và đòi hỏi của nhân dân về bảo vệ, chăm sóc và nâng cao sức khỏe ngày càng lớn, trong khi ngân sách và nguồn lực dành cho ngành y tế còn có hạn; chất lượng dịch vụ y tế và các chỉ số sức khỏe nhân dân giữa các vùng miền còn chênh lệch; chưa thực hiện chủ trương đãi ngộ hợp lý đối với viên chức ngành y tế; hệ thống thông tin y tế chưa đáp ứng yêu cầu công tác quản lý.

Tình hình dịch bệnh và an toàn vệ sinh thực phẩm trên địa bàn còn diễn biến phức tạp, tỷ lệ mắc một số bệnh truyền nhiễm như sốt xuất huyết, tay chân miệng vẫn khá cao, nguy cơ bùng phát dịch và xảy ra ngộ độc thực phẩm còn cao. Điều kiện vệ sinh môi trường, vệ sinh lao động còn nhiều hạn chế, ảnh hưởng đến sức khỏe nhân dân. Công tác phòng chống và kiểm soát các bệnh không lây nhiễm chưa đáp ứng yêu cầu, chưa theo kịp với những thay đổi về cơ cấu bệnh tật trong điều kiện công nghiệp hóa và kinh tế - xã hội phát triển.

Nhân lực ngành y tế chưa đáp ứng đầy đủ về số lượng và chất lượng; hầu hết các cơ sở y tế từ tỉnh đến cơ sở đều thiếu bác sỹ. Công tác quản lý nhà nước về y tế còn những mặt hạn chế. Cải cách hành chính, ứng dụng công nghệ thông tin trong ngành y tế chưa đồng đều, nhiều cơ sở y tế triển khai chậm. Một số cơ sở y tế xuống cấp, thiếu trang thiết bị chậm được đầu tư. Chất lượng khám chữa bệnh tuyến y tế cơ sở còn hạn chế, chưa đồng đều. Tốc độ phát triển các dịch vụ y tế chất lượng cao và đa

dạng hóa các loại hình dịch vụ ở các bệnh viện tuyến tỉnh còn chậm. Thái độ phục vụ của một bộ phận cán bộ y tế chưa tốt.

Quy mô dân số ngày càng lớn, tốc độ tăng cơ học nhanh tạo áp lực trong việc bảo vệ, chăm sóc và nâng cao sức khỏe nhân dân, bảo đảm an sinh xã hội và phát triển bền vững. Chất lượng nguồn nhân lực y tế, kỹ thuật và hạ tầng y tế chỉ mới đáp ứng yêu cầu cơ bản, trong khi việc huy động vốn đầu tư phát triển toàn xã hội còn nhiều khó khăn. Tác động mặt trái của cơ chế thị trường, có sự chênh lệch lớn về thu nhập giữa các cơ sở y tế công lập với tư nhân. Thiếu cơ chế đồng bộ, phù hợp trong khám, chữa bệnh bảo hiểm y tế, dẫn đến nhiều khó khăn và không thống nhất giữa các cơ sở y tế và cơ quan bảo hiểm xã hội trong công tác khám chữa bệnh cho người có thẻ bảo hiểm y tế.

Chương 3

ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG CỦA QUY HOẠCH ĐẾN MÔI TRƯỜNG

3.1. Đánh giá sự phù hợp của quan điểm, mục tiêu Quy hoạch với quan điểm, mục tiêu, chính sách về bảo vệ môi trường

Quan điểm và mục tiêu của Quy hoạch Tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021-2030; tầm nhìn đến năm 2050 được xây dựng trên nhu cầu phát triển phù hợp với tiềm năng thực tế của tỉnh, nhưng phải đảm bảo phù hợp với các quan điểm, mục tiêu, chính sách có liên quan đến bảo vệ môi trường (BVMT) và phát triển bền vững đã nêu trong các văn bản chính thống, bao gồm: Điều ước quốc tế về bảo vệ môi trường mà nước Cộng hoà xã hội chủ nghĩa Việt Nam là thành viên, Nghị quyết, Chỉ thị của Đảng; Văn bản pháp luật của Nhà nước; Chiến lược BVMT quốc gia, Quy hoạch BVMT quốc gia, bảo tồn ĐDSH; Chiến lược khai thác và sử dụng tài nguyên cấp quốc gia; Quy hoạch tổng thể quốc gia; Quy hoạch không gian biển quốc gia; Quy hoạch sử dụng đất quốc gia; Quy hoạch vùng; Quy hoạch tỉnh; Chiến lược phát triển ngành, lĩnh vực quy mô quốc gia, quy hoạch ngành quốc gia; Kịch bản BĐKH…

3.1.1. Các quan điểm, mục tiêu về bảo vệ môi trường đã được lựa chọn

Các quan điểm, mục tiêu, chính sách bảo vệ môi trường của các văn bản liên quan được lựa chọn và trình bày trong bảng sau:

Bảng 17. Các quan điểm, mục tiêu, chính sách có liên quan đến bảo vệ môi trường và phát triển bền vững

STT	Quan điểm	Mục tiêu
I	**Các điều ước, công ước quốc tế**	
1.1	*Công ước khung của Liên Hiệp Quốc về biến đổi khí hậu (Việt Nam tham gia ngày 16/11/1994)*	
		Mục tiêu chung: Ổn định các nồng độ khí nhà kính trong khí quyển ở mức có thể ngăn ngừa được sự can thiệp nguy hiểm của con người đối với hệ thống khí hậu Mục tiêu hội nghị COP26: - Trung hòa khí thải carbon vào giữa thế kỷ 21 - Đảm bảo duy trì mức tăng nhiệt độ toàn cầu ở dưới 1,5°C trong giai đoạn công nghiệp hóa;
1.2	Công ước Marpol 73/78 về ngăn chặn ô nhiễm biển do tàu gây ra (Việt Nam	

	tham gia ngày 29/8/1991)	
		Xóa bỏ hoàn toàn việc gây ô nhiễm môi trường biển cố ý do dầu và các chất độc hại khác và giảm thiểu tối đa việc xả thải vô ý các chất trên.
II	**Các nghị quyết, chỉ thị của Đảng**	
2.1	*Nghị quyết Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIII của Đảng*	
	- Tiếp tục phát triển nhanh và bền vững đất nước. - Khơi dậy mạnh mẽ tinh thần yêu nước, ý chí tự cường dân tộc, sức mạnh đại đoàn kết toàn dân tộc và khát vọng phát triển đất nước phồn vinh, hạnh phúc; phát huy dân chủ XHCN, sức mạnh tổng hợp của cả hệ thống chính trị và của nền văn hóa, con người Việt Nam, bồi dưỡng sức dân, nâng cao chất lượng nguồn nhân lực, có cơ chế đột phá để thu hút, trọng dụng nhân tài, thúc đẩy đổi mới sáng tạo, ứng dụng mạnh mẽ khoa học và công nghệ, nhất là những thành tựu của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư, tạo động lực mạnh mẽ cho phát triển nhanh và bền vững.	
2.2	*Nghị quyết số 24-NQ/TW ngày 03/6/2013 về chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu, tăng cường quản lý tài nguyên và bảo vệ môi trường*	
	- Chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu, tăng cường quản lý tài nguyên và bảo vệ môi trường là những vấn đề có ý nghĩa đặc biệt quan trọng, có tầm ảnh hưởng lớn, quan hệ, tác động qua lại, cùng quyết định sự phát triển bền vững của đất nước; là cơ sở, tiền đề cho hoạch định đường lối, chính sách phát triển kinh tế - xã hội, bảo đảm quốc phòng, an ninh và an sinh xã hội. - Chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu, tăng cường quản lý tài nguyên và	Mục tiêu tổng quát: - Đến năm 2020, về cơ bản, chủ động thích ứng với BĐKH, phòng tránh thiên tai, giảm phát thải KNK; có bước chuyển biến cơ bản trong khai thác, sử dụng tài nguyên theo hướng hợp lý, hiệu quả và bền vững, kiềm chế mức độ gia tăng ô nhiễm môi trường, suy giảm ĐDSH nhằm bảo đảm chất lượng môi trường sống, duy trì cân bằng sinh thái, hướng tới nền kinh

	bảo vệ môi trường phải trên cơ sở phương thức quản lý tổng hợp và thống nhất, liên ngành, liên vùng. - Tài nguyên là tài sản quốc gia, là nguồn lực, nguồn vốn tự nhiên đặc biệt quan trọng để phát triển đất nước; - Môi trường là vấn đề toàn cầu. Bảo vệ môi trường vừa là mục tiêu vừa là một nội dung cơ bản của phát triển bền vững. Tăng cường bảo vệ môi trường phải theo phương châm ứng xử hài hoà với thiên nhiên, theo quy luật tự nhiên, phòng ngừa là chính; kết hợp kiểm soát, khắc phục ô nhiễm, cải thiện môi trường, bảo tồn thiên nhiên và đa dạng sinh học; lấy bảo vệ sức khoẻ nhân dân làm mục tiêu hàng đầu; kiên quyết loại bỏ những dự án gây ô nhiễm môi trường, ảnh hưởng đến sức khoẻ cộng đồng. Đầu tư cho bảo vệ môi trường là đầu tư cho phát triển bền vững.	tế xanh, thân thiện với môi trường. - Đến năm 2050, chủ động ứng phó với BĐKH; khai thác, sử dụng hợp lý, tiết kiệm, có hiệu quả và bền vững tài nguyên; bảo đảm chất lượng môi trường sống và cân bằng sinh thái, phấn đấu đạt các chỉ tiêu về môi trường tương đương với mức hiện nay của các nước công nghiệp phát triển trong khu vực.
2.3	*Nghị quyết 06/NQ-CP ngày 21 tháng 01 năm 2021 ban hành Chương trình hành động tiếp tục thực hiện Nghị quyết số 24-NQ/TW ngày 03 tháng 6 năm 2013 của Ban Chấp hành Trung ương Đảng khóa XI về chủ động ứng phó với BĐKH, tăng cường quản lý tài nguyên và BVMT theo Kết luận số 56 -KL/TW ngày 23 tháng 8 năm 2019 của Bộ Chính trị*	
		Mục tiêu đến năm 2025: a) Về ứng phó với BĐKH: - Nâng cao năng lực ứng phó với BĐKH; bảo đảm 100% các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương xây dựng, ban hành và thực hiện Kế hoạch hành động thực hiện Thỏa thuận Paris về BĐKH. Chủ động phòng, chống và giảm thiểu thiệt hại thiên tai, nhất là khu vực miền núi phía Bắc, miền Trung và Tây Nguyên; giảm 30% thiệt hại về người đối với các loại hình thiên tai có cường độ, quy

		mô tương đương đã xảy ra trong giai đoạn 2015 - 2020. Chủ động phòng, chống triều cường, ngập lụt, xâm nhập mặn ở khu vực đồng bằng sông Cửu Long, Thành phố Hồ Chí Minh, Cần Thơ và các thành phố ven biển khác. - Giảm 7,3% phát thải KNK so với kịch bản phát triển thông thường (BAU); đạt mức tiết kiệm năng lượng 5,0 - 7,0% tổng tiêu thụ năng lượng. b) Về quản lý tài nguyên: - Quản lý và khai thác bền vững, sử dụng tiết kiệm, hiệu quả các nguồn tài nguyên quốc gia. Bảo đảm 80% hồ chứa lớn được kiểm soát, giám sát để duy trì dòng chảy tối thiểu của các lưu vực sông; 70% lưu vực sông lớn, quan trọng có hệ thống quan trắc, giám sát tự động, trực tuyến. - Chuyển đổi cơ cấu sử dụng năng lượng theo hướng tăng tỷ lệ các nguồn năng lượng tái tạo. c) Về BVMT: - Xử lý 100% cơ sở gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng. Từng bước kiềm chế xu hướng ô nhiễm môi trường không khí ở các đô thị lớn; 90% CTR sinh hoạt đô thị được thu gom, xử lý; phấn đấu tỷ lệ CTR sinh hoạt đô thị được xử lý bằng phương pháp chôn lấp trực tiếp dưới 30% tổng lượng chất thải được thu gom; 100% CTR nguy hại phát sinh từ hoạt động sản xuất, kinh doanh, dịch vụ, cơ sở y tế được thu gom, xử lý. Bảo đảm 100% KCN, khu chế xuất đã đi vào hoạt động có hệ

		thống xử lý nước thải tập trung; 30% tổng lượng nước thải tại các đô thị loại II trở lên và 10% đối với các đô thị từ loại V trở lên được thu gom và xử lý đạt tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật trước khi xả ra môi trường. - Xử lý, cải tạo và phục hồi môi trường tại các khu vực bị ô nhiễm do hóa chất bảo vệ thực vật tồn lưu, điô-xin; 95% dân số đô thị được sử dụng nước sạch; 100% dân số nông thôn được sử dụng nước hợp vệ sinh. - Bảo đảm độ che phủ rừng được duy trì ở mức 42%; 13 khu đất ngập nước Ramsar, 12 khu dự trữ sinh quyển được thành lập và công nhận. Tăng diện tích các khu đất ngập nước quan trọng được bảo vệ; có ít nhất 10 loài nguy cấp được đưa vào chương trình bảo vệ.
2.4	*Nghị quyết số 55-NQ/TW ngày 11/02/2020 của Bộ Chính trị về Định hướng chiến lược phát triển năng lượng quốc gia của Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến 2045*	
	- Bảo đảm vững chắc an ninh năng lượng quốc gia là nền tảng, đồng thời là tiền đề quan trọng để phát triển KTXH. Ưu tiên phát triển năng lượng nhanh và bền vững, đi trước một bước, gắn với BVMT sinh thái, bảo đảm quốc phòng, an ninh, thực hiện tiến bộ và công bằng xã hội có ý nghĩa đặc biệt quan trọng, là nhiệm vụ trọng tâm xuyên suốt trong quá trình công nghiệp hoá, hiện đại hoá đất nước. - Sử dụng năng lượng tiết kiệm, hiệu quả, BVMT phải được xem là quốc sách quan trọng và trách nhiệm của toàn xã hội. Tăng cường kiểm toán năng lượng;	a) Mục tiêu tổng quát Bảo đảm vững chắc an ninh năng lượng quốc gia; cung cấp đầy đủ năng lượng ổn định, có chất lượng cao với giá cả hợp lý cho phát triển KTXH nhanh và bền vững, bảo đảm quốc phòng, an ninh, nâng cao đời sống của nhân dân, góp phần BVMT sinh thái. b) Một số mục tiêu cụ thể - Tỉ lệ các nguồn năng lượng tái tạo trong tổng cung năng lượng sơ cấp đạt khoảng 15 - 20% vào năm 2030; 25 -30% vào năm 2045.

	xây dựng cơ chế, chính sách đồng bộ, chế tài đủ mạnh và khả thi để khuyến khích đầu tư và sử dụng các công nghệ, trang thiết bị tiết kiệm năng lượng, thân thiện môi trường, góp phần thúc đẩy năng suất lao động và đổi mới mô hình tăng trưởng.	- Giảm phát thải KNK từ hoạt động năng lượng so với kịch bản phát triển bình thường ở mức 15% vào năm 2030, lên mức 20% vào năm 2045.
2.5	*Nghị quyết số 81/2023/QH15 về quy hoạch tổng thể Quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050*	
	* Quan điểm phát triển thời kỳ 2021-2030: - Phát triển bao trùm, nhanh và bền vững dựa chủ yếu vào khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo, chuyển đổi số, chuyển đổi xanh và phát triển kinh tế tuần hoàn. - Phát huy tối đa lợi thế của quốc gia, vùng, địa phương; phát triển hài hòa giữa kinh tế với văn hóa, xã hội, bảo vệ môi trường, thích ứng với biến đổi khí hậu và bảo đảm quốc phòng, an ninh. Sử dụng hiệu quả, tiết kiệm tài nguyên, nhất là tài nguyên đất, tài nguyên nước, tài nguyên rừng, tài nguyên biển và các loại khoáng sản; bảo đảm an ninh năng lượng, an ninh lương thực, an ninh nguồn nước; phát triển kinh tế xanh, kinh tế tuần hoàn; bảo vệ môi trường, bảo tồn thiên nhiên và nâng cao chất lượng đa dạng sinh học; chủ động phòng, chống thiên tai, thích ứng với biến đổi khí hậu. * Tầm nhìn đến năm 2050: Nền kinh tế vận hành theo phương thức của kinh tế số, kinh tế xanh, kinh tế tuần hoàn; khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo là động lực tăng trưởng chủ yếu. Việt Nam thuộc nhóm các nước công nghiệp phát triển hàng đầu khu vực châu Á; là một trung tâm tài chính	* Mục tiêu phát triển đến năm 2030: Phấn đấu đến năm 2030 là nước đang phát triển có công nghiệp hiện đại, thu nhập trung bình cao, tăng trưởng kinh tế dựa trên nền tảng khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số; mô hình tổ chức không gian phát triển quốc gia hiệu quả, thống nhất, bền vững, hình thành được các vùng động lực, hành lang kinh tế, cực tăng trưởng, có mạng lưới kết cấu hạ tầng cơ bản đồng bộ, hiện đại; bảo đảm các cân đối lớn, nâng cao khả năng chống chịu của nền kinh tế; bảo đảm an ninh năng lượng, an ninh lương thực và an ninh nguồn nước; môi trường sinh thái được bảo vệ, thích ứng với biến đổi khí hậu; phát triển toàn diện nguồn nhân lực, đời sống vật chất, tinh thần của Nhân dân được nâng cao; quốc phòng, an ninh được bảo đảm; vị thế, uy tín của Việt Nam trên trường quốc tế được nâng lên; * Mục tiêu, chỉ tiêu cụ thể: Về kinh tế: phấn đấu tốc độ tăng trưởng GDP cả nước bình quân đạt khoảng 7,0%/năm giai đoạn 2021 - 2030. Đến năm 2030, GDP bình quân đầu người theo giá hiện hành

	khu vực và quốc tế; phát triển kinh tế nông nghiệp sinh thái giá trị cao thuộc nhóm hàng đầu thế giới. Việt Nam trở thành quốc gia biển mạnh, một trung tâm kinh tế biển của khu vực châu Á - Thái Bình Dương; tham gia chủ động, có trách nhiệm vào giải quyết các vấn đề quốc tế và khu vực về biển và đại dương. Môi trường có chất lượng tốt, xã hội hài hoà với thiên nhiên, phát triển hiệu quả theo hướng cac-bon thấp; phấn đấu nhanh nhất đạt mục tiêu giảm phát thải ròng của quốc gia về "0" vào năm 2050. Năng lực dự báo, cảnh báo thiên tai, giám sát biến đổi khí hậu, quản lý rủi ro thiên tai tương đương với các nước phát triển.	đạt khoảng 7.500 USD. Tỷ trọng trong GDP của khu vực dịch vụ đạt trên 50%, khu vực công nghiệp - xây dựng trên 40%, khu vực nông, lâm, thủy sản dưới 10%. Tốc độ tăng năng suất lao động xã hội bình quân đạt trên 6,5%/năm. Đóng góp của năng suất nhân tố tổng hợp (TFP) vào tăng trưởng đạt trên 50%. - Về môi trường: tỷ lệ che phủ rừng ổn định ở mức 42%; nâng cao chất lượng rừng, tăng diện tích các khu bảo tồn thiên nhiên; bảo vệ, phục hồi các hệ sinh thái tự nhiên quan trọng, nâng cao chất lượng đa dạng sinh học; diện tích các khu bảo tồn biển, ven biển đạt 3 - 5% diện tích tự nhiên vùng biển quốc gia; diện tích các khu bảo tồn thiên nhiên trên cạn đạt 3 triệu ha. Tỷ lệ chất thải rắn sinh hoạt đô thị được thu gom, xử lý theo tiêu chuẩn, quy chuẩn đạt 95%, trong đó tỷ lệ xử lý thông qua các mô hình kinh tế tuần hoàn đạt khoảng 50%; tỷ lệ chất thải rắn sinh hoạt nông thôn được thu gom, xử lý theo tiêu chuẩn, quy chuẩn đạt 90%; tỷ lệ chất thải rắn sinh hoạt đô thị xử lý bằng phương pháp chôn lấp trực tiếp giảm còn 10% so với lượng chất thải được thu gom; tỷ lệ tái chế rác thải hữu cơ đạt 100% ở đô thị và 70% ở nông thôn. Tỷ lệ chất thải nguy hại được thu gom, vận chuyển và xử lý theo tiêu chuẩn, quy chuẩn đạt 98%, trong đó tỷ lệ chất thải y tế được xử lý đạt 100%. Tỷ lệ xử lý và tái sử dụng nước thải ra môi trường lưu vực các sông đạt trên 70%. Thực hiện giảm phát thải khí nhà

		kính trong các ngành, lĩnh vực để phấn đấu nhanh nhất đạt mục tiêu giảm phát thải ròng của quốc gia về "0" vào năm 2050.
III	**Các văn bản pháp luật của nhà nước**	
3.1	*Luật BVMT 2020*	
	Nguyên tắc BVMT: (i) Bảo vệ môi trường là quyền, nghĩa vụ và trách nhiệm của mọi cơ quan, tổ chức, cộng đồng dân cư, hộ gia đình và cá nhân; (ii) Bảo vệ môi trường là điều kiện, nền tảng, yếu tố trung tâm, tiên quyết cho phát triển kinh tế - xã hội bền vững. Hoạt động bảo vệ môi trường phải gắn kết với phát triển kinh tế, quản lý tài nguyên và được xem xét, đánh giá trong quá trình thực hiện các hoạt động phát triển; (iii) Bảo vệ môi trường gắn kết hài hòa với an sinh xã hội, quyền trẻ em, bình đẳng giới, bảo đảm quyền mọi người được sống trong môi trường trong lành; (iv) Hoạt động bảo vệ môi trường phải được tiến hành thường xuyên, công khai, minh bạch; ưu tiên dự báo, phòng ngừa ô nhiễm, sự cố, suy thoái môi trường, quản lý rủi ro về môi trường, giảm thiểu phát sinh chất thải, tăng cường tái sử dụng, tái chế chất thải để khai thác giá trị tài nguyên của chất thải; (v) Bảo vệ môi trường phải phù hợp với quy luật, đặc điểm tự nhiên, văn hóa, lịch sử, cơ chế thị trường, trình độ phát triển kinh tế - xã hội; thúc đẩy phát triển vùng đồng bào dân tộc thiểu số và miền núi; (vi) Cơ quan, tổ chức, cộng đồng dân cư, hộ gia đình và cá nhân	- Luật BVMT năm 2020 đã đưa các quy định về bảo vệ của các thành phần môi trường trước tiên, thể hiện rõ mục tiêu xuyên suốt là bảo vệ các thành phần môi trường, bảo vệ sức khỏe người dân là nội dung trọng tâm, quyết định cho các chính sách BVMT khác.

	được hưởng lợi từ môi trường có nghĩa vụ đóng góp tài chính cho hoạt động bảo vệ môi trường; gây ô nhiễm, sự cố và suy thoái môi trường phải chi trả, bồi thường thiệt hại, khắc phục, xử lý và chịu trách nhiệm khác theo quy định của pháp luật; (vii) Hoạt động bảo vệ môi trường bảo đảm không gây phương hại chủ quyền, an ninh và lợi ích quốc gia, gắn liền với bảo vệ môi trường khu vực và toàn cầu	
3.2	*Luật ĐDSH 2018 (số 32/VBHN-VPQH)*	
	Nguyên tắc bảo tồn và phát triển bền vững ĐDSH: - Kết hợp hài hòa giữa bảo tồn với khai thác, sử dụng hợp lý ĐDSH; giữa bảo tồn, khai thác, sử dụng hợp lý ĐDSH với việc xóa đói, giảm nghèo. - Ưu tiên bảo tồn hệ sinh thái tự nhiên quan trọng, đặc thù hoặc đại diện cho một vùng sinh thái, bảo tồn loài thuộc danh mục loài nguy cấp, quý, hiếm được ưu tiên bảo vệ; bảo đảm kiểm soát việc tiếp cận nguồn gen. - Phát triển du lịch sinh thái gắn với việc xóa đói, giảm nghèo, bảo đảm ổn định cuộc sống của hộ gia đình, cá nhân sinh sống hợp pháp trong KBT; phát triển bền vững vùng đệm của KBT	
3.3	*Luật Tài nguyên nước 2012*	
	Nguyên tắc quản lý, bảo vệ, khai thác, sử dụng tài nguyên nước, phòng, chống và khắc phục hậu quả tác hại do nước gây ra: - Tài nguyên nước phải được quản lý tổng hợp, thống nhất về số lượng và chất lượng nước; - Việc bảo vệ, khai thác, sử dụng tài nguyên nước, phòng, chống và	

	khắc phục hậu quả tác hại do nước gây ra phải gắn với BVMT, cảnh quan thiên nhiên, di tích lịch sử - văn hoá, danh lam thắng cảnh và các tài nguyên thiên nhiên khác.... - Bảo vệ tài nguyên nước phải lấy phòng ngừa là chính, gắn với việc bảo vệ, phát triển rừng, khả năng tái tạo tài nguyên nước, kết hợp với bảo vệ chất lượng nước và hệ sinh thái thủy sinh, khắc phục, hạn chế ô nhiễm, suy thoái, cạn kiệt nguồn nước. Các quy hoạch, kế hoạch, chương trình, dự án phát triển KTXH, quốc phòng, an ninh phải gắn với khả năng nguồn nước, bảo vệ tài nguyên nước; bảo đảm duy trì dòng chảy tối thiểu trên sông, không vượt quá ngưỡng khai thác đối với các tầng chứa nước và có các biện pháp bảo đảm đời sống dân cư.	
3.4	*Luật Lâm nghiệp 2017*	
	Nguyên tắc hoạt động lâm nghiệp (trích): Rừng được quản lý bền vững về diện tích và chất lượng, bảo đảm hài hòa các mục tiêu phát triển KTXH, quốc phòng, an ninh, bảo tồn ĐDSH, nâng cao tỷ lệ che phủ rừng, giá trị dịch vụ môi trường rừng và ứng phó với BĐKH.	
IV	**Các chiến lược**	
4.1	*Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội 10 năm 2021-2030*	
	- Phát triển nhanh và bền vững dựa chủ yếu vào khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số… Phát huy tối đa lợi thế của các vùng, miền; phát triển hài hòa giữa kinh tế với văn hóa, xã hội, BVMT và thích ứng với BĐKH… - Chủ động, kiên quyết, kiên trì đấu tranh bảo vệ vững chắc độc lập, chủ	Mục tiêu đến năm 2030 về môi trường: - Tỷ lệ che phủ rừng ổn định ở mức 42%. - Tỷ lệ xử lý và tái sử dụng nước thải ra môi trường lưu vực các sông đạt trên 70%. - Giảm 9% lượng phát thải khí

	quyền, thống nhất và toàn vẹn lãnh thổ quốc gia; gắn kết chặt chẽ, hài hòa giữa phát triển kinh tế, văn hóa, xã hội với củng cố quốc phòng, an ninh, bảo vệ môi trường…	nhà kính. - 100% các cơ sở sản xuất kinh doanh đạt quy chuẩn về môi trường. - Tăng diện tích các khu bảo tồn biển, ven biển đạt 3 - 5% diện tích tự nhiên vùng biển quốc gia
4.2	*Chiến lược bảo vệ môi trường quốc gia đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050*	
	a) Môi trường là điều kiện, nền tảng, yếu tố tiên quyết cho phát triển bền vững kinh tế - xã hội; bảo vệ môi trường vừa là mục tiêu, vừa là nhiệm vụ, cần được đặt ở vị trí trung tâm của các quyết định phát triển; phát triển kinh tế phải hài hòa với thiên nhiên, tôn trọng quy luật tự nhiên, không đánh đổi môi trường lấy tăng trưởng kinh tế. b) Bảo vệ môi trường là trách nhiệm của cả hệ thống chính trị, của toàn xã hội, trong đó các cấp chính quyền địa phương, doanh nghiệp, cộng đồng và người dân có vai trò quan trọng; bảo vệ môi trường phải dựa trên sự phối hợp chặt chẽ, đồng bộ, thống nhất giữa các cấp, các ngành, tận dụng cơ hội của quá trình hội nhập và hợp tác quốc tế. c) Bảo vệ môi trường phải lấy bảo vệ sức khỏe của nhân dân làm mục tiêu hàng đầu. Ưu tiên chủ động phòng ngừa và kiểm soát ô nhiễm, tập trung giải quyết các vấn đề môi trường trọng điểm, cấp bách; khắc phục ô nhiễm, suy thoái, cải thiện chất lượng môi trường, kết hợp với bảo tồn thiên nhiên và đa dạng sinh học, góp phần ứng phó với biến đổi khí hậu. d) Bảo vệ môi trường phải dựa trên nâng cao chất lượng thể chế và thực thi pháp luật hiệu lực, hiệu quả; tăng cường trách nhiệm giải trình, tính công khai,	a) Mục tiêu tổng quát: Ngăn chặn xu hướng gia tăng ô nhiễm, suy thoái môi trường; giải quyết các vấn đề môi trường cấp bách; từng bước cải thiện, phục hồi chất lượng môi trường; ngăn chặn sự suy giảm đa dạng sinh học; góp phần nâng cao năng lực chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu; bảo đảm an ninh môi trường, xây dựng và phát triển các mô hình kinh tế tuần hoàn, kinh tế xanh, các-bon thấp, phấn đấu đạt được các mục tiêu phát triển bền vững 2030 của đất nước. b) Mục tiêu cụ thể: - Các tác động xấu gây ô nhiễm, suy thoái môi trường, các sự cố môi trường được chủ động phòng ngừa, kiểm soát; - Các vấn đề môi trường trọng điểm, cấp bách cơ bản được giải quyết, chất lượng môi trường từng bước được cải thiện, phục hồi; - Tăng cường bảo vệ các di sản thiên nhiên, phục hồi các hệ sinh thái; ngăn chặn xu hướng suy giảm đa dạng sinh học; - Góp phần nâng cao năng lực thích ứng với biến đổi khí hậu và đẩy mạnh giảm nhẹ phát thải khí nhà

	minh bạch và sự giám sát của cộng đồng; đẩy mạnh cải cách thủ tục hành chính, đổi mới sáng tạo, ứng dụng các thành quả của cách mạng công nghiệp lần thứ tư và chuyển đổi số; thúc đẩy phương thức quản lý tổng hợp, tiếp cận dựa trên hệ sinh thái, liên vùng, liên ngành, phát triển kinh tế tuần hoàn, kinh tế xanh, các-bon thấp. đ) Đầu tư cho bảo vệ môi trường là đầu tư cho phát triển bền vững; tăng cường huy động nguồn lực trong xã hội kết hợp với tăng chi ngân sách; áp dụng hiệu quả nguyên tắc người gây ô nhiễm phải trả chi phí xử lý và bồi thường thiệt hại, người hưởng lợi từ các giá trị môi trường phải trả tiền; tiếp tục đẩy mạnh sự tham gia của các doanh nghiệp, tổ chức, cộng đồng và người dân trong bảo vệ môi trường.	kính.
4.3	*Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh*	
	- Tăng trưởng xanh là một phương thức quan trọng để thực hiện phát triển bền vững, đóng góp trực tiếp vào giảm phát thải KNK để hướng tới nền kinh tế trung hòa các-bon trong dài hạn. - Tăng trưởng xanh lấy con người làm trung tâm, giúp giảm thiểu tính dễ bị tổn thương của con người trước BĐKH; khuyến khích lối sống có trách nhiệm của từng cá nhân đối với cộng đồng và xã hội, định hướng thế hệ tương lai về văn hóa sống xanh, hình thành xã hội văn minh, hiện đại hài hòa với thiên nhiên và môi trường.	1. Mục tiêu tổng quát Tăng trưởng xanh góp phần thúc đẩy cơ cấu lại nền kinh tế gắn với đổi mới mô hình tăng trưởng, nhằm đạt được thịnh vượng về kinh tế, bền vững về môi trường và công bằng về xã hội; hướng tới nền kinh tế xanh, trung hòa các-bon và đóng góp vào mục tiêu hạn chế sự gia tăng nhiệt độ toàn cầu. 2. Mục tiêu cụ thể a) Giảm cường độ phát thải KNK trên GDP. Mục tiêu đến năm 2030: Cường độ phát thải KNK trên GDP giảm ít nhất 15% so với năm 2014. b) Xanh hóa các ngành kinh tế. Chuyển đổi mô hình tăng trưởng theo hướng xanh hóa các ngành

		kinh tế, áp dụng mô hình KTTH thông qua khai thác và sử dụng tiết kiệm, hiệu quả tài nguyên thiên nhiên và năng lượng dựa trên nền tảng khoa học và công nghệ, ứng dụng công nghệ số và chuyển đổi số, phát triển kết cấu hạ tầng bền vững để nâng cao Chất lượng tăng trưởng, phát huy lợi thế cạnh tranh và giảm thiểu tác động tiêu cực đến môi trường. Mục tiêu chủ yếu đến năm 2030: Tiêu hao năng lượng sơ cấp trên GDP bình quân giai đoạn 2021 - 2030 giảm từ 1,0 - 1,5%/năm; tỷ trọng năng lượng tái tạo trên tổng cung cấp năng lượng sơ cấp đạt 15 - 20%; kinh tế số đạt 30% GDP; tỷ lệ che phủ rừng ổn định ở mức 42%; ít nhất 30% tổng diện tích cây trồng cạn có tưới được áp dụng phương pháp tưới tiên tiến, tiết kiệm nước. c) Xanh hóa lối sống và thúc đẩy tiêu dùng bền vững. Xây dựng lối sống xanh kết hợp với nếp sống đẹp truyền thống để tạo nên đời sống chất lượng cao hòa hợp với thiên nhiên. Thực hiện đô thị hóa, xây dựng nông thôn mới đảm bảo các mục tiêu tăng trưởng xanh, bền vững; tạo lập văn hóa tiêu dùng bền vững trong bối cảnh hội nhập với thế giới. Mục tiêu chủ yếu đến năm 2030: Tỷ lệ CTR sinh hoạt đô thị được thu gom, xử lý đảm bảo tiêu chuẩn, quy chuẩn theo quy định đạt 95%; tỷ lệ CTR sinh hoạt đô thị được xử lý bằng phương pháp chôn lấp trực tiếp so với lượng chất thải được thu

		gom chiếm 10%; tỷ lệ nước thải đô thị được thu gom và xử lý đảm bảo tiêu chuẩn, quy chuẩn theo quy định lần lượt đạt trên 50% đối với đô thị loại II trở lên và 20% đối với các loại đô thị còn lại; tỷ lệ đảm nhận của vận tải hành khách công cộng tại các đô thị đặc biệt, đô thị loại I lần lượt đạt ít nhất 20% và 5%; tỷ lệ xe buýt sử dụng năng lượng sạch tại các đô thị đặc biệt đạt ít nhất 15% so với tổng số xe buýt đang hoạt động và tại đô thị loại I đạt 10% số lượng xe buýt mới; tỷ lệ mua sắm công xanh trong tổng mua sắm công đạt ít nhất 35%; ít nhất 10 đô thị phê duyệt và thực hiện Đề án tổng thể về phát triển đô thị tăng trưởng xanh theo hướng đô thị thông minh bền vững. d) Xanh hóa quá trình chuyển đổi trên nguyên tắc bình đẳng, bao trùm, nâng cao năng lực chống chịu. Nâng cao chất lượng cuộc sống và khả năng chống chịu của người dân với BĐKH, đảm bảo bình đẳng về điều kiện, cơ hội phát huy năng lực và thụ hưởng thành quả của sự phát triển, không để ai bị bỏ lại phía sau trong quá trình chuyển đổi xanh. Mục tiêu chủ yếu đến năm 2030: Chỉ số phát triển con người (HDl) đạt trên 0,75; 100% các tỉnh, thành phố xây dựng và triển khai Kế hoạch quản lý chất lượng môi trường không khí cấp tỉnh; tỷ lệ dân số được sử dụng nước sạch, đạt chuẩn theo quy định của Bộ Y tế đạt ít nhất 70%.
4.4	*Chiến lược phát triển công nghiệp Việt Nam đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2035*	

	Phát triển công nghiệp trên cơ sở tăng trưởng xanh, phát triển bền vững và BVMT.	Mục tiêu cụ thể: - Tỷ lệ phát thải KNK ngành công nghiệp gia tăng bình quân trong khoảng 4 - 4,5%/năm.
4.5	*Chiến lược phát triển vật liệu xây dựng Việt Nam thời kỳ 2021 - 2030, định hướng đến năm 2050*	
	- Sử dụng hiệu quả tài nguyên, triệt để tiết kiệm năng lượng, nguyên liệu, nhiên liệu; - Hạn chế tối đa ảnh hưởng tới môi trường trong quá trình khai thác, chế biến khoáng sản làm vật liệu xây dựng và sản xuất vật liệu xây dựng.	Mục tiêu tổng quát: - Loại bỏ hoàn toàn công nghệ sản xuất vật liệu xây dựng lạc hậu, tiêu tốn nhiều tài nguyên, gây ô nhiễm môi trường.
4.6	*Chiến lược phát triển lâm nghiệp Việt Nam giai đoạn 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050*	
	- Rừng vừa là tài nguyên, vừa là tư liệu sản xuất đặc biệt quan trọng, có khả năng tái tạo, là tài sản, nguồn lực to lớn của đất nước, vừa là yếu tố quan trọng của môi trường sinh thái, góp phần giảm nhẹ thiên tai, thích ứng với BĐKH và bảo tồn ĐDSH. - Phát triển lâm nghiệp bền vững trên cơ sở quản lý, sử dụng hiệu quả tài nguyên rừng; hài hòa các mục tiêu về kinh tế, xã hội, BVMT; đưa lâm nghiệp thực sự trở thành một ngành kinh tế - kỹ thuật theo hướng hiện đại, hiệu lực, hiệu quả và sức cạnh tranh cao, liên kết theo chuỗi từ phát triển rừng, bảo vệ rừng, sử dụng rừng đến chế biến và thương mại lâm sản để nâng cao giá trị rừng, sử dụng hợp lý tài nguyên thiên nhiên, phát huy tiềm năng về khí hậu, đất đai và lợi thế so sánh của các vùng, miền, bảo đảm hài hòa lợi ích quốc gia, địa phương và lợi ích của người dân. Đổi mới mô hình tăng trưởng từ dựa vào mở rộng diện tích và	1. Mục tiêu tổng quát Xây dựng ngành lâm nghiệp thực sự trở thành một ngành kinh tế - kỹ thuật; thiết lập, quản lý, bảo vệ, phát triển và sử dụng bền vững rừng và diện tích đất được quy hoạch cho lâm nghiệp; đảm bảo sự tham gia rộng rãi, bình đẳng của các thành phần kinh tế vào các hoạt động lâm nghiệp, huy động tối đa các nguồn lực xã hội; ứng dụng khoa học và công nghệ tiên tiến, hiện đại. Phát huy tiềm năng, vai trò và tác dụng của rừng để lâm nghiệp đóng góp ngày càng quan trọng vào phát triển KTXH, BVMT sinh thái, an ninh nguồn nước, giảm nhẹ thiên tai, ứng phó chủ động và hiệu quả với BĐKH, bảo tồn tài nguyên thiên nhiên và ĐDSH, cung cấp đa dạng các loại hình dịch vụ môi trường rừng, tạo việc làm và thu nhập cho người dân, giữ vững quốc phòng và an ninh, thực

	khối lượng sang tập trung vào nâng cao năng suất, chất lượng và giá trị gia tăng của sản phẩm lâm nghiệp. Phát triển nông lâm kết hợp, lâm sản ngoài gỗ; lâm nghiệp đô thị, cảnh quan và các loại hình du lịch bền vững gắn với rừng.	hiện thành công các mục tiêu quốc gia về phát triển bền vững. Hệ thống cơ quan quản lý nhà nước về lâm nghiệp tinh gọn, hoạt động hiệu lực, hiệu quả. 2. Mục tiêu cụ thể về môi trường - Tỷ lệ che phủ rừng toàn quốc ổn định ở mức từ 42% đến 43%, đóng góp hiệu quả vào việc thực hiện cam kết giảm phát thải KNK do quốc gia tự quyết định; xây dựng một Việt Nam xanh. - Đến 2030, 100% diện tích rừng của các chủ rừng là tổ chức được quản lý bền vững; giai đoạn 2021 - 2025 có 10% và giai đoạn 2026 - 2030 có 20% diện tích rừng tự nhiên được nâng cấp chất lượng; nâng cao hiệu quả bảo tồn ĐDSH và năng lực phòng hộ của rừng, giảm thiểu tối đa các vụ vi phạm pháp luật về lâm nghiệp, đảm bảo an ninh môi trường.
4.7	*Chiến lược phát triển thủy sản Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045*	
	- Đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa ngành thủy sản theo định hướng thị trường, thân thiện môi trường, bảo vệ, tái tạo và phát triển nguồn lợi thủy sản, bảo tồn ĐDSH; thích ứng với BĐKH; bảo đảm an toàn dịch bệnh, an toàn sinh học, an sinh xã hội. Phát triển thủy sản gắn với nâng cao đời sống vật chất tinh thần của người dân, xây dựng nông thôn mới; kết hợp phát triển kinh tế với xây dựng thế trận quốc phòng, an ninh trên biển vững mạnh, góp phần bảo vệ vững chắc chủ quyền quốc gia trên các vùng biển đảo của Tổ quốc.	Mục tiêu chung đến năm 2030: Phát triển thủy sản thành ngành kinh tế quan trọng của quốc gia, sản xuất hàng hóa lớn gắn với công nghiệp hóa - hiện đại hóa, phát triển bền vững và chủ động thích ứng với BĐKH; có cơ cấu và hình thức tổ chức sản xuất hợp lý, năng suất, chất lượng, hiệu quả cao; có thương hiệu uy tín, khả năng cạnh tranh và hội nhập quốc tế; đời sống vật chất tinh thần của người dân không ngừng nâng cao, bảo đảm an sinh xã hội; góp phần bảo đảm quốc phòng, an ninh, giữ vững

		độc lập, chủ quyền biển đảo của Tổ quốc.
4.8	*Chiến lược phát triển du lịch Việt Nam đến năm 2030*	
	- Phát triển du lịch bền vững và bao trùm, trên nền tảng tăng trưởng xanh, tối đa hóa sự đóng góp của du lịch cho các mục tiêu phát triển bền vững của Liên Hợp Quốc; quản lý, sử dụng hiệu quả tài nguyên thiên nhiên, BVMT và ĐDSH, chủ động thích ứng với BĐKH, bảo đảm quốc phòng, an ninh.	Đến năm 2025: Việt Nam trở thành điểm đến hấp dẫn, phấn đấu thuộc nhóm ba quốc gia dẫn đầu về phát triển du lịch trong khu vực Đông Nam Á và 50 quốc gia có năng lực cạnh tranh du lịch hàng đầu thế giới, trong đó tất cả 14 tiêu chí năng lực cạnh tranh du lịch đều tăng, phù hợp với yêu cầu phát triển bền vững.
4.9	Chiến lược quốc gia về Quản lý tổng hợp CTR đến năm 2025, tầm nhìn 2050	
	a) Quản lý tổng hợp CTR là quản lý toàn bộ vòng đời chất thải từ khi phát sinh đến khi xử lý cuối cùng, bao gồm phòng ngừa, giảm thiểu, phân loại, thu gom, tái sử dụng, tái chế và xử lý cuối cùng nhằm mục đích bảo vệ sức khỏe con người, BVMT, tiết kiệm tài nguyên, thích ứng với BĐKH và hướng tới sự phát triển bền vững của đất nước; b) Quản lý tổng hợp CTR là trách nhiệm chung của toàn xã hội, trong đó Nhà nước có vai trò chủ đạo, được thực hiện trên cơ sở tăng cường đầu tư, đẩy mạnh xã hội hóa, huy động tối đa mọi nguồn lực, đáp ứng nguyên tắc "người gây ô nhiễm phải trả tiền", theo đó các tổ chức, cá nhân phát sinh chất thải, gây ô nhiễm, suy thoái môi trường có trách nhiệm đóng góp kinh phí, khắc phục, bồi thường thiệt hại theo quy định của pháp luật; c) Quản lý tổng hợp CTR được thực hiện liên vùng, liên ngành; đảm bảo sự tối ưu về kinh tế, kỹ thuật, an toàn về xã hội và môi trường; phù hợp với điều kiện tự nhiên, KTXH và gắn với các	a) Mục tiêu tổng quát - Phòng ngừa, kiểm soát, hạn chế về cơ bản mức độ phát sinh CTR gia tăng, giảm thiểu tối đa ô nhiễm môi trường do CTR gây ra, góp phần bảo vệ sức khỏe con người, môi trường, thích ứng với BĐKH và hướng tới mục tiêu phát triển bền vững đất nước; - Tăng cường năng lực quản lý tổng hợp CTR, tiến hành đồng thời các giải pháp nhằm đẩy mạnh công tác lưu giữ, thu gom, vận chuyển, tái sử dụng, tái chế, xử lý CTR; mở rộng mạng lưới thu gom CTR; thúc đẩy phân loại CTR tại nguồn với phòng ngừa và giảm thiểu phát sinh CTR trong sinh hoạt, sản xuất, kinh doanh và dịch vụ; đẩy mạnh xã hội hóa và thu hút đầu tư từ khu vực tư nhân, nước ngoài trong quản lý CTR sinh hoạt; - Ứng dụng các công nghệ xử lý CTR tiên tiến, thân thiện môi trường; lựa chọn các công nghệ xử

	quy hoạch thuộc hệ thống quy hoạch quốc gia; d) CTR phát sinh phải được quản lý theo hướng coi là tài nguyên, được phân loại, thu gom phù hợp với công nghệ xử lý được lựa chọn; khuyến khích xử lý chất thải thành nguyên liệu, nhiên liệu, các sản phẩm thân thiện môi trường, xử lý chất thải kết hợp với thu hồi năng lượng, tiết kiệm đất đai và phù hợp với điều kiện tự nhiên, KTXH của từng địa phương, vùng và đất nước; đ) Đầu tư hệ thống quản lý CTR đồng bộ, bao gồm xây dựng cơ sở xử lý CTR; công tác thu gom, vận chuyển trên cơ sở công nghệ phù hợp. Thực hiện đầu tư cho quản lý CTR phải có trọng tâm, trọng điểm và ưu tiên cho từng giai đoạn cụ thể, tránh dàn trải, kém hiệu quả.	lý CTR kết hợp với thu hồi năng lượng, giảm phát thải KNK, an toàn và phù hợp với điều kiện phát triển KTXH của từng địa phương; phát triển ngành công nghiệp tái chế, khuyến khích sử dụng, tiêu thụ các sản phẩm từ quá trình xử lý CTR. b) Mục tiêu cụ thể đến năm 2025: - Về CTR nguy hại: + 100% tổng lượng CTR nguy hại phát sinh từ hoạt động sản xuất, kinh doanh, dịch vụ, cơ sở y tế, làng nghề phải được thu gom, vận chuyển và xử lý đáp ứng yêu cầu BVMT; + 85% CTR nguy hại phát sinh tại các hộ gia đình, cá nhân phải được thu gom, vận chuyển và xử lý đáp ứng các yêu cầu về BVMT; + 100% các nhà sản xuất thiết bị điện tử phải thiết lập và công bố các điểm thu hồi sản phẩm thải bỏ theo quy định của pháp luật. - Về CTR sinh hoạt đô thị: + Tất cả các đô thị loại đặc biệt và loại I có công trình tái chế CTR phù hợp với việc phân loại tại hộ gia đình; 85% các đô thị còn lại có công trình tái chế CTR phù hợp với việc phân loại tại hộ gia đình; + 90% tổng lượng CTR sinh hoạt phát sinh tại các đô thị được thu gom và xử lý đáp ứng yêu cầu về BVMT; tăng cường khả năng tái chế, tái sử dụng, xử lý kết hợp thu hồi năng lượng hoặc sản xuất phân hữu cơ; phấn đấu tỷ lệ CTR sinh hoạt xử lý bằng phương pháp chôn

		lấp trực tiếp đạt tỷ lệ dưới 30% so với lượng chất thải được thu gom; + Sử dụng 100% túi nilon thân thiện với môi trường tại các Trung tâm thương mại, siêu thị phục vụ cho mục đích sinh hoạt thay thế cho túi nilon khó phân hủy; + 90 - 95% các bãi chôn lấp CTR sinh hoạt tại các đô thị đã đóng cửa được cải tạo, xử lý, tái sử dụng đất; + Việc đầu tư xây dựng mới cơ sở xử lý CTR sinh hoạt đảm bảo tỷ lệ chôn lấp sau xử lý không quá 20%. - Về CTR sinh hoạt nông thôn: + 80% lượng CTR sinh hoạt phát sinh tại khu dân cư nông thôn tập trung được thu gom, lưu giữ, vận chuyển, tự xử lý, xử lý tập trung đáp ứng yêu cầu BVMT; tận dụng tối đa lượng chất thải hữu cơ để tái sử dụng, tái chế, làm phân compost hoặc tự xử lý tại các hộ gia đình thành phân compost để sử dụng tại chỗ; + 95% các bãi chôn lấp CTR sinh hoạt tại khu vực nông thôn đã đóng cửa được cải tạo, xử lý, tái sử dụng đất; phấn đấu 100% các bãi chôn lấp chất thải tự phát không thuộc quy hoạch phải được xử lý đảm bảo yêu cầu BVMT; + Việc đầu tư xây dựng mới cơ sở xử lý CTR sinh hoạt phải đảm bảo tỷ lệ chôn lấp sau xử lý không quá 20%. - Về CTR công nghiệp thông thường: + 100% tổng lượng CTR công nghiệp thông thường tại các cơ sở

		sản xuất, kinh doanh, dịch vụ và làng nghề phát sinh được thu gom, tái sử dụng, tái chế và xử lý đảm bảo yêu cầu BVMT; + 80% tổng lượng tro, xỉ, thạch cao phát sinh từ các nhà máy điện, nhà máy hóa chất, phân bón được tái chế, tái sử dụng và xử lý làm nguyên liệu sản xuất, vật liệu xây dựng, san lấp,... đáp ứng yêu cầu BVMT. - Về CTR đặc thù khác: + 90% tổng lượng CTR xây dựng phát sinh tại các đô thị được thu gom, xử lý đáp ứng yêu cầu BVMT, trong đó 60% được tái sử dụng hoặc tái chế thành các sản phẩm, vật liệu tái chế bằng các công nghệ phù hợp; + 100% bùn bể tự hoại thu gom của các đô thị được xử lý đảm bảo môi trường; + 80% chất thải phát sinh từ hoạt động chăn nuôi, gia súc, gia cầm phải được thu gom, tái sử dụng, tái chế làm phân compost, biogas và xử lý đáp ứng yêu cầu BVMT; + 80% các phụ phẩm nông nghiệp phát sinh từ hoạt động sản xuất nông nghiệp phải được thu gom, tái sử dụng, tái chế thành các nguyên liệu, nhiên liệu và các sản phẩm thân thiện với môi trường; + 100% các bao bì đựng hóa chất, thuốc bảo vệ thực vật dùng trong nông nghiệp phải được thu gom, lưu giữ và được xử lý theo quy định của pháp luật; + 100% lượng CTR y tế phát sinh tại các cơ sở y tế, bệnh viện được

		phân loại, thu gom, lưu giữ, vận chuyển và xử lý đáp ứng yêu cầu BVMT
4.10	*Chiến lược quốc gia phòng, chống thiên tai đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050*	
		1. Mục tiêu chung: Chủ động phòng chống thiên tai, thích ứng với BĐKH, giảm thiểu tổn thất về người và tài sản của nhân dân và nhà nước; từng bước xây dựng quốc gia có khả năng quản lý rủi ro thiên tai, cộng đồng, xã hội an toàn trước thiên tai, tạo điều kiện phát triển bền vững KTXH, giữ vững an ninh, quốc phòng. 2. Mục tiêu cụ thể đến năm 2030 - Giảm thiệt hại do thiên tai gây ra, trong đó tập trung bảo đảm an toàn tính mạng cho người dân khi bão, lũ, giảm 50% thiệt hại về người do lũ quét, sạt lở đất so với giai đoạn 2011-2020; thiệt hại về kinh tế do thiên tai thấp hơn giai đoạn 2011-2020, không vượt quá 1,2% GDP. - Phấn đấu 100% cơ quan chính quyền các cấp, tổ chức và hộ gia đình được tiếp nhận đầy đủ thông tin và hiểu biết kỹ năng phòng tránh thiên tai; lực lượng làm công tác phòng chống thiên tai được đào tạo, tập huấn, trang bị đầy đủ kiến thức và trang thiết bị cần thiết; 100% tổ chức, hộ gia đình, cá nhân đảm bảo các yêu cầu theo phương châm "4 tại chỗ". - Năng lực theo dõi giám sát, dự báo, cảnh báo, phân tích thiên tai ngang tầm với các quốc gia hàng đầu trong khu vực.

		- Cơ sở dữ liệu phục vụ chỉ đạo điều hành phòng chống thiên tai được hình thành theo hướng đồng bộ, liên thông, theo thời gian thực; 100% cơ quan chỉ đạo điều hành phòng chống thiên tai cấp quốc gia, cấp vùng, cấp tỉnh hoàn thiện cơ sở dữ liệu phòng chống thiên tai; 100% khu vực trọng điểm, xung yếu phòng chống thiên tai được lắp đặt hệ thống theo dõi, giám sát; 100% tàu cá đánh bắt vùng khơi và vùng lộng được lắp đặt hệ thống giám sát, bảo đảm thông tin liên lạc. - Người dân được bảo đảm an toàn trước thiên tai, nhất là bão, lũ, sạt lở đất, lũ quét. Khả năng chống chịu của cơ sở hạ tầng, công trình phòng chống thiên tai, nhất là hệ thống đê điều, hồ đập, khu neo đậu tàu thuyền tránh trú bão được nâng cao, đảm bảo an toàn trước thiên tai theo mức thiết kế, không làm gia tăng nguy cơ rủi ro thiên tai.
4.11	*Chiến lược thủy lợi Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045*	
	- Hoạt động thủy lợi có tầm nhìn dài hạn, đáp ứng các yêu cầu phát triển KTXH của đất nước, phục vụ đa ngành, đa mục tiêu, bảo đảm an ninh nguồn nước; góp phần phòng, chống thiên tai, BVMT, thích ứng với BĐKH, phát triển ở thượng nguồn các lưu vực sông liên quốc gia và phát triển nội tại; - Phát triển hệ thống công trình thủy lợi phải đảm bảo sự liên kết đồng bộ với hệ thống kết cấu hạ tầng của các ngành, lĩnh vực khác. Nhà nước đầu tư xây ựng công trình thủy lợi quan trọng đặc biệt, công trình thủy lợi lớn, công trình thủy lợi khó huy động các nguồn lực xã	1. Mục tiêu chung a) Phát triển thủy lợi theo hướng hiện đại, linh hoạt, bảo đảm cấp, thoát nước cho dân sinh, các ngành kinh tế, góp phần phục vụ phát triển KTXH bền vững, bảo đảm an ninh nguồn nước, lợi ích quốc gia, quốc phòng, an ninh. b) Chủ động phòng, chống và giảm thiểu thiệt hại do thiên tai gây ra, ứng phó với trường hợp bất lợi nhất, nâng cao mức bảo đảm tiêu thoát nước, phòng chống lũ, ngập lụt, hạn hán, xâm nhập mặn, BVMT, thích ứng với BĐKH và

	hội; công trình thủy lợi kết hợp phục vụ quốc phòng, an ninh, phòng, chống thiên tai; công trình thủy lợi ở vùng đồng bào dân tộc thiểu số, miền núi, hải đảo, vùng có điều kiện KTXH đặc biệt khó khăn, vùng khan hiếm nước, vùng bị ảnh hưởng lớn của BĐKH; đồng thời khuyến khích, tạo điều kiện cho tổ chức, cá nhân đầu tư xây dựng, quản lý, khai thác công trình thủy lợi theo quy định của pháp luật; - Chủ động ứng phó có hiệu quả với các tình huống bất lợi nhất; nâng cao mức bảo đảm an toàn phòng, chống hạn hán, thiếu nước, xâm nhập mặn, lũ, ngập lụt, úng, sạt lở bờ sông, bờ biển; bảo đảm an toàn công trình và vùng hạ du đập, hồ chứa nước thủy lợi.	phát triển thượng nguồn các lưu vực sông; góp phần xây dựng một xã hội an toàn trước thiên tai. 2. Mục tiêu cụ thể * Tiêu, thoát nước và BVMT nước: - Chủ động tiêu, thoát nước ra sông chính, tăng diện tích tiêu bằng động lực, đảm bảo tiêu thoát ở vùng đồng bằng, vùng thấp trũng phục vụ dân sinh, nông nghiệp với tần suất từ 5% đến 10%; đáp ứng yêu cầu tiêu, thoát cho khu đô thị tiêu vào hệ thống công trình thủy lợi; - Chủ động phòng, chống lũ, ngập lụt, úng cho các KCN, khu chế xuất, khu kinh tế, khu công nghệ cao, khu dân cư nông thôn và các hoạt động sản xuất khác; - Bảo vệ, kiểm soát và ngăn chặn ô nhiễm nước trong hệ thống công trình thủy lợi đảm bảo chất lượng nước trong các hệ thống công trình thủy lợi đạt tiêu chuẩn cấp cho các hoạt động sử dụng nước. * Phòng, chống thiên tai và ứng phó với BĐKH: - Chủ động ứng phó có hiệu quả với các tác động bất lợi của hạn hán, thiếu nước, xâm nhập mặn, lũ, ngập lụt, úng, xói lở bờ sông, bờ biển... kết hợp hài hòa giữa giải pháp công trình và giải pháp phi công trình; - Bảo đảm an toàn trước các tác động bất lợi do thiên tai liên quan đến nước gây ra cho các đô thị, khu dân cư, hoạt động sản xuất trong điều kiện BĐKH; - Bảo đảm an toàn công trình, vùng hạ du đập, hồ chứa thủy lợi.

		- Củng cố, nâng cao khả năng chống lũ tại các lưu vực sông lớn ở Bắc bộ và Bắc Trung bộ với mức bảo đảm chống lũ tại bảng 1; chủ động phòng, tránh và thích nghi với lũ để bảo vệ dân cư ở các lưu vực sông thuộc duyên hải Nam Trung bộ, Tây Nguyên, Đông Nam bộ, đảm bảo sản xuất vụ Hè Thu, Đông Xuân với tần suất lũ 5% đến 10%; chủ động sống chung với lũ tại vùng Đồng bằng sông Cửu Long, kiểm soát lũ ở vùng ngập nông, bảo đảm các điều kiện thích nghi và an toàn cho dân sinh, sản xuất ở vùng ngập sâu;
V	**Các Quy hoạch quốc gia, quy hoạch vùng**	
5.1	*Quy hoạch điện VIII*	
	Ưu tiên phát triển nguồn điện sử dụng năng lượng tái tạo (chủ yếu là điện gió trên đất liền, điện gió trên biển; điện mặt trời, thủy điện nhỏ), tạo đột phá trong việc đảm bảo an ninh năng lượng quốc gia, góp phần bảo tồn tài nguyên năng lượng, giảm thiểu tác động tiêu cực tới môi trường trong sản xuất điện. Chú trọng phát triển các nguồn điện nhỏ sử dụng năng lượng tái tạo đấu nối với lưới điện phân phối, góp phần giảm tổn thất điện năng. - Phát triển điện lực phải thích ứng với BĐKH, đảm bảo sự phát triển bền vững và phù hợp với Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh.	Mục tiêu tổng quát: Huy động mọi nguồn lực trong nước và quốc tế cho phát triển điện lực để bảo đảm cung cấp đủ điện với chất lượng ngày càng cao, giá điện hợp lý cho phát triển KTXH của đất nước; sử dụng đa dạng, hiệu quả các nguồn năng lượng sơ cấp cho sản xuất điện; đẩy mạnh phát triển và sử dụng các nguồn năng lượng tái tạo cho sản xuất điện, từng bước nâng cao tỷ trọng nguồn điện sản xuất từ nguồn năng lượng tái tạo nhằm giảm nhẹ sự phụthuộc vào nguồn điện sản xuất từ nhiên liệu nhập khẩu, góp phần đảm bảo an ninh năng lượng, giảm nhẹ BĐKH, BVMT và phát triển KTXH bền vững; hình thành và phát triển hệ thống điện thông minh, có khả năng tích hợp với nguồn năng lượng tái tạo tỷ lệ cao.

5.2	*Quy hoạch tổng thể quốc gia thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050*	
	+ Phát triển bao trùm, nhanh và bền vững dựa chủ yếu vào khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo, chuyển đổi số, chuyển đổi xanh và phát triển kinh tế tuần hoàn. + Phát huy tối đa lợi thế của quốc gia, vùng, địa phương; phát triển hài hòa giữa kinh tế với văn hóa, xã hội, bảo vệ môi trường, thích ứng với biến đổi khí hậu và bảo đảm quốc phòng, an ninh. + Sử dụng hiệu quả, tiết kiệm tài nguyên, nhất là tài nguyên đất, tài nguyên nước, tài nguyên rừng, tài nguyên biển và các loại khoáng sản; bảo đảm an ninh năng lượng, an ninh lương thực, an ninh nguồn nước; phát triển kinh tế xanh, kinh tế tuần hoàn; bảo vệ môi trường, bảo tồn thiên nhiên và nâng cao chất lượng đa dạng sinh học; chủ động phòng, chống thiên tai, thích ứng với biến đổi khí hậu.	+ Mục tiêu tổng quát: Phấn đấu đến năm 2030 là nước đang phát triển có công nghiệp hiện đại, thu nhập trung bình cao, tăng trưởng kinh tế dựa trên nền tảng khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số; mô hình tổ chức không gian phát triển quốc gia hiệu quả, thống nhất, bền vững, hình thành được các vùng động lực, hành lang kinh tế, cực tăng trưởng, có mạng lưới kết cấu hạ tầng cơ bản đồng bộ, hiện đại; bảo đảm các cân đối lớn, nâng cao khả năng chống chịu của nền kinh tế; bảo đảm an ninh năng lượng, an ninh lương thực và an ninh nguồn nước; môi trường sinh thái được bảo vệ, thích ứng với biến đổi khí hậu; phát triển toàn diện nguồn nhân lực, đời sống vật chất, tinh thần của Nhân dân được nâng cao; quốc phòng, an ninh được bảo đảm; vị thế, uy tín của Việt Nam trên trường quốc tế được nâng lên. + Mục tiêu về bảo vệ môi trường: Tỷ lệ che phủ rừng ổn định ở mức 42%; nâng cao chất lượng rừng, tăng diện tích các khu bảo tồn thiên nhiên; bảo vệ, phục hồi các hệ sinh thái tự nhiên quan trọng, nâng cao chất lượng đa dạng sinh học; diện tích các khu bảo tồn biển, ven biển đạt 3 - 5% diện tích tự nhiên vùng biển quốc gia; diện tích các khu bảo tồn thiên nhiên trên cạn đạt 3 triệu ha; Tỷ lệ chất thải rắn sinh hoạt đô thị được thu gom, xử lý theo tiêu chuẩn, quy chuẩn đạt 95%, trong đó tỷ lệ xử lý thông qua các mô hình kinh tế tuần hoàn đạt khoảng 50%;

		tỷ lệ chất thải rắn sinh hoạt nông thôn được thu gom, xử lý theo tiêu chuẩn, quy chuẩn đạt 90%; tỷ lệ chất thải rắn sinh hoạt đô thị xử lý bằng phương pháp chôn lấp trực tiếp giảm còn 10% so với lượng chất thải được thu gom; tỷ lệ tái chế rác thải hữu cơ đạt 100% ở đô thị và 70% ở nông thôn. Tỷ lệ chất thải nguy hại được thu gom, vận chuyển và xử lý theo tiêu chuẩn, quy chuẩn đạt 98%, trong đó tỷ lệ chất thải y tế được xử lý đạt 100%. Tỷ lệ xử lý và tái sử dụng nước thải ra môi trường lưu vực các sông đạt trên 70%. Thực hiện giảm phát thải khí nhà kính trong các ngành, lĩnh vực để phấn đấu nhanh nhất đạt mục tiêu giảm phát thải ròng của quốc gia về "0" vào năm 2050.
5.3	*Quy hoạch phát triển công nghiệp vùng ĐBSH đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2035*	
	- Chú trọng phát triển công nghiệp Vùng theo hướng tiết kiệm năng lượng, tài nguyên, BVMT, cảnh quan thiên nhiên, bảo tồn các di sản văn hóa và các khu vực định hướng phát triển du lịch; phát triển công nghiệp lưỡng dụng phục vụ quốc phòng bảo vệ an ninh Tổ quốc.	Mục tiêu chung: Đến năm 2025, công nghiệp Vùng Đồng bằng sông Hồng phát triển với công nghệ hiện đại, có khả năng cạnh tranh để phát triển trong hội nhập, sản phẩm của Vùng có chất lượng cao, thân thiện với môi trường.

3.1.2. Đánh giá sự phù hợp của quy hoạch với quan điểm, mục tiêu về bảo vệ môi trường

Nhìn chung, các quan điểm và mục tiêu đề xuất của Quy hoạch tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021 - 2030 đã bám sát, phù hợp với các quan điểm, mục tiêu về bảo vệ môi trường trong các văn bản đã được liệt kê. Vì vậy nếu các giải pháp về ứng phó với biến đổi khí hậu, bảo vệ tài nguyên nước, môi trường, cải tạo và xây dựng tỉnh được thực hiện đúng như các quan điểm, mục tiêu của Quy hoạch tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021 - 2030 đề ra thì sẽ là rất tích cực, góp phần quan trọng thúc đẩy quá trình phát triển kinh tế, giữ vững ổn định tình hình an ninh, chính trị - xã hội; đảm bảo sử dụng tài nguyên tiết kiệm, hợp lý, có hiệu quả, bảo vệ cảnh quan, môi trường sinh thái và phát triển bền vững.

Nội dung đánh giá về sự phù hợp/không phù hợp hoặc mâu thuẫn giữa quan điểm, mục tiêu của Quy hoạch với các quan điểm, mục tiêu về BVMT được đánh giá như sau:

Bảng 18. So sánh các quan điểm của Quy hoạch tỉnh Đồng Nai với các quan điểm bảo vệ môi trường trong các văn bản chính thống

Nội dung quan điểm thể hiện trong quy hoạch	Nội dung quan điểm thể hiện trong các văn bản chính thống	Đánh giá mức độ phù hợp
Quy hoạch tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 phù hợp với định hướng, tầm nhìn phát triển đất nước, tinh thần Nghị quyết Đại hội lần thứ XIII của Đảng, Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội của cả nước, chiến lược phát triển bền vững, chiến lược tăng trưởng xanh Quốc gia, Nghị quyết số 24-NQ/TW của Bộ Chính trị về phương hướng phát triển kinh tế - xã hội, bảo đảm quốc phòng, an ninh vùng Đông Nam Bộ đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045; đảm bảo thống nhất với hệ thống quy hoạch Quốc gia; quy hoạch vùng và các quy hoạch có liên quan. Trong đó, Quy hoạch tỉnh nhấn mạnh sáu (06) quan điểm xuyên suốt như sau: - Lấy người dân làm trung tâm: Phát huy quyền làm chủ của nhân dân; tăng năng suất, đổi mới sáng tạo hiệu quả; nâng cao chất lượng đời sống, môi trường và phúc lợi xã hội - Phát triển có chọn lọc: Chiến lược phát triển hướng tới các ngành công nghiệp công nghệ cao; nông nghiệp hữu cơ, hiện đại; dịch vụ tổng hợp, trọng tâm du lịch và logistics - Phát huy thế mạnh, tiềm năng: Tập trung đầu tư các địa phương có tiềm năng và dư địa lớn cần khai thác; lấy sân bay Long Thành làm vùng động lực mới cho phát triển đột phá - Khả thi, hiệu quả: Phát triển chiến lược tuân thủ theo luật quy hoạch và phù hợp với năng lực của tỉnh, có sự phân công trách nhiệm thực	- Nghị quyết Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIII của Đảng (mục I/2). - Nghị quyết số 24-NQ/TW ngày 03/6/2013 về chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu, tăng cường quản lý tài nguyên và bảo vệ môi trường - Chiến lược phát triển KTXH 10 năm 2021-2030 (mục II). - Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh (Quyết định số 1658/QĐ-TTg ngày 01/10/2021) (mục I, II/1 Điều 1). - Kế hoạch hành động quốc gia thực hiện Chương trình nghị sự 2030 vì sự phát triển bền vững (mục I, II/1). - Chiến lược quốc gia về Cách mạng công nghiệp lần thứ	- Các quan điểm phát triển trong Quy hoạch tỉnh phù hợp với các quan điểm về bảo vệ môi trường đã nêu trong các văn bản chính thống. - Các quan điểm phát triển trong quy hoạch có tác động tích cực, cụ thể hơn và phù hợp với thực tế hơn đối với các quan điển thể hiện trong các văn bản đã nêu.

Nội dung quan điểm thể hiện trong quy hoạch	Nội dung quan điểm thể hiện trong các văn bản chính thống	Đánh giá mức độ phù hợp
hiện và lộ trình, giai đoạn rõ ràng - Hướng tới tương lai: Đổi mới mô hình tăng trưởng, lấy kinh tế số, kinh tế chia sẻ, kinh tế xanh, kinh tế tuần hoàn làm trọng tâm - Bền vững: Phát triển hài hòa kinh tế, văn hóa, xã hội đi kèm với củng cố quốc phòng - an ninh, bảo vệ môi trường và đối phó, thích ứng linh hoạt với biến đổi khí hậu	tư đến năm 2030 (mục II).	

Bảng 19. So sánh Các mục tiêu của Quy hoạch tỉnh Đồng Nai với Các mục tiêu bảo vệ môi trường trong các văn bản chính thống

Nội dung mục tiêu thể hiện trong quy hoạch	Nội dung mục tiêu thể hiện trong các văn bản chính thống	Đánh giá mức độ phù hợp
Mục tiêu tổng quát: Năm 2030, Đồng Nai đặt mục tiêu trở thành một nền kinh tế năng động – là động lực tăng trưởng, hạt nhân phát triển của vùng kinh tế trọng điểm phía Nam; cơ bản hoàn thành các chỉ tiêu cần thiết để trở thành thành phố trực thuộc trung ương trong giai đoạn 2030-2035. Tỉnh sẽ đi đầu trong phát triển công nghiệp hiện đại, trung tâm khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo, cửa ngõ trung chuyển của miền Nam lấy cảng hàng không quốc tế Long Thành làm hạt nhân; có hệ thống đô thị ven sông, đô thị sinh thái hiện đại, thông minh và đáng sống với các trung tâm giáo dục nghề nghiệp và y tế hàng đầu cả nước. Tỷ trọng Công nghiệp – Xây dựng và Dịch vụ (>90%). **Tầm nhìn đến năm 2050:** Với tư	- Nghị quyết số 25/2021/QH15 Phê duyệt chủ trương đầu tư Chương trình mục tiêu quốc gia xây dựng nông thôn mới giai đoạn 2021 - 2025. - Nghị quyết số 81/2023/QH15 về quy hoạch tổng thể Quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050. - Nghị quyết 06/NQ-CP ngày 21 tháng 01 năm 2021 ban hành Chương trình hành động tiếp tục thực hiện Nghị quyết số 24-NQ/TW ngày 03 tháng 6 năm 2013 của Ban Chấp hành Trung ương Đảng khóa XI về chủ động ứng phó với BĐKH, tăng cường quản lý tài nguyên và BVMT theo Kết luận số 56 -KL/TW ngày 23 tháng 8 năm 2019 của Bộ Chính trị. - Kế hoạch quốc gia thích ứng	- Các quan điểm phát triển trong Quy hoạch tỉnh phù hợp với các quan điểm về bảo vệ môi trường đã nêu trong các văn bản chính thống. - Các quan điểm phát triển trong quy hoạch có tác động tích cực, cụ thể hơn và phù hợp với thực tế hơn đối với các quan điển

Nội dung mục tiêu thể hiện trong quy hoạch	Nội dung mục tiêu thể hiện trong các văn bản chính thống	Đánh giá mức độ phù hợp
duy đột phá, phát huy tốt các tiềm năng và lợi thế, tỉnh Đồng Nai xác định tầm nhìn đến 2050 sẽ là một trong các cực tăng trưởng quan trọng của Việt Nam, đi đầu trong phát triển công nghiệp tạo giá trị cao, đầu mối giao thương quốc tế và đô thị đẳng cấp, đáng sống, nơi tập trung trí thức và nhân tài, lấy kinh tế xanh, kinh tế tuần hoàn là trọng tâm, hoàn thành mục tiêu phát thải trung tính "net-zero 2050". Với việc đạt được mục tiêu tổng quát lẫn các mục tiêu cụ thể về khung định hướng & các trụ cột phát triển, viễn cảnh cho đô thị của Đồng Nai năm 2050 sẽ được định hình thông qua 6 giá trị nổi trội, đưa tỉnh trở thành một đô thị đáng sống, đẳng cấp của người dân, du khách, tầng lớp trung lưu.	với BĐKH giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 (NAP) (mục II/2b). - Chiến lược quốc gia về Quản lý tổng hợp CTR đến năm 2025, tầm nhìn 2050 (mục 3b Điều 1). - Chiến lược phát triển lâm nghiệp Việt Nam giai đoạn 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050 (mục II/2 Điều 1). - Quy hoạch tổng thể điều tra cơ bản tài nguyên nước đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050 (mục III Điều 1).	thể hiện trong các văn bản đã nêu.

3.2. Những vấn đề môi trường chính

3.2.1. Cơ sở để lựa chọn các vấn đề môi trường chính của khu vực liên quan đến quy hoạch

Quy mô của QH sẽ gây ra các vấn đề môi trường trong phạm vi của tỉnh và ngoài biên giới của tỉnh Đồng Nai, căn cứ vào yêu cầu về lựa chọn vấn đề môi trường chính trong Thông tư số 02/2022/BTNMT, việc xác định các vấn đề môi trường chính trên địa bàn tỉnh Đồng Nai dựa trên các cơ sở khoa học và thực tiễn sau đây:

- Tiêu chí 1: Phân tích các dữ liệu hiện trạng phát triển KT-XH và môi trường giai đoạn 2016-2020 trên địa bàn tỉnh Đồng Nai:

+ Hiện trạng và diễn biến phát triển triển KT-XH tỉnh Đồng Nai;

+ Hiện trạng và diễn biến các điều kiện khí tượng, thủy văn, ảnh hưởng của biến đổi khí hậu;

+ Hiện trạng và diễn biến chất lượng môi trường đất, nước, không khí và đa dạng sinh học;

+ Hiện trạng và diễn biến chất thải rắn (sinh hoạt, nông nghiệp, công nghiệp, y tế), nước thải (sinh hoạt, nông nghiệp, công nghiệp, y tế), chất thải nguy hại; các công trình thu gom và xử lý chất thải;

+ Hiện trạng và diễn biến các hoạt động khai thác tài nguyên nước các sông, khai thác nước ngầm;

+ Hiện trạng và diễn biến các hoạt động khai thác khoáng sản, các rủi ro, sự cố môi trường trên địa bàn tỉnh Đồng Nai.

+ Nguồn tác động liên vùng: Nguồn ô nhiễm nước, không khí từ các tỉnh lân cận.

- Tiêu chí 2: Phân tích các quan điểm và mục tiêu về bảo vệ môi trường của các phương án đề xuất; Đánh giá các hiện trạng thực hiện công tác bảo vệ môi trường so với nội dung các quy hoạch, kế hoạch hành động đã được phê duyệt;

Quan điểm và mục tiêu bảo vệ môi trường của quy hoạch phù hợp với các quan điểm, mục tiêu bảo vệ của các quy hoạch, kế hoạch hành động đã được phê duyệt trước đó. Trong quá trình triển khai thực hiện các quy hoạch đã có, vấn đề bảo vệ môi trường đã được quan tâm và cũng có những kết quả khả quan, tuy nhiên một số chỉ tiêu về cung cấp nước sạch, thu gom xử lý chất thải sinh hoạt, chất thải công nghiệp... chưa đạt được mục tiêu dự kiến.

- Tiêu chí 3: Phân tích sự phù hợp các mục tiêu về BVMT được đề xuất với các quan điểm, mục tiêu về BVMT, thích ứng và giảm nhẹ biến đổi khí hậu được lựa chọn từ các văn bản chính thống liên quan như nghị quyết, chỉ thị của Đảng; văn bản quy phạm pháp luật của Nhà nước; chiến lược, quy hoạch BVMT, bảo tồn thiên nhiên và đa dạng sinh học; chiến lược, quy hoạch khai thác, sử dụng tài nguyên thiên nhiên; ứng phó với biến đổi khí hậu và các văn bản chính thống có liên quan;

- Tiêu chí 4: Các tác động và dự báo tác động của biến đổi khí hậu đến quy hoạch.

*. Các tác động tích cực và tiêu cực của quy hoạch được nhận diện như sau:

- Tác động tích cực:

+ Tăng trưởng kinh tế, giải quyết lao động việc làm, chuyển đổi nghề nghiệp từ nông nghiệp sang phi nông nghiệp, tăng thu nhập cho người lao động, sức khoẻ của cộng đồng được cải thiện thông qua phát triển các dịch vụ chăm sóc y tế.

+ Định hướng phát triển công nghiệp công nghê nghệ cao, sản xuất xanh, tăng cường sử dụng năng lượng sạch, kinh tế tuần hoàn, nông nghiệp hữu cơ, hiện đại... góp phần sử dụng hiệu quả nguyên liệu, nhiên liệu, giảm phát thải, bảo vệ môi trường.

+ Các mục tiêu về môi trường của QH góp phần bảo vệ môi trường, tăng cường xử lý và kiểm soát chất lượng các nguồn thải trước khi thải ra môi trường, nước thải được xử lý triệt để trước khi xả thải ra môi trường.

- Tác động tiêu cực:

Trong những năm qua, kinh tế tỉnh Đồng Nai đã có sự tăng trưởng với tốc độ cao. Sự phát triển gắn liền với quá trình đô thị hóa, hoạt động xây dựng cơ sở hạ tầng, phát triển công nghiệp, nông, lâm nghiệp, thủy sản... luôn kèm theo sự gia tăng sử dụng tài nguyên, suy thoái tài nguyên, gia tăng chất thải, phát sinh chất ô nhiễm, gây ô nhiễm các thành phần môi trường nước, không khí, đất, suy giảm ĐDSH... Ngoài ra, BĐKH cũng gây nhiều tác động tiêu cực đối với thành phố. Các tác động tiêu cực được đánh giá cụ thể trong các phần sau của báo cáo ĐMC này.

3.2.2. Các vấn đề môi trường chính liên quan đến quy hoạch cần xem xét trong đánh giá môi trường chiến lược

Dựa trên các kết quả đánh giá mức độ tác động của các hoạt động đối với các thành phần môi trường nêu trên, ngoài các vấn đề khí thải, nước thải tác động tới các thành phần môi trường cụ thể thì chất thải rắn là một vấn đề gây tác động tới nhiều thành phần môi trường và đang là một vấn đề cần quan tâm.

Các vấn đề môi trường **(VĐMT)** chính đối với tỉnh Đồng Nai khi thực hiện quy hoạch được xác định như sau:

3.2.2.1. VĐMT số 1: Ô nhiễm môi trường nước

Chất lượng môi trường nước mặt trên địa bàn tỉnh đã được cải thiện qua các năm, đặc biệt tại các khu vực đều kiểm soát tốt các nguồn thải đổ vào nguồn nước (Sông Thị Vải, thượng nguồn sông Đồng Nai, sông La Ngà, sông Bé). Kết quả quan trắc giai đoạn 2016-2020 cho thấy hoạt động ngăn ngừa ô nhiễm đã đạt được những kết quả tích cực, mặt khác một số khu vực ô nhiễm nặng trong giai đoạn 2010-2015 cho đến nay chất lượng môi trường nước đã khả quan và đạt kết quả tích cực hơn. Bên cạnh đó, những năm gần đây hiện tượng xâm nhập mặn giảm nhiều, các hồ trên địa bàn tỉnh Đồng Nai có chất lượng nước tốt, riêng đối với sông Đồng Môn (gần nhà máy Formosa) vào thời điểm mùa khô thường xảy ra hiện tượng phú dưỡng hóa.

Các lưu vực phía thượng nguồn như lưu vực Thượng nguồn Sông Đồng Nai, Lưu vực Sông Đạ Hoai, Trung lưu Sông Đồng Nai, Lưu vực Sông Sa Mách, Lòng hồ Trị An và Lưu vực Sông Bé – Mã Đà tương đối tốt với hầu hết các thông số đạt quy chuẩn cho phép QCVN 08-MT:2015/BTNMT, cột A2. Tuy nhiên vào mùa mưa thì hàm lượng chất rắn lơ lửng (TSS) và vi sinh thường tăng cao không đạt ngưỡng quy chuẩn. Đối với hồ Trị An vào mùa khô tại hồ phụ và hồ chính giá trị pH tăng cao dẫn đến chất lượng nước bị suy giảm so với các thời điểm khác trong năm.

Đối với lưu vực Sông Thao, lưu vực Sông Buông, các sông suối Đông Nam tỉnh Đồng Nai và hạ lưu Sông Đồng Nai là nơi tập trung đông dân cư và phát triển kinh tế công nghiệp, nuôi trồng thủy hải sản và tập trung chăn nuôi nên nguồn nước phát hiện nhiều thông số gây ô nhiễm có nồng độ cao, có nơi ở mức độ ô nhiễm nghiêm trọng. Nhiều nơi chất lượng nước suy giảm mạnh, nhiều thông số như các chất hữu cơ (COD, BOD5), dinh dưỡng (Amoni, Nitrit), và vi sinh (E.Coli và Coliform) vượt quy chuẩn

cho phép nhiều lần. Đặc biệt một số vị trí còn bị ô nhiễm nhóm thông số độc hại (như dầu mỡ tổng, Phenol), kim loại nặng (Chì (Pb) và Kẽm (Zn)). Đối với các kim loại khác đều có nồng độ trong ngưỡng giới hạn cho phép. Riêng hóa chất bảo vệ thực vật đều có hàm lượng thấp, nhỏ hơn ngưỡng giới hạn phát hiện của phương pháp và đều đạt quy chuẩn cho phép.

Chất lượng nước dưới đất trên toàn địa bàn tỉnh Đồng Nai giai đoạn 2016-2020 được cải thiện, tuy một số khu vực có phát hiện các kim loại nhưng với hàm lượng thấp và giá trị pH tại các khu vực như Long Thành và Biên Hòa không đạt quy chuẩn do đó cần phải xử lý các thông số nêu trên trước khi đưa vào sử dụng.

3.2.2.2. VĐMT số 2: Ô nhiễm môi trường không khí

Chất lượng môi trường không khí trên địa bàn tỉnh trong thời gian qua còn tương đối tốt, ô nhiễm không khí chỉ tập trung cục bộ chủ yếu tại một số khu vực hoạt động công nghiệp tập trung, một số đô thị lớn. Ô nhiễm bụi diễn ra tại các tuyến đường đang thi công, tuyến đường vận chuyên vật liệu xây dựng hoặc các nút giao thông có mật độ lớn. Trong đó tập chung tại một số cụm công nghiệp như CCN Long Phước, CCN Hố Nai 3, đặc biêt các CCN gần các tuyến đường vận chuyển nguyên vật liệu từ các mỏ đá như CCN Thiện Tân - Thạnh Phú, CCN Phước Tân, CCN Dốc 47.

3.2.2.3. VĐMT số 3: Ô nhiễm và phát thải chất thải rắn vào môi trường

Theo báo cáo đánh giá tình hình thực hiện nhiệm vụ quản lý tài nguyên và môi trường năm 2022 và phương hướng, nhiệm vụ năm 2023 (Văn bản số 559/BC-STNMT ngày 16 tháng 12 năm 2022 của Sở TNMT tỉnh Đồng Nai, hiện trạng phát sinh, thu gom, xử lý chất thải trên địa bàn tỉnh như sau:

1. Tình hình thu gom, xử lý chất thải

a) Chất thải rắn sinh hoạt (CTRSH): Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh trên địa bàn tỉnh khoảng 2.059 tấn/ngày, gồm:

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ các hộ gia đình, tổ chức, cá nhân phát sinh khoảng 1.895 tấn/ngày; trong đó, khối lượng phát sinh tại khu vực đô thị khoảng 1.031 tấn/ngày, khu vực nông thôn khoảng 864 tấn/ngày, khối lượng thu gom chất thải rắn sinh hoạt khoảng 1.742 tấn/ngày được đưa về các khu xử lý chất thải để xử lý tỷ lệ chôn lấp chất thải sau xử lý đạt dưới 15% và khoảng 153 tấn/ngày khối lượng chất thải rắn sinh hoạt của các hộ dân tại khu vực nông thôn chưa có tuyến thu gom, được tự phân loại, xử lý theo hướng dẫn, đạt tỷ lệ 100%. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt được xử lý bằng phương pháp compost khoảng 1.446 tấn/ngày, xử lý bằng phương pháp đốt khoảng 52 tấn/ngày và chôn lấp hoàn toàn khoảng 244 tấn/ngày; tỷ lệ chôn lấp chất thải rắn sinh hoạt trung bình tại các khu xử lý chất thải trên địa bàn tỉnh là 14%.

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ các cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ, khoảng 164 tấn/ngày được các chủ nguồn thải tự thỏa thuận hợp đồng các cơ sở có chức năng để thu gom, xử lý theo quy định. Trong năm 2022, UBND tỉnh tiếp tục

hoàn thiện Đề án quản lý chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn tỉnh theo ý kiến chỉ đạo của Thường trực Tỉnh ủy nhằm tiếp tục nâng cao hiệu quả trong công tác quản lý chất thải và các nội dung mới theo Luật Bảo vệ môi trường 2020 (có hiệu lực từ ngày 01/01/2022).

b) Chất thải công nghiệp thông thường (CTRTT): Khối lượng phát sinh khoảng 2.743 tấn/ngày; Khối lượng thu gom, xử lý là 2.743 tấn/ngày, đạt tỷ lệ 100%, đạt so với chỉ tiêu Nghị quyết.

c) Chất thải nguy hại (CTNH): Theo thống kê CTNH phát sinh từ 1.528 chủ nguồn thải và các chủ nguồn thải phát sinh thấp (dưới 600kg/năm) được thống kê từ các địa phương) khối lượng phát sinh khoảng: 522,8 tấn/ngày; Khối lượng thu gom, xử lý khoảng 522,8 tấn/ngày đạt tỷ lệ 100%, đạt so với chỉ tiêu Nghị quyết.

d) Chất thải y tế: Khối lượng chất thải y tế nguy hại khoảng 2,6 tấn/ngày; Khối lượng chất thải y tế thông thường khoảng 11,3 tấn/ngày, đạt tỷ lệ 100%, đạt so với chỉ tiêu Nghị quyết.

2. Chỉ tiêu 100% các khu công nghiệp đang hoạt động trên địa bàn có trạm. Hiện nay, chất thải sinh hoạt được thu gom, xử lý đạt 100% tại 06 Khu xử lý (KXL) theo Quy hoạch được duyệt (Vĩnh Tân, Quang Trung, Túc Trưng, Xuân Tâm và Xuân Mỹ, Bầu Cạn). Các công nghệ xử lý áp dụng đều được thẩm định như: tái chế thành compost, đốt và chôn lấp hợp vệ sinh. Nhà máy tái chế rác thành compost công suất 450 tấn/ngày tại KXL Vĩnh Tân của Công ty CP Môi trường Sonadezi vừa đưa vào vận hành, qua đó đưa tỷ lệ chôn lấp chất thải đạt dưới 15%.

3.2.2.4. VĐMT số 5: Suy giảm ĐDSH

Nhìn chung, tài nguyên đa dạng sinh học của tỉnh Đồng Nai hiện nay cũng đang bị suy giảm mức độ đa dạng sinh vật, do các nguyên nhân chủ yếu sau: Sự suy giảm và sự mất đi nơi sinh cư. Sự suy giảm và sự mất đi nơi sinh cư có thể do các hoạt động của con người như sự chặt phá rừng, đốt rừng làm rẫy, chuyển đổi đất sử dụng, khai thác huỷ diệt thuỷ sản..., các yếu tố tự nhiên như cháy rừng tự nhiên, bão, lốc, dịch bệnh, sâu bệnh; Sự khai thác quá mức. Do áp lực tăng dân số, sự nghèo khổ đã thúc đẩy sự khai thác quá mức tài nguyên sinh vật và làm giảm ĐDSH. Sự nhập các loài ngoại lai không kiểm soát được, có thể gây ảnh hưởng trực tiếp qua sự cạnh tranh, sự ăn mồi hoặc gián tiếp qua ký sinh trùng, xói mòn nguồn gen bản địa và thay đổi nơi sinh cư với các loài bản địa. Ngoài ra, một số nguyên nhân khác như: chính sách kinh tế vĩ mô, chính sách kinh tế cộng đồng, chính sách sử dụng đất, lâm nghiệp cũng đã tác động không nhỏ đến thực trạng suy giảm đa dạng sinh học ở Đồng Nai.

3.2.2.5. VĐMT số 5: Biến đổi khí hậu và thiên tai

Theo kịch bản biến đổi khí hậu và nước biển dâng của Bộ Tài nguyên và Môi trường công bố năm 2020, mức độ biến đổi của các yếu tố khí hậu và nước biển dâng như sau đối với tỉnh Đồng Nai chỉ ra rằng, biến đổi khí hậu có tác động tiêu cực đến phát triển kinh tế xã hội tỉnh Đồng Nai, đặc biệt là trong lĩnh vực nông nghiệp. Thay

đổi thời tiết và khí hậu gây suy giảm năng suất cây trồng và gây thiệt hại lớn cho ngành nông nghiệp. Hạn hán kéo dài và thời tiết cực đoan làm gia tăng nguy cơ cháy rừng.

Kết quả phân tích kịch bản biến đổi khí hậu năm 2020 cho tỉnh Đồng Nai có khuynh hướng tăng dần về nhiệt độ, khu vực phía Nam bao gồm TP. Biên Hòa, huyện Long Thành và Nhơn Trạch ghi nhận có cường độ các chỉ số cực đoan nhiệt độ cao hơn so với các khu vực khác của tỉnh.

Trên cơ sở kịch bản thay đổi lượng mưa đến cuối thế kỷ 21 theo từng kịch bản RCP 2.6, RCP 4.5 và RCP 8.5 cho thấy cường độ lượng mưa ngày cực đại tỉnh Đồng Nai có khuynh hướng tăng dần và mức độ biến thiên qua mỗi năm cũng rất cao đến cuối thế kỷ 21. Tại các trạm Long Thành, Tà Lài và Long Khánh cường độ mưa ngày cực đại cao hơn nhiều so với TBNN.

Tác động của biến đổi khí hậu lên tài nguyên nước trên địa bàn tỉnh Đồng Nai có thể nhận biết bao gồm: (i) Tác động của thiên tai ngày càng khốc liệt hơn, cường độ, tính biến động và tính cực đoan của các hiện tượng thời tiết nguy hiểm; (ii) Tác động của biến đổi khí hậu đối với dòng chảy mặt làm gia tăng sự chênh lệch giữa 2 mùa mưa/khô nhiều hơn gây khó khăn cho việc cấp nước và tăng mâu thuẫn trong sử dụng nước; (iii) Tác động của BĐKH với tiêu thoát nước các đô thị lớn, đặc biệt là thành phố Biên Hòa, như mưa trận cường suất ngày càng cao, tần suất ngày càng dày, lượng mưa vượt tần suất thiết kế của hệ thống tiêu mưa hiện nay ngày càng nhiều, thủy triều cao trên nền nước biển dâng, lũ thượng lưu lớn hơn, tình trạng ngập lụt đô thị ngày càng nghiêm trọng thách thức toàn bộ hệ thống tiêu thoát nước đô thị hiện nay.

3.3. Đánh giá, dự báo xu hướng của các vấn đề môi trường chính trong trường hợp không thực hiện quy hoạch (phương án 0)

Trong trường hợp không thực hiện quy hoạch tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021-2030; tầm nhìn đến năm 2050 *(gọi là Phương án đề xuất)* thì tỉnh sẽ tiếp tục thực hiện theo các phương án quy hoạch đã được Chính phủ, Bộ ngành, tỉnh Đồng Nai phê duyệt đang còn hiệu lực *(gọi là Phương án 0).* Việc thực hiện quy hoạch luôn phát sinh các vấn đề môi trường, mỗi nội dung phát triển của các quy hoạch khác nhau có thể gây ra các xu hướng biến đổi môi trường khác nhau.

3.3.1. Xu hướng các vấn đề môi trường chính trong trường hợp không thực hiện quy hoạch

3.3.1.1. Xu hướng tích cực:

- VĐMT 1: Không có xu hướng tích cực

- VĐMT 2: Không có xu hướng tích cực

- VĐMT 3: Phát sinh chất thải rắn ít hơn so với phương án thực hiện quy hoạch

- VĐMT 4: Không có xu hướng tích cực

- VĐMT 5: Không có xu hướng tích cực

3.3.1.2. Xu hướng tiêu cực

(1) VĐMT1: Ô nhiễm môi trường nước

Các nguồn phát sinh chất thải ra môi trường từng bước được tăng cường kiểm soát, thu gom, xử lý. Tính đến năm 2020, trên địa bàn tỉnh có 32/32 KCN đang hoạt động có hệ thống xử lý nước thải tập trung và vận hành ổn định, xử lý đạt yêu cầu quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường. Tổng lưu lượng nước thải phát sinh trong khu công nghiệp được thu gom, xử lý bình quân khoảng 127778 m^3/ngày.đêm; nước thải phát sinh từ các cơ sản xuất quy mô xả thải lớn ngoài các khu công nghiệp/cụm công nghiệp cũng đã được kiểm soát, thu gom, xử lý

Diễn biến chất lượng môi trường nước mặt từ năm 2016 - 2020 cho thấy, hiện trạng môi trường chất lượng nước ở các khu vực cấp nước sinh hoạt, các khu vực nuôi trồng thủy sản và các lưu vực sông lớn như thượng nguồn sông Đồng Nai, sông Thị Vải, sông La Ngà có dấu hiệu ổn định, dao động không nhiều qua các năm và hầu hết đều đạt Quy chuẩn cho phép (riêng vào mùa mưa do lượng phù sa dồi dào ở thượng nguồn đổ về các sông, suối ở hạ lưu dẫn đến các chỉ tiêu TSS, hữu cơ tăng vượt Quy chuẩn cho phép nhưng tăng không nhiều). Tuy nhiên, ở các sông, rạch nhỏ tiếp giáp với khu vực có các cơ sở chăn nuôi như rạch Bà Chèo, sông Buông thì vẫn cho thấy hàm lượng ô nhiễm chất hữu cơ không có dấu hiệu suy giảm và vượt Quy chuẩn cho phép.

(2) VĐMT 2: Ô nhiễm môi trường không khí

Các nguồn phát thải khí thải của các co sở sản xuất trong và ngoài khu, cụm công nghiệp đều được kiểm soát, thu gom, xử lý theo yêu cầu quy định về bảo vệ môi trường khi thải công nghiệp. Các nguồn thải khi thải với quy mô phát sinh lớn trên 20.000 m^3/giờ đã và đang được Sở Tài nguyên và Môi trường theo dõi, giám sát tự động, liên tục thông qua trạm quan trắc tự động liên tục và truyền dẫn về Sở Tài nguyên và Môi trường, tính đến năm 2020, toàn tỉnh hiện có 11/64 cơ sở thuộc đối tượng lắp đặt quan trắc tự động liên tục.

Diễn biến chất lượng môi trường không khí từ năm 2016 - 2020 cho thấy, chất lượng môi trường không khí trên địa bàn tỉnh trong thời gian qua còn tương đối tốt, ô nhiễm không khí chỉ tập trung cục bộ chủ yếu tại một số khu vực hoạt động công nghiệp tập trung, một số đô thị lớn. Ô nhiễm bụi diễn ra tại các tuyến đường đang thi công, tuyến đường vận chuyên vật liệu xây dựng hoặc các nút giao thông có mật độ lớn.

(3) VĐMT 3: Ô nhiễm và phát thải chất thải rắn vào môi trường

Tính đến năm 2020, chất thải nguy hại được xử lý, tiêu hủy, chôn lấp an toàn sau xử lý, tiêu hủy đạt tỷ lệ 100%; chất thải y tế được xử lý, tiêu hủy, chôn lấp an toàn sau xử lý, tiêu hủy đạt tỷ lệ 100%; chất thải rắn công nghiệp không nguy hại được thu

gom, xử lý đạt tỷ lệ 100%; chất thải rắn sinh hoạt được thu gom, xử lý đạt 100%, trong đó tỷ lệ chôn lấp chất thải rắn sinh hoạt đạt không quá 15%.

(5) VĐMT 4: Suy giảm tài nguyên rừng và đa dạng sinh học.

Tỉnh Đồng Nai bảo vệ rừng khá tốt, diện tích rừng được bảo vệ nghiêm ngặt, ít bị tác động là môi trường sống tối ưu cho sự phục hồi của nhiều loài động vật hoang dã và bảo tồn tính đa dạng sinh học cao…

Giai đoạn 2010 – 2021, diện tích rừng tự nhiên được bảo vệ rất nghiêm ngặt chất lượng rừng tự nhiên diễn thế đi lên, các hệ sinh thái đặc trưng, các loài cây bản địa dần được phục hồi, các giá trị đa dạng sinh học được bảo vệ. Diện tích rừng tự nhiên nghèo kiệt, chưa thành rừng được ưu tiên khoanh nuôi xúc tiến tái sinh, nuôi dưỡng rừng để phục hồi rừng. Công tác trồng rừng đặc dụng, trồng rừng phòng hộ ưu tiên trồng cây bản địa, hỗn giao nhiều loài cây, đa dạng các mô hình trồng rừng để dần phục hồi rừng tự nhiên như trước đây nhằm nâng cao diện tích và chất lượng rừng.

Các khoảnh đất rừng nghèo kiệt, trảng cây bụi, rừng sót thường được ưu tiên khai phá để trồng lại rừng do đó từ trạng thái đa dạng về loài trở thành thuần loại.

Du nhập các loài cá ngoại lai về nuôi, khi thoát ra ngoài môi trường tự nhiên chúng phát triển mạnh và đe dọa và làm suy giảm quần thể cá bản địa tự nhiên.

(5) VĐMT 5: Biến đổi khí hậu và thiên tai

Tác động của biến đổi khí hậu đến dòng chảy và mực nước ngầm trung bình hàng năm có sự khác nhau giữa các lưu vực sông trên địa bàn tỉnh Đồng Nai, nhìn chung lượng dòng chảy trung bình năm có xu thế tăng dần.

Tác động BĐKH đến đa dạng sinh học: Hiện nay diện tích rừng tự nhiên được bảo vệ rất nghiêm ngặt nên sự suy giảm về diện tích rừng sẽ rất ít. Tuy nhiên chất lượng rừng tự nhiên sẽ dần suy giảm theo hai chiều hướng: suy giảm tự nhiên các cây già cỗi sẽ chết dần, các loài tiên phong ưa sáng của hệ sinh thái rừng thứ sinh sẽ xâm chiếm mạnh. Biến đổi khí hậu làm thay đổi lượng mưa, thay đổi dòng chảy, sạt sở bờ sông, mất diện tích rừng, ô nhiễm môi trường dẫn đến suy giảm đa dạng sinh học của các hệ sinh thái trên cạn và dưới nước, làm mất và phá hủy nơi cư trú của các loài động, thực vật. Nhiệt độ tăng cao trong tương lai làm tăng khả năng cháy rừng gây ra hậu quả đối với môi trường và đa dạng sinh học rất lớn.

Ngoài ra, biến đổi khí hậu ảnh hưởng đến khai thác và sử dụng tài nguyên nước, làm giảm năng suất nuôi thủy sản và tăng nguy cơ thiếu nước sinh hoạt. Nước biển dâng dẫn đến ngập úng tại một số địa phương và làm thay đổi cấu trúc và hệ sinh thái rừng. Mức độ suy giảm của nguồn nước mặt và nước dưới đất chưa đáng kể trong vài thập kỷ tới, nhưng chất lượng nước có thể bị suy giảm.

3.3.2. Dự báo xu hướng của các vấn đề môi trường chính

3.3.2.1. Đánh giá tác động các ngành đến môi trường trong trường hợp không thực hiện QH

Xu hướng tich cực:

- Tỉnh Đồng Nai có chất lượng nguồn nước mặt, nước dưới đất tương đối tốt, đáp ứng đủ nhu cầu khai thác và sử dụng nước cho các nhu cầu phát triển. Phương án 0 cũng có nhu cầu sử dụng nước của thấp hơn, do vậy lượng nước thải phát sinh cũng ít hơn;

- Diện tích rừng cao hơn giúp hấp thụ CO_2 trong không khí cao hơn. Rừng cũng góp phần cân bằng môi trường, bảo tồn ĐDSH.

- Phát sinh chất thải rắn ít hơn so với phương án thực hiện quy hoạch.

Xu hướng tiêu cực

- Ngành công nghiệp:

Trong phương án 0, giai đoạn 2021-2030, ngành công nghiệp có 32/32 KCN đi vào hoạt động và quy hoạch thêm 12 CCN trên địa bàn tỉnh việc kiểm soát nước thải, khí thải và chất thải rắn được thực hiện như sau:

Nước thải

Giai đoạn 2021-2030, 27/27 KCN đi hoạt động có hệ thống xử lý nước thải tập trung và vận hành ổn định, xử lý đạt yêu cầu quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường. Tổng lưu lượng nước thải phát sinh trong khu công nghiệp được thu gom, xử lý bình quân khoảng 127778 m^3/ngày.đêm; nước thải phát sinh từ các cơ sản xuất quy mô xả thải lớn ngoài các khu công nghiệp/cụm công nghiệp cũng đã được kiểm soát, thu gom, xử lý. Trong đó 27/27 cụm công nghiệp hiện hữu trong giai đoạn 2011-2020 có 19 cụm tập trung ở 4 đô thị trọng điểm và 8 cụm còn lại phân bố ở các vùng ven đô thị, cạnh quốc lộ 1A, quốc lộ 56 và quốc lộ 20 hiện đang thực hiện tốt nhiệm vụ bảo vệ môi trường. Hệ thống xử lý của 32 KCN (phụ lục 14 Quy Hoạch) đáp ứng nhu cầu của KCN.

Chất thải rắn

Toàn tỉnh Đồng Nai đã có 31 KCN với tổng diện tích là 9.076ha. Lượng CTR công nghiệp phát sinh tăng nhanh cùng với sự phát triển mạnh của các ngành công nghiệp trong tỉnh. Năm 2006, tổng lượng CTR công nghiệp phát sinh trên toàn tỉnh là 121.790 tấn/năm (đến năm 2009 lượng CTR công nghiệp là 427.715 tấn/năm, tăng 3,5 lần so với năm 2006. Khối lượng CTR công nghiệp phát sinh 6 tháng đầu năm 2011 là 940,9 tấn/ngày trong đó CTR công nghiệp không nguy hại là 864,3 tấn/ngày và CTR công nghiệp nguy hại là 86,6 tấn/ngày.

Nguồn phát sinh CTRCN chủ yếu là từ các doanh nghiệp trong các KCN. So sánh lượng CTR phát sinh tại một số KCN điển hình tại tỉnh Đồng Nai cho thấy một số

KCN phát sinh khối lượng tương đối lớn như KCN Biên Hòa 1, Biên Hòa 2, Amata.

Công tác thu gom, vận chuyển CTR công nghiệp chưa được thực hiện hiệu quả và đồng bộ tại các doanh nghiệp. Năm 2021, tỷ lệ thu gom CTR công nghiệp phát sinh khoảng 75%, trong đó tỷ lệ thu gom và xử lý CTR công nghiệp nguy hại đạt 55%. Các KCN trong giai đoạn 2020-2021 phát sinh chất thải rắn công nghiệp thông thường khoảng 1.117 tấn/ngày, chất thải rắn công nghiệp nguy hại khoảng 452 tấn/ngày. Theo tính toán tại các KCN phát sinh chất thải rắn công nghiệp nguy hại khoảng 165.045 tấn/năm.

Tính đến năm 2020, chất thải nguy hại được xử lý, tiêu hủy, chôn lấp an toàn sau xử lý, tiêu hủy đạt tỷ lệ 100%; chất thải rắn công nghiệp không nguy hại được thu gom, xử lý đạt tỷ lệ 100%; chất thải rắn sinh hoạt được thu gom, xử lý đạt 100%. CTR công nghiệp và sinh hoạt từ các nhà máy, xí nghiệp, Chất thải nguy hại (bùn từ công trình xử lý nước thải công nghiệp và chất thải nguy hại có nguồn gốc từ sản xuất); dầu mỡ rơi vãi, các giẻ lau dính dầu mỡ; keo, sơn rơi vãi, giẻ lau dính keo, sơn; pin, ắc quy, các thùng chứa xăng dầu, sơn, dung môi. Chất thải nguy hại, đặc biệt là dầu thải nếu thải bỏ không đúng quy định sẽ làm ô nhiễm nghiêm trọng nguồn nước mặt và nước dưới đất và từ đó ảnh hưởng đến sức khỏe con người. Đây là các chất thải nguy hại có ảnh hưởng nghiêm trọng đến môi trường. Các doanh nghiệp trong KCN đều ký hợp đồng với các đơn vị có chức năng để thu gom xử lý chất thải.

- Ngành Nông lâm, nghiệp và thủy sản

Để phát triển nông nghiệp bền vững, tại Nghị quyết Đại hội Đảng bộ tỉnh lần thứ XI, tỉnh Đồng Nai đã đưa việc phát triển nông nghiệp hữu cơ là một trong 4 nhiệm vụ đột phá trong nhiệm kỳ 2020-2025.

Tại Đồng Nai, căn cứ Nghị quyết Đại hội đại biểu lần thứ XI Đảng bộ tỉnh Đồng Nai, nhiệm kỳ 2020-2025; Ban Chấp hành Đảng bộ tỉnh xây dựng Kế hoạch 110-KH/TU ngày 31/12/2021 về phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, nông nghiệp theo hướng hữu cơ gắn với công nghiệp chế biến và thị trường tiêu thụ sản phẩm trên địa bàn tỉnh đến năm 2025.

Cùng với đó, UBND tỉnh Đồng Nai cũng đã phê duyệt đề án Phát triển sản xuất nông nghiệp hữu cơ trên địa bàn tỉnh Đồng Nai giai đoạn 2021-2030. Kế hoạch cũng đề ra những mục tiêu tập trung phát triển nông nghiệp hữu cơ. Cụ thể, mục tiêu đến năm 2025, lĩnh vực trồng trọt, toàn tỉnh có 500ha cây ăn trái đạt chứng nhận hữu cơ; 630ha diện tích cây công nghiệp đạt chứng nhận hữu cơ; 200ha rau đạt chứng nhận hữu cơ; có sản phẩm chăn nuôi hữu cơ như: heo, bò, gia cầm. Diện tích và sản lượng sản phẩm trồng trọt, chăn nuôi, thủy sản đạt chứng nhận hữu cơ tiếp tục tăng lên, có loại đặt mục tiêu tăng gần gấp đôi vào năm 2030.

Đối với vùng trồng trọt hữu cơ, tỉnh Đồng Nai chia ra thành các khu vực cụ thể như vùng lúa hữu cơ, với diện tích gieo trồng khoảng 500ha vào năm 2025 và khoảng 1.000ha đến năm 2030; vùng rau đậu hữu cơ có diện tích gieo trồng đạt khoảng 200ha vào năm 2025 và khoảng 500ha đến năm 2030; vùng sản xuất cây ăn quả hữu cơ có

diện tích trồng đạt khoảng 500 ha vào năm 2025 và khoảng 1.00 ha đến năm 2030; vùng sản xuất hồ tiêu hữu cơ diện tích trồng đạt khoảng 200ha vào năm 2025 và khoảng 500ha đến năm 2030; vùng sản xuất điều hữu cơ được bố trí diện tích trồng khoảng 400ha vào năm 2025 và khoảng 700ha đến năm 2030; và vùng ca cao hữu cơ với diện tích trồng đạt khoảng 30ha vào năm 2025 và khoảng 50ha đến năm 2030.

Đối với lĩnh vực chăn nuôi xây dựng các vùng chăn nuôi hữu cơ với các sản phẩm chủ lực như sản phẩm mật ong, sản phẩm yến, thịt gia súc gia cầm,...; riêng vùng chăn nuôi bò hữu cơ gắn với vùng đồng cỏ, vùng trồng trọt sản xuất thức ăn thô xanh hữu cơ. Trong đó, vùng chăn nuôi lợn hữu cơ có đàn lợn đạt khoảng 5.000 con năm 2025 và khoảng 10.000 con vào năm 2030; vùng chăn nuôi gia cầm hữu cơ có đàn gia cầm đạt khoảng 200.000 con đến năm 2025 và khoảng 500.000 con vào năm 2030; vùng chăn nuôi bò hữu cơ phấn đấu đưa đàn bò đến năm 2025 đạt khoảng 800 con và đến năm 2030 đạt khoảng 1.500 con; vùng nuôi ong hữu cơ cho sản lượng mật ong hữu cơ khoảng 100 tấn đến năm 2025 và khoảng 300 tấn vào năm 2030; vùng nuôi yến hữu cơ cho sản phẩm yến hữu cơ khoảng 300 kg đến năm 2025 và khoảng 500 kg vào năm 2030.

Vùng nuôi trồng thủy sản hữu cơ được phát triển với những sản phẩm chủ lực như tôm nước lợ, tôm càng xanh, các loài thủy sản bản địa,... với diện tích mặt nước nuôi trồng thủy sản hữu cơ đạt khoảng 200ha vào năm 2025 và khoảng 500ha đến năm 2030.

Tỉnh Đồng Nai cũng phát triển các vùng sản xuất sản phẩm dược liệu và lâm sản ngoài gỗ từ tự nhiên, tỷ lệ sản lượng hữu cơ trên tổng sản lượng đạt khoảng 90% đến 95% vào năm 2025 và từ 95% đến 98% vào năm 2030; đối với hình thức thâm canh (sử dụng môi trường rừng để sản xuất) tỷ lệ sản lượng hữu cơ trên tổng sản lượng đạt khoảng từ 75% đến 80% vào năm 2025 và từ 80% đến 85% vào năm 2030.

Với việc định hướng sang nên nông nghiệp hữu cơ Đồng Nai hướng đến 1 nền nông nghiệp phát triển bền vững thân thiện với môi trường.

- Ngành Giao thông vận tải:

+ Vận tải hành khách đường bộ:

Số lượng doanh nghiệp, hợp tác xã kinh doanh vận tải hành khách theo tuyến cố định, vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt trên địa bàn tỉnh Đồng Nai là 36 đơn vị. Ngoài ra, tỉnh Đồng Nai có tổng cộng 13 doanh nghiệp vận chuyển hành khách bằng taxi và gần 100 đơn vị doanh nghiệp, hợp tác xã kinh doanh vận tải hành khách hợp đồng. Số lượng xe vận tải hành khách đường bộ tại Đồng Nai là khoảng 8.200 xe.

+ Vận tải hành khách đường thủy

Trên địa bàn tỉnh Đồng Nai, có tổng cộng 36 bến thủy, bến khách ngang sông đang hoạt động phục vụ cho nhu cầu di chuyển, phát triển kinh tế xã hội. Sở Giao thông vân tải đang nghiên cứu tham mưu bổ sung 9 bến, cụm bến khách phục vụ phát triển du lịch cho tỉnh Đồng Nai.

+ Vận tải hành khách đường không:

Dự án sân bay Long Thành là dự án trọng điểm cấp quốc gia với tổng diện tích quy hoạch lên đến 5.000ha. Khi hoàn thành, sân bay sẽ hoạt động với 4 đường hạ cất cánh, 4 nhà ga và dự kiến có thể đón tiếp đến 100 triệu lượt khách cùng 5 triệu tấn hàng hóa mỗi năm

Giai đoạn 1 của dự án dự kiến có thể đưa vào khai thác năm 2026. Quy mô giai đoạn 1 là 1.810ha với 1 đường cất hạ cánh, 1 nhà ga và công suất đón tiếp lên đến 25 triệu lượt khách cùng 1,2 triệu tấn hàng hóa mỗi năm. Sân bay khi đi vào hoạt động dự kiến sẽ góp phần thay đổi diện mao của tỉnh, thu hút nhiều khách du lịch, nhiều nhà đầu tư, phát triển kinh tế cho khu vực nói chung và tỉnh Đồng Nai nói riêng. Dịch vụ vận tải hàng hóa:

Tương tự vận tải hành khách, vận tải hàng hóa cũng bị ảnh hưởng bởi COVID-19 trong giai đoạn 2020 - 2021, tuy nhiên mức độ ảnh hưởng không nhiều. Trong giai đoạn 2010 - 2019, khối lượng hàng hóa được vận chuyển tại tỉnh Đồng Nai tăng trưởng bình quân 7,1% mỗi năm từ 31 triệu tấn năm 2010 lên 57 triệu tấn năm 2019. Hàng hóa tại Đồng Nai chủ yếu được vận chuyển qua đường bộ. Trong năm 2019, tổng khối lượng vận chuyển qua đường bộ là 55 triệu tấn, vận chuyển qua đường sông là 2 triệu tấn. Do ảnh hưởng của đại dịch COVID-19, khối lượng hàng hóa được vận chuyển tại tỉnh Đồng Nai năm 2021 giảm 16% so với năm 2019 còn 48 triệu tấn, tăng trưởng bình quân khối lượng hàng hóa vận chuyển tại Đồng Nai trong giai đoạn 2010 - 2021 giảm còn 4,2%.

+ Vận tải hàng hóa đường bộ

Số lượng doanh nghiệp, hợp tác xã kinh doanh vận tải hàng hóa trên trên địa bàn tỉnh Đồng Nai là hơn 400 đơn vị với gần 42.500 xe đang hoạt động phục vụ nhu cầu luân chuyển hàng hóa cho sản xuất, kinh doanh và sinh hoạt trên địa bàn tỉnh.

+ Vận tải hàng hóa đường thủy

Theo quy hoạch hệ thống cảng biển nhóm 5 tại Quyết định số 3655/QĐ-BGTVT ngày 27/12/2017 của Bộ Giao thông vận tải, 3 khu bến cảng được quy hoạch trên địa bàn tỉnh Đồng Nai bao gồm:

- Khu bến cảng Phước An, Gò Dầu (trên sông Thị Vải) là khu bến cảng chính của cảng Đồng Nai, chủ yếu tiếp nhận tàu tổng hợp, container cho tàu trọng tải đến 60.000 tấn (Phước An) và 30.000 tần (Gò Dầu) cùng một số bến chuyên dụng phục vụ trực tiếp cơ sở công nghiệp liền kề

- Khu bến cảng Phú Hữu, Nhơn Trạch, Ông Kèo (trên sông Đồng Nai, Nhà Bè, Lòng Tàu) bao gồm các khu bến cảng chuyên dụng tiếp nhận tàu có trọng tải từ 10.000 đến 30.000 tấn và khu bến tàu tổng hợp cho tàu trọng tải đến 30.000 tấn

- Khu bến cảng trên sông Đồng Nai: bao gồm bến cảng cho tàu tổng hợp, container và có bến chuyên dùng cho tàu trọng tải đến 5.000 tấn tại khu vực Long Bình Tân.

Tổng số lượng cảng biển được quy hoạch trên địa bàn tỉnh Đồng Nai là 45 cảng. Trong đó, 18 cảng đã đi vào hoạt động, 7 cảng đã có chủ trương đầu tư và đang triển khai thủ tục xây dựng, 20 cảng còn lại chưa có chủ trương đầu tư xây dựng. Tổng diện tích đất cảng biển được quy hoạch đến 2030 là 1.123ha. Trong đó, 18 cảng biển đã đi vào hoạt động có diện tích 362ha, 7 cảng đã có chủ trương đầu tư có diện tích 118ha. 20 cảng chưa có chủ trương đầu tư có tổng diện tích 642ha. Dịch vụ kho bãi:

Theo quyết định số 1140/QĐ-UBND của UBND tỉnh Đồng Nai, tổng cộng 18 kho và cảng ICD được quy hoạch trên địa bàn tỉnh Đồng Nai. Trong đó, theo quy hoạch của Bộ Giao thông vận tải tại quyết định số 1201/QĐ-BGTVT ngày 11/6/2018, 8 kho được quy hoạch để phát triển cảng ICD. 4 cảng ICD đã đi vào hoạt động bao gồm: ICD Tân Cảng Long Bình (kho 15), ICD Tân Cảng Nhơn Trạch (kho 3), ICD Đồng Nai (kho 17) và ICD Tân Vạn (kho 16). 4 cảng ICD chưa đi vào hoạt động bao gồm: ICD Long Thành (kho 9), ICD Trảng Bom (kho 13), ICD Phước An (kho 1) và ICD Long Khánh (kho 12).

Tuy nhiên, hạ tầng giao thông đường bộ kết nối một số cảng ICD chưa được đầu tư mở rộng, nâng cấp gây ách tắc, ảnh hưởng đến khả năng thu hút khách hàng của cảng ICD. Ví dụ, tuyến đường Bùi Văn Hoàn chưa được mở rộng, thường xuyên ùn ứ, ảnh hưởng đến lưu thông hàng hóa qua ICD Tân Cảng Long Bình, gây nhiều khó khăn trong việc thu hút và phát triển các dịch vụ logistics khác tại cảng. Do đó, tỉnh Đồng Nai cần lưu ý nâng cấp, phát triển hạ tầng giao thông đồng bộ, đặc biệt các khu vực trung tâm logistics như cảng ICD, cảng biển, các kho bãi lớn.

Trong quá trình thực hiện quy hoạch cũ, việc gia tăng phương tiện vận tải kéo theo gia tăng khí thải, gia tăng tiếng ồn, gia tăng lượng chất thải trong quá trình xây dựng cũng như việc chiếm dụng đất đai gây những ảnh hưởng đến môi trường.

- Ngành Y tế:

Khối lượng chất thải y tế nguy hại khoảng 2,6 tấn/ngày; khối lượng chất thải y tế thông thường khoảng 11,3 tấn/ngày, đạt tỷ lệ 100%. Tại các bệnh viện tuyến tỉnh, tuyến huyện và bệnh viện thuộc cấp bộ ngành: khối lượng Chất thải rắn y tế (CTR y tế) không nguy hại phát sinh khoảng 0,6kg/giường bệnh/ngày. Khối lượng CTR y tế nguy hại phát sinh khoảng 0,4kg/giường bệnh/ngày. Tại các đơn vị dự phòng và các phòng khám đa khoa: Lượng CTR y tế phát sinh khoảng 5kg/đơn vị/ngày. Tại các trạm y tế xã lượng CTR y tế phát sinh khoảng 2kg/trạm/ngày. Tại các cơ sở y tế tư nhân là khoảng 0,5kg/đơn vị/ngày.

- Rác thải y tế tại hầu hết các cơ sở y tế công lập trên địa bàn tỉnh đều được phân loại, thu gom và xử lý theo đúng quy trình của Bộ Y tế. CTR y tế được phân loại thành chất thải y tế thông thường và chất thải y tế nguy hại. Mỗi đơn vị y tế đều được trang bị các thùng đựng chất thải có màu sắc và kí hiệu riêng biệt để đựng các loại chất thải thông thường và chất thải nguy hại.

- Chất thải y tế (chất thải thông thường, chất thải nguy hại) tại các đơn vị y tế hiện nay được hợp đồng với các đơn vị chức năng để thu gom, xử lý theo quy định.

Trong toàn tỉnh đã đầu tư và trang bị 07 lò đốt chất thải y tế hoạt động hiệu quả từ năm 2011 và đến năm 2023 các lò đốt không còn sử dụng và đã được thanh lý đúng theo quy định".

- Ngành Xây dựng

Chất thải rắn xây dựng bao gồm các loại phế thải như đất đá, bê tông vỡ, xà bần, sắt thép, gạch ngói vỡ do các hoạt động xây dựng thải ra. Chất thải rắn xây dựng tại địa bàn tỉnh Đồng Naiphát sinh từ các nguồn chủ yếu sau:

- Vật liệu xây dựng trong quá trình dỡ bỏ công trình xây dựng.

- Đất đá, phù bì thực vật từ các công trình giao thông, xây dựng, san lấp mặt băng.

- Nguyên vật liệu rơi vãi trong quá trình thi công xây dựng công trình.

- Nguyên vật liệu rơi vãi trong quá trình vận chuyển mua bán vật liệu xây dựng.

Hiện tại CTR xây dựng ngày một gia tăng, được quản lý chủ yếu do địa phương yêu cầu người dân trong quá trình xây dựng cam kết không để vật liệu bừa bãi, tự di chuyển chất thải đi xử lý.

Sự phát triển của ngành xây dựng thời gian qua đã gây áp lực không nhỏ đến môi trường. Theo báo cáo của Sở TNMT tỉnh Đồng Nai, hoạt động xây dựng kết cấu hạ tầng kỹ thuật giao thông, đô thị, xây dựng nhà ở riêng lẻ khu vực đô thị, nông thôn liên tục gia tăng giai đoạn 2020-2021, do vậy lượng CTR xây dựng phát sinh cũng tăng theo.

Quá trình thi công xây dựng các dự án hạ tầng kỹ thuật thường phát sinh lượng chất thải là lớn hơn các công trình xây dựng còn lại. Trên cơ sở tổng hợp kết quả báo cáo của các huyện, thành phố trên địa bàn tỉnh Đồng Nai cho thấy tình trạng quản lý chất thải rắn xây dựng chưa được quan tâm thích đáng. Do vậy, việc kiểm soát khối lượng CTR xây dựng phát sinh chưa được thực hiện một cách đầy đủ. Quá trình phát triển đô thị, xây dựng nhà ở liên tục tăng nhưng khối lượng CTR xây dựng tại tỉnh Đồng Nai phát sinh tại khu vực đô thị ước tính chiếm khoảng 20% tổng lượng chất thải rắn sinh hoạt đô thị và tại khu vực nông thôn (chiếm khoảng 5% tổng lượng chất thải rắn sinh hoạt nông thôn).

Thống kê cho thấy, thành phần CTR xây dựng có khoảng 7% nhựa và kim loại có thể tái chế, 67% đất cát, đá sỏi, gạch và khối xây có thể tái sử dụng để san lấp. Còn lại khoảng 26% là thành phần thải bỏ. Việc phân loại CTR xây dựng tại nguồn cũng đã được thực hiện một cách tự phát thông qua hoạt động tái chế chất thải mà chủ công trình tiến hành thực hiện với mục đích lợi ích kinh tế mà chưa phải vì mục đích bảo vệ môi trường.

Trong bối cảnh tất cả các địa phương trên địa bàn tỉnh Đồng Nai đều chưa có quy hoạch khu vực chôn lấp, đổ thải chất thải rắn xây dựng, hoạt động xây dựng ngày

càng phát triển gây áp lực lớn về xử lý chất thải rắn trong hoạt động xây dựng, đặc biệt là tại các khu vực đô thị.

Tại khu vực đô thị, đặc biệt là Thành phố Biên Hòa gặp nhiều khó khăn trong tìm kiếm vị trí đổ đất đá thừa từ đào đắp thải, phế liệu từ hoạt động xây dựng. Đối với các khu vực nông thôn thì đất đá thừa có thể được tận dụng san lấp các chỗ trũng thấp, làm đường.

Việc xử lý CTR xây dựng trên địa bàn tỉnh Đồng Nai được xử lý khá đơn giản, phần lớn dân tự xử lý bằng cách đổ thải xuống ao hồ, các khu đất trống, san lấp các khu vực trũng, một phần nhỏ khối lượng CTR xây dựng đổ bỏ được thu gom về các bãi chôn lấp xử lý bằng phương pháp chôn lấp cùng chất thải rắn sinh hoạt

3.3.2.2. Tổng hợp xu hướng các vấn đề môi trường chính trong trường hợp không thực hiện QH:

(1) Xu hướng ô nhiễm không khí, tiếng ồn:

Tổng hợp xu hướng vấn đề môi trường các ngành được trình bày trong bảng dưới đây:

Bảng 20. Tổng hợp xu hướng vấn đề môi trường 1 trong trường hợp không thực hiện QH

Công nghiệp	Do các nhà máy đều có hệ thống xử lý khí thải tại nguồn, đạt chuẩn đầu ra theo tiêu chuẩn và quy chuẩn Việt Nam, theo số liệu quan trắc Đồng Nai giai đoạn 2016-2020, không phản ánh ô nhiễm không khí tại các công nghiệp và phạm vi xung quanh nên ảnh hưởng của môi trường không khí cho ngành Công Nghiệp theo phương án 0 là không đáng kể.
Giao thông	Nguy cơ ô nhiễm hàm lượng bụi TSP trong không khí tại một số các điểm thu mẫu tại khu vực tuyến đường giao thông, làng nghề và khu vực bãi rác và ô nhiễm tiếng ồn tại các nút giao thông

(2) Nguy cơ ô nhiễm nước mặt:

Bảng 21. Tổng hợp xu hướng vấn đề môi trường 2 trong trường hợp không thực hiện QH

Công nghiệp: Tổng lượng nước thải công nghiệp từ KCN, CCN tiếp tục có xu hướng tăng (từ 5-7 lần) tạo sức ép lớn lên chất lượng môi trường nước, làm tăng nguy cơ ô nhiễm nước dưới dất	*Dân sinh:* Môi trường nước vẫn tiếp tục đối mặt với tình trạng ô nhiễm nước từ sinh hoạt đặc biệt là nước thải sinh hoạt ở thành phố, thị trấn... do nước thải chưa được xử lý trước khi thải ra môi trường.
Nông nghiệp: Diện tích canh tác lúa, nuôi thuỷ sản và	*Y tế:* Lượng nước thải bệnh viện gia tăng

chăn nuôi... không có biến động lớn.	không nhiều do số giường bệnh gia tăng không đáng kể. Nước thải y tế xử lý chưa triệt để vẫn có nguy cơ gây ôn nhiễm môi trường.

(3) (4) Phát sinh chất thải rắn và nguy cơ ô nhiễm môi trường đất:

Bảng 22. Tổng hợp xu hướng vấn đề môi trường 3,4 trong trường hợp không thực hiện QH

Công nghiệp: Vận hành các cơ sở trong các KCN và CCN hiện tại song song với san lấp mặt bằng, xây dựng hạ tầng cơ sở, kêu gọi đầu tư mới sẽ tăng nguy cơ gây ô nhiễm và suy thoái đất.	*Dân sinh:* Tổng lượng CTR sinh hoạt vẫn có thể tăng lên. Chôn lấp CTR sinh hoạt và thải nước rò rỉ rác chưa được xử lý gây ô nhiễm đất vùng lân cận BCL.
Nông nghiệp:. Sử dụng quá nhiều phân bón hoá học, TTS và thải bỏ bao bì nhiễm thuốc vẫn là tiềm năng ô nhiễm và suy thoái đất nông nghiệp.	*Y tế:* Xử lý chất thải Y tế nguy hại đặc biệt là chôn lấp tiếp tục là nguy cơ gây ô nhiễm đất.

**Đánh giá chung:* Nguy cơ ô nhiễm đất các khu công nghiệp, tiểu thủ công nghiệp, làng nghề, các bãi chôn lấp, khu xử lý chất thải công nghiệp và dân sinh có xu hướng tăng.

(5) Nguy cơ ảnh hưởng hệ sinh thái

Bảng 23. Tổng hợp xu hướng vấn đề môi trường 5 trong trường hợp không thực hiện QH

Công nghiệp: Nhu cầu vật liệu san lấp và xây dựng các KCN, CCN tiếp tục gia tăng, dẫn đến nhu cầu khai thác cát, sỏi trong sông và vật liệu san lấp tăng, kéo theo nguy cơ xói lở bờ sông và sạt lở đất các khu vực khai thác vật liệu san lấp	*Dân sinh:* Dân sinh: Nhu cầu vật liệu gồm cát, đá, sỏi và gạch... cho xây dựng các công trình dân sinh (nhà cửa, các tuyến đường nông thôn, các công trình y tế, giáo dục,...) tiếp tục gia tăng thúc đẩy hoạt động khai thác cát, sỏi làm vật liệu xây dựng, dẫn đến nguy cơ xói mòn lòng sông và sạt lở đất tăng.

**Đánh giá chung:* Nguy cơ xói lở bờ sông, sạt lở đất các khu vực khai thác cát, sỏi lòng sông, khai thác vật liệu san lấp có xu hướng tăng nếu không có các giải pháp giảm thiểu hiệu quả.

3.3.2.3. Tác động của biến đổi khí hậu đến các vấn đề môi trường chính trong trường hợp không thực hiện Quy hoạch

Theo kịch bản dự báo về biến đổi khí hậu (BĐKH), vào năm 2050, trên địa bàn tỉnh Đồng Nai, nước biển sẽ dâng cao lên 0,5m. Do mực nước biển dâng cao nên huyện Nhơn Trạch sẽ bị ngập khoảng 2.000ha ở khu vực gần đê Ông Kèo. Còn TP. Biên Hòa sẽ bị ngập ở vùng trũng gần sông theo thủy triều lên xuống.

Dựa trên "Kế hoạch 116/KH-BCĐGSTHBVMT ngày 27/4/2020 của Ban Chỉ đạo Giám sát thực hiện bảo vệ môi trường về Tổ chức giám sát việc thực hiện chính sách, pháp luật về bảo vệ môi trường ứng phó với biến đổi khí hậu năm 2020"

a. Tác động đến môi trường sinh thái

Theo kịch bản biến đổi khí hậu và nước biển dâng, những tác động chính tới lâm nghiệp và đa dạng sinh học trên địa bàn tỉnh Đồng Nai dự đoán đến năm 2050 bao gồm:

Hệ sinh thái ngập mặn Long Thành- Nhơn Trạch nằm trên địa bàn 4 xã: Long Phước, Phước Thái (huyện Long Thành) và Phước An, Long Thọ (huyện Nhơn Trạch) với tổng diện tích tự nhiên gần 18.000ha.

Dưới tác động của biến đổi khí hậu, diện tích rừng ngập mặn tại khu vực Long Thành - Nhơn Trạch có thể dịch chuyển sự phân bố về hướng tây bắc huyện Nhơn Trạch, các đại diện thực vật ngập mặn phân bố vào sâu trong đất liền. Thậm chí rừng sẽ không thể quang hợp được nếu nhiệt độ tăng quá cao.

Hơn nữa nồng độ CO_2 tăng cao cũng khiến các rặng san hô ven bờ bị suy thoái, từ đó ảnh hưởng tiêu cực đến hệ sinh thái rừng ngập mặn do thiếu mất rào chắn tự nhiên từ các rặng san hô này. Các nhà khoa học còn cho rằng, quá trình phát triển công nghiệp và đô thị sẽ phát sinh những hậu quả về môi trường như chất thải rắn, ô nhiễm nguồn nước, nên cần có sự đồng bộ và nhất quán trong quy hoạch phát triển kinh tế, xã hội tại các địa phương theo hướng gắn với bảo vệ môi trường...

Nguy cơ cháy rừng do nhiệt độ tăng cao trở thành nguyên nhân chính khó kiểm soát để đảm bảo an toàn cho diện tích rừng phòng hộ tại khu vực xã Phước An huyện Nhơn Trạch.

Rừng tre nứa La Ngà là khu vực nhạy cảm với nhiệt độ trên địa bàn tỉnh Đồng Nai. Khi nhiệt độ gia tăng theo kịch bản, đến năm 2050, nguy cơ mất diện tích rừng tre nứa trở nên rất lớn kéo theo nguy cơ đe dọa sự an toàn cho ổ sinh thái của loài voi châu Á trên địa bàn tỉnh Đồng Nai.

Khu bảo tồn thiên nhiên văn hóa Đồng Nai cũng là nơi chịu ảnh hưởng nhiều nhất của sự gia tăng nhiệt độ trung bình trên địa bàn tỉnh Đồng Nai. Những ảnh hưởng của sự gia tăng nhiệt độ đến năm 2050 lên khu vực này có thể dẫn tới sự thay đổi cấu trúc loài thực vật ưu thế và đặc trưng và diễn thế sinh thái có thể diễn ra theo chiều hướng bất lợi cho độ đa dạng sinh học khu vực này (suy giảm số loài ưa bóng, ưa ẩm... tại các quần xã đang hiện diện).

Mức độ rủi ro xảy ra cho lâm nghiệp và ba hệ sinh thái được đánh giá bị tác động bởi biến đổi khí hậu ở Đồng Nai như sau:

Rừng ngập mặn Long Thành - Nhơn Trạch: Đối với sự gia tăng nhiệt độ trung bình, mức độ rủi ro cao xảy ra đối với kịch bản biến đổi khí hậu trung bình giai đoạn 2050 và xảy ra rất cao đối với kịch bản biến đổi khí hậu cao giai đoạn 2050.

Rừng tre nứa La Ngà: Đối với sự gia tăng nhiệt độ trung bình, mức độ rủi ro rất cao xảy ra đối với kịch bản biến đổi khí hậu cao giai đoạn 2050.

Khu BTTNVH Đồng Nai: Đối với sự gia tăng nhiệt độ trung bình, mức độ rủi ro cao xảy ra đối với kịch bản biến đổi khí hậu cao giai đoạn 2050.

Ngoài ra mức độ rủi ro của ba hệ sinh thái này dưới tác động của mực nước dâng cao và hiện tượng gia tăng sự xâm nhập mặn vào vùng đất nội địa hầu như thấp khi đánh giá trên cả ba kịch bản thấp, trung bình và cao.

b. Tác động đến con người

Biến đổi khí hậu có thể ảnh hưởng đến tất cả các lĩnh vực, ngành, các địa phương. Làm tăng khả năng bị tổn thương do biến đổi khí hậu gây ra. Biến đổi khí hậu tác động mạnh mẽ nhất lên vùng ven biển, khu vực trũng nên con người tại các khu vực này có nguy cơ bị tổn thương nhiều nhất do biến đổi khí hậu.

Trong điều kiện biến đổi khí hậu và nước biển dâng, dân cư chịu các tác động, rủi ro do thời tiết bất thường tập trung ven sông Đồng Nai trên địa bàn các huyện Long Thành, huyện Nhơn Trạch, huyện Vĩnh Cửu (khu vực gần hồ Trị An) và TP. Biên Hòa với các đối tượng dễ bị tổn thương như trẻ em, người già, người tàn tật và phụ nữ tập trung ở những khu vực xảy ra hạn hán, ngập lụt và nắng nóng kéo dài. Đồng thời, người dân sống ở khu vực nông thôn thường dễ bị tổn thương hơn so với khu vực thành thị do dịch vụ chăm sóc sức khỏe, khoảng cách đến các cơ sở y tế còn khó khăn hơn nhất là các hộ ở khu vực vùng sâu, vùng xa, đồng bào thiểu số.

Tác động gián tiếp của BĐKH tới sức khỏe có thể thông qua môi trường sống, môi trường lao động sản xuất, môi trường của các đô thị, KCN,... sẽ chịu tác động không nhỏ của BĐKH toàn cầu. Sức khỏe cộng đồng cũng quan hệ mật thiết với nguồn cung cấp lương thực, thực phẩm, với sản xuất công nghiệp mà nổi bật là năng lượng,...

BĐKH dẫn đến tăng chỉ số sinh học (tổ hợp của nhiệt, ẩm, mưa,...) có lợi cho vi khuẩn và côn trùng phát triển ở nhiều khu vực. Điều này dẫn tới tăng tốc độ sinh trưởng, phát triển của các loài vi khuẩn gây bệnh, côn trùng và các vật chủ truyền bệnh làm cho các bệnh nhiễm khuẩn dễ dàng lây lan, tăng số lượng nhiễm bệnh cũng như tử vong, mở rộng vùng và mùa bệnh.

3.4. Đánh giá, dự báo xu hướng của các vấn đề môi trường chính trong trường hợp thực hiện quy hoạch

3.4.1. Đánh giá xu hướng tích cực và tiêu cực của các vấn đề môi trường chính

Xu hướng tích cực:

- Xử lý và quản lý nước thải hiệu quả hơn: 100% nước thải công nghiệp (tại các KCN) được xử lý tại nguồn và tại các trạm XLNT tập trung; nước thải sinh hoạt được thu gom và xử lý tại các trạm XLNT tập trung.

- Khí thải công nghiệp được kiểm soát tốt hơn (công nghệ sản xuất hiện đại, sử dụng năng lượng sạch, trang bị các hệ thống xử lý khí thải hiện đại hơn…)

- Chất thải rắn được thu gom, xử lý triệt để hơn

- Môi trường nông thôn, làng nghề cải thiện hơn do ứng dụng các công nghệ hiện đại, quy trình sản xuất xanh.

- Bảo vệ ĐDSH được quan tâm, chú trọng hơn

Xu hướng tiêu cực

Quy hoạch đề xuất phương án phát triển của rất nhiều ngành, nhiều lĩnh vực, trên phạm vi rộng, do vậy việc đánh giá, dự báo tác động rất khó có thể thực hiện được đối với tất cả các nội dung quy hoạch. Để dự báo được xu hướng môi trường chính, nhóm thực hiện ĐMC lựa chọn đánh giá tác động đối với một số định hướng quy hoạch ngành/lĩnh vực gây tác động lớn nhất (đã xác định tại mục 3.3.1) và có xem xét, đánh giá thêm đối với một số quy hoạch có mức độ tác động thấp hơn. Trên cơ sở các nhận định, đánh giá nguồn phát sinh chất thải của từng ngành/lĩnh vực, nhóm ĐMC sử dụng phương pháp ma trận và phương pháp chồng chập bản đồ để xác định các vùng chịu tác động của quy hoạch.

3.4.1.1. Đánh giá tác động tới môi trường khi thực hiện Quy hoạch Ngành Công nghiệp giai đoạn 2021-2030

Mục tiêu

Các mục tiêu cụ thể được đặt ra cho Đồng Nai đến năm 2030 như sau:

- Giai đoạn 2022-2030, tăng trưởng bình quân ngành công nghiệp-xây dựng đạt 10,0% hằng năm, trong đó công nghiệp chế biến, chế tạo đạt tốc độ trung bình 9,8%/năm; giai đoạn 2021-2025 tăng trưởng công nghiệp đạt 8,2%/năm và giai đoạn 2026-2030 đạt 11,8%/năm;
- Tỷ trọng đóng góp ngành công nghiệp-xây dựng vào GRDP của Đồng Nai đạt 61% và 59% lần lượt vào năm 2025 và 2030;
- Năm 2030, tỷ trọng ngành công nghiệp chế biến, chế tạo đạt 94% trong tổng sản phẩm ngành công nghiệp Đồng Nai.

Kịch bản phát triển công nghiệp tỉnh Đồng Nai giai đoạn 2021 – 2030

Đối với tỉnh Đồng Nai, lĩnh vực công nghiệp chế biến chế có vai trò quan trọng không chỉ trong quá khứ mà còn tạo nền tảng cho tương lai. Việc có các hạng mục hạ tầng trọng điểm quốc gia như sân bay Long Thành sẽ định hình nên sự phát triển cho ngành công nghiệp chế biến chế tạo mới. Đối với ngành Công nghiệp, việc lựa chọn kịch bản cũng được cân nhắc thông qua các định hướng về phương hướng đầu tư phát triển công nghiệp trên địa bàn tỉnh. Cụ thể:

- Tập trung nguồn vốn để hoàn thành xây dựng hạ tầng trong CCN, cùng với việc bồi thường, giải phóng mặt bằng 9 CCN xuyên suốt tỉnh. Xử lý các vấn đề an sinh xã hội cho người lao động, trong đó có việc hoàn thiện mục tiêu xây dựng 6.000 căn nhà ở xã hội từ nay đến năm 2030 cho công nhân làm việc ở các KCN & CCN. Về hạ tầng phục vụ cho các KCN, CNN, tỉnh hoàn thiện thủ tục pháp lý đầu tư cho 4 CCN còn lại và đôn đốc việc hoàn thành các trạm biến áp và đường dây truyền tải điện theo đúng tiến độ quy hoạch.
- Dự kiến đến năm 2025: Các khu công nghiệp đang hoạt động sẽ thu hút nhanh chóng các nhà đầu tư, có sự chọn lọc theo định hướng của tỉnh và gần đạt tỷ lệ lấp đầy trong khoảng 85 - 90%; các khu công nghiệp đã được quy hoạch (hoặc mở rộng) sớm được thành lập, triển khai xây dựng cơ sở hạ tầng.
- Đến năm 2030: Định hướng các KCN đã được phê duyệt đều đi vào hoạt động với tỷ lệ lấp đầy ở mức 90%. Về cụm công nghiệp, tỉnh phần đấu thành lập mới và triển khai đầu tư hoàn thiện cơ sở hạ tầng, giải phóng mặt bằng cho 6 CCN được quy hoạch giai đoạn 2013 - 2020. Ngoài ra, Đồng Nai đồng thời đặt mục tiêu quy hoạch mới thêm 12 cụm công nghiệp, tăng lên 34 cụm công nghiệp với tổng diện tích là 2006,74 ha nhằm đáp ứng nhu cầu về đất cho các doanh nghiệp

Không gian phát triển khu công nghiệp

Không gian phát triển khu công nghiệp của Đồng Nai đến năm 2030 sẽ theo sát Nghị quyết 326 với 39 khu công nghiệp, tương đương tổng diện tích lên đến 18.500 ha.

Cụ thể hơn, với 39 khu công nghiệp KCN được quy hoạch đến năm 2030 với tổng diện tích đất là 18.543 ha sẽ bao gồm:

32 KCN đã được thành lập, đã đầu tư hạ tầng, đang hoạt động, với tổng diện tích là 10.270 ha

05 KCN được chủ trương, nhưng chưa được cấp giấy phép, mở rộng với tổng diện tích là 709 ha; 08 KCN mới được chủ trương thành lập nhưng chưa được cấp giấy phép, chưa đầu tư hạ tầng và chưa thu hút đầu tư với tổng diện tích là 7.924 ha

01 KCN được chủ trương giảm có diện tích 360 ha.

Về không gian phát triển CCN, Ban Cán sự Đảng UBND tỉnh đã định hướng 34 CCN theo như trong Báo cáo số 107-BC/UBND sau khi lấy ý kiến đề xuất của UBND các huyện/ thành phố trong tỉnh. Ngày 31/12/2021, UBND tỉnh đã ký các Quyết định từ số 5366/QĐ-UBND đến số 5375/QĐ-UBND về việc phê duyệt quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 của các huyện và thành phố Long Khánh và ngày 11/01/2022, UBND tỉnh đã ký Quyết định số 89/QĐ-UBND về việc phê duyệt quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 của thành phố Biên Hòa. Theo đó, thống nhất thông qua chỉ tiêu sử dụng đất đến năm 2030 đối với cụm công nghiệp là 2.076 ha. Thông tin tổng quan của 34 CCN quy hoạch đến 2030 như sau:

Trong 27 CCN đã được quy hoạch giai đoạn 2013 – 2020, tiếp tục quy hoạch 22 CCN trong đó bao gồm 02 CCN dự kiến mở rộng giai đoạn 2021 – 2030, loại bỏ quy hoạch 05 CCN

Rà soát, bổ sung mới danh mục quy hoạch CCN giai đoạn 2021 – 2030, cụ thể: 12 CCN tại các huyện: Trảng Bom; Xuân Lộc; Vĩnh Cửu; Cẩm Mỹ; Tân Phú; Long Thành; Thống Nhất và TP. Long Khánh

Ngoài ra, UBND Tỉnh sẽ không tiếp nhận, bố trí các dự án đầu tư sản xuất công nghiệp ngoài khu công nghiệp, cụm công nghiệp theo đúng chỉ đạo của Thủ tướng Chính phủ tại Chỉ thị 07/CT-TTg ngày 02/03/2012 về chấn chỉnh công tác quản lý và nâng cao hiệu quả hoạt động của khu kinh tế, khu công nghiệp, cụm công nghiệp

Với việc Chính phủ tập trung đầu tư phát triển hạ tầng kết nối vùng trong thời kỳ 2021-2030, dự báo khả năng sức thu hút đầu tư vào các KCN sẽ tăng mạnh, khả năng gấp khoảng 1,5 lần so với giai đoạn trước. Để không bị lỡ cơ hội phát triển, ngoài các KCN hiện hữu, tỉnh Đồng Nai cần quy hoạch bổ sung một số KCN mới để chuẩn bị sẵn sàng quỹ đất đón làn sóng đầu tư mới, khi hệ thống hạ tầng kết nối vùng được phát triển đồng bộ, hiện đại.

Do các KCN, CCN sẽ xây dựng ở hầu hết các đơn vị hành chính từ cấp huyện, thị đến cấp thành phố của nên phạm vi sẽ chịu tác động là khá rộng. Khoảng thời gian chịu tác động phụ thuộc gian thực hiện từng giai đoạn ở từng dự án và tỷ lệ lấp đầy ở mỗi KCN, CCN. Giai đoạn san lấp mặt bằng, xây dựng hạ tầng cơ sở KCN, CCN và xây dựng các nhà máy diễn ra trong thời gian ngắn nên tác động chỉ mang tạm thời. Khi các nhà máy, xí nghiệp đầu tư trong KCN, CCN vận hành thì nước thải, CTR và khí thải là những nguồn sẽ gây ra tác động tiêu cực tới chất lượng môi trường và sức khoẻ người dân, tác động này sẽ mang lâu dài nếu các biện pháp bảo vệ môi trường không được thực hiện nghiêm ngặt. Mức độ tác động tiêu cực phụ thuộc vào đồng bộ của hạ tầng cơ sở KCN, CCN, vào hệ thống thu gom và xử lý nước thải, xử lý khí thải và CTR. Tuy nhiên, theo luật định, khi đầu tư mỗi KCN, CCN và các dự án Công nghiệp riêng lẻ đều phải xây dựng báo cáo đánh giá tác động môi trường chi tiết trình cơ quan quản lý nhà nước thẩm định phê duyệt. Bởi vậy, những tác động tiêu cực khi thực hiện hợp phần QH phát triển công nghiệp sẽ được hạn chế tới mức thấp nhất.

Nước thải, khí thải và CTR là những nguồn gây ô nhiễm môi trường có nguồn gốc từ phát triển công nghiệp. Do tính chất đa dạng của các ngành nghề sản xuất đầu tư vào mỗi khu công nghiệp nên việc dự báo chính xác về lượng phát thải phát sinh cho mỗi KCN, CCN là rất khó khăn. Trong khuôn khổ báo cáo này, hệ số phát thải được sử dụng để ước tính lượng phát sinh CTR, nước thải và khí thải ở các KCN, CCN cho hợp phần quy hoạch là số liệu thống kê về nước thải, chất thải rắn và khí thải do thực hiện trong những năm qua..

- ***Gia tăng nước thải công nghiệp***

Theo TCXDVN 33:2006, tiêu chuẩn dùng nước cho nhu cầu sản xuất công nghiệp phải xác cơ sở những tài liệu thiết kế đã có, hoặc so sánh với các điều kiện sản xuất định trên tương tự. Khi không có số liệu cụ thể, có thể lấy hệ số phát thải trung bình là 22-45 m^3/ha/ngày đêm. Còn theo Báo cáo Hiện trạng môi trường quốc gia 2009, khi thử nghiệm tính toán cho các KCN có quy mô trung bình, tỷ lệ lấp đầy khoảng 80% của Việt Nam, thì hệ số cấp nước lấy trung bình mức 30m^3/ha/ngày đêm. Vì vậy, trong khuôn khổ báo cáo ĐMC này, nhóm nghiên cứu sử dụng hệ số nước cấp là 30 m^3/ha/ngày đêm đưa vào tính toán phù hợp với quy mô trung bình của các KCN theo quy hoạch đến 2030. Trong đó, hệ số phát thải của nước thải được tính bằng 80% lượng nước cấp theo như khuyến nghị của Tổ chức y tế thế giới (WHO). Ước tính tỷ lệ lấp đầy đến năm 2030 là 66% đối với các KCN, CCN.

Bảng 24. Dự kiến tổng lượng nước thải, nước cấp gia tăng cho các khu công nghiệp và cụm công nghiệp

Năm	Diện tích KCN,CCN xây dựng thêm (ha)	Lượng nước cấp (triệu m^3/năm)	Lượng nước thải (triệu m^3/năm)
2030	18.500	133.700	106.958,5

Nguồn: Tính toán của nhóm ĐMC

Như vậy, dự báo lượng nước cần có để cấp cho các khu, cụm công nghiệp năm 2030 với tổng diện tích 18.500ha, tỷ lệ lấp đầy khoảng 66% là vào khoảng 133.700triệu m^3/năm và lượng nước thải công nghiệp phát sinh tương đương khoảng 106.958,5triệu m^3/năm.Các cơ sở sản xuất khi đâu tư vào khu công nghiệp đều phải có các hệ thống xử lý nước thải, đảm bảo không xả nước thải không đạt tiêu chuẩn xả thải vào môi trường. Ngoài ra, phương án quy hoạch thể hiện 100% các khu công nghiệp có hệ thống xử lý nước thải tập trung, đảm bảo thu gom, xử lý và kiểm soát được chất lượng các nguồn nước thải. Do vậy, tác động môi trường do nước thải công nghiệp đối với môi trường là không lớn.

- *Gia tăng CTR công nghiệp*

Với định hướng phát triển của ngành công nghiệp trong thời gian tới, CTR công nghiệp sẽ là nguồn gây ô nhiễm khá lớn nếu không có các biện pháp thu gom và xử lý thích hợp, đặc biệt là CTR công nghiệp nguy hại. Theo đó, nhóm ĐMC đã dự báo

lượng CTR công nghiệp không nguy hại, nguy hại phát sinh từ các KCN, CCN tập trung trên địa bàn.

Theo QCVN 01:2021/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng, chỉ tiêu phát sinh CTR công nghiệp phải được xác định dựa trên dây chuyền công nghệ của từng loại hình công nghiệp nhưng phải bảo đảm tối thiểu là 0,3 tấn/ha đất/ngày theo quy mô đất KCN, trong đó, lượng CTNH phát sinh chiếm khoảng 16% lượng CTR công nghiệp phát sinh (theo tính toán của Bộ TN&MT) . Với tổng diện tích KCN, CCN xây dựng thêm là 8.039 ha theo quy hoạch, tỷ lệ lấp đầy dự kiến khoảng 66%, dự báo lượng CTR công nghiệp phát sinh từ nguồn công nghiệp trên địa bàn tỉnh đến năm 2030 ước tính là hơn 580 nghln tấn/năm.

Bảng 25. Dự báo tổng lượng chất thải rắn gia tăng từ các KCN, CCN xây dựng thêm đến năm 2030

Năm	Diện tích KCN, CCN (ha)	Hệ số phát thải CTR công nghiệp (tấn/ha/ngày đêm)	Tỷ lệ CTR nguy hại trong lượng CTR công nghiệp phát sinh (%)	CTR công nghiệp, ngàn tấn/năm	CTR nguy hại, ngàn tấn/năm
2030	18.500	0,3	16	1.336.994	213.918

Nguồn: Tính toán của nhóm ĐMC dựa trên số liệu của Quy hoạch

Như vậy, đến năm 2030, lượng chất thải công nghiệp ước tính là 1.336.994 ngàn tấn/năm, và chất thải công nghiệp nguy hại là 213.918ngàn tấn/năm.

- ***Gia tăng khí thải công nghiệp***

Dựa trên hệ số ô nhiễm do khí thải trung bình tại một số KCN khảo sát, nhóm ĐMC ước tính lượng các chất ô nhiễm trong khí thải KCN ở bảng sau:

Bảng 26. Hệ số ô nhiễm do khí thải trung bình tại một số KCN

Đơn vị: kg/ha/ngày.đêm

Thông số	Hệ số
Bụi	8,18
SO2	5,11
NOx	78,27
CO	2,42

Nguồn: Trung tâm Kỹ thuật Nhiệt đới, Viện Nhiệt đới và BVMT TPHCM

Bảng 27. Ước tính tải lượng các chất ô nhiễm không khí từ các KCN, CCN tại TP Đồng Nai theo quy hoạch đến 2030

Đơn vị: tấn/năm

Diện tích đất công nghiệp (ha)	Dự báo lượng phát sinh			
	Bụi	SO_2	NOx	CO
18.500	36.455.396	22.773.481	34.882.199	1.078.492

Nguồn: Tính toán của nhóm ĐMC dựa trên số liệu của Quy hoạch

Hiện nay, môi trường không khí xung quanh các cơ sở sản xuất công nghiệp đã có dấu hiệu ô nhiễm. Vì vậy, đến năm 2030, với định hướng đẩy mạnh tăng trưởng công nghiệp hiện tượng ô nhiễm không khí cục bộ tại các KCN, CCN cần được chú trọng và quan tâm.

3.4.1.2. Đánh giá tác động tới môi trường khi thực hiện Quy hoạch Ngành thương mai- dịch vụ giai đoạn 2021-2030

- Quan điểm: (i) Phát triển thương mại và hạ tầng thương mại Đồng Nai gắn với quy hoạch phát triển chung của tỉnh; gắn kết với các địa phương trong vùng; liên kết hợp tác và kinh doanh có hiệu quả giữa doanh nghiệp; (ii) Tận dụng sự phát triển của hệ thống đô thị trong vùng TP. Hồ Chí Minh, trọng tâm là thành phố Biên Hòa, thành phố mới Nhơn Trạch và đô thị sân bay Long Thành để tạo đột phá; (iii) Phát triển thương mại theo hướng đa dạng về loại hình thương mại, tổ chức và phương thức kinh doanh, có một số doanh nghiệp lớn với hệ thống phân phối hiện đại; (iv) Phát triển thương mại trên cơ sở thu hút mạnh mẽ các nguồn lực xã hội, đặc biệt là kinh tế tư nhân; (v) Phát triển thương mại và hạ tầng thương mại trên cơ sở phát huy các hình công nghệ mới, nền tảng số hóa; coi thương mại điện tử là công cụ quan trọng để hiện đại hóa lĩnh vực thương mại; (vi) Khai thác hiệu quả các thị trường xuất khẩu có các FTA, đồng thời chú trọng khai thác các thị trường mới ở Châu Mỹ Latinh, Châu Phi, Nam Á, Trung Đông.

- Mục tiêu tổng quát: Đáp ứng nhu cầu ngày càng phong phú, đa dạng của sản xuất và tiêu dùng; kết hợp thương mại truyền thống và hiện đại; đầu mối trung chuyển hàng hóa giữa khu vực tam giác Nam Trung Bộ - Đông Nam Bộ - Nam Tây Nguyên, hình thành các tổ hợp mua sắm đẳng cấp quanh sân bay Long Thành.

- Mục tiêu cụ thể: (i) Tốc độ tăng trưởng GDP của ngành thương mại cao hơn tốc độ tăng trưởng GRDP của nền kinh tế. Tăng trưởng giá trị gia tăng ngành thương mại đạt bình quân 9-10%/năm giai đoạn 2021-2025 và tiếp tục tăng lên 15-16%/năm giai đoạn 2026-2030, trung bình giai đoạn 2021 – 2030 tăng trưởng 12-13%. (ii) - Tổng mức lưu chuyển hàng hoá bán lẻ và dịch vụ tiêu dùng (chưa loại trừ yếu tố giá) tăng trưởng bình quân 15-16%/năm giai đoạn 2021-2025, đạt 290 nghìn tỷ đồng đến năm 2025 và bình quân 18-20%/năm, đạt 664 nghìn tỷ đồng đến năm 2030.

Không gian phát triển hạ tầng Ngành thương mai - dịch vụ

- Phương án phát triển hệ thống chợ: Đến 2025, tổng số 178 chợ với quy mô 20 chợ hạng I, 39 chợ hạng II và 119 chợ hạng III (chưa tính 04 chợ đầu mối và các chợ đêm). Xây dựng hoàn thành và đưa vào chợ đầu mối nông sản thực phẩm Dầu Giây giai đoạn 2 (48ha).
- Các trung tâm thương mại và siêu thị: Có thêm 03 trung tâm thương mại, 10 siêu thị (vừa và nhỏ) và 2 khu thương mại dịch vụ;
- Các cửa hàng tiện lợi: Có thêm 200 cửa hàng tiện lợi hoạt động trên địa bàn tỉnh.

Bên cạnh tác động tích cực việc phát triển hạ tầng Ngành thương mai - dịch vụ đến kinh tế xã hội thì cũng có những tác động tiêu cực tới môi trường như:

+ Gia tăng chất thải rắn sinh hoạt từ các trung tâm thương mại và siêu thị, chợ;

+ Thải nước thải sinh hoạt từ các trung tâm thương mại và siêu thị, chợ, từ các khách sạn và khu dịch vụ vui chơi giải trí.

Như vậy, khi QH thương mại - dịch vụ được thực hiện sẽ có những tác động nhất định tới các thành phần môi trường. Bảng dưới đây tổng hợp những tác động của việc thực hiện thương mại - dịch vụ

Bảng 28. Tác động của thực hiện QH phát triển thương mại - dịch vụ

TT	Tác động	Phạm vi tác động	Mức độ tác động	Thời gian
I	**Tác động tích cực**			
	- Tạo nhiều việc làm thu nhập cho người lao động làm việc trong lĩnh vực thương mại - dịch vụ	Trung bình	Trung bình	Lâu dài
	- Quảng bá rộng rãi hình ảnh của tỉnh ra trường quốc tế nhằm thúc đẩy thu hút đầu tư nước ngoài.	Rộng	Trung bình	Lâu dài
	-Tạo động lực phát triển thương mại - dịch vụ	Trung bình	Trung bình	Lâu dài
II	**Tác động tiêu cực đến môi trường**			
2.1	***Tác động đến môi trường đất***			
	Chất thải rắn sinh hoạt từ các trung tâm thương mại và siêu thị, chợ nếu không thu dọn và xử lý triệt để sẽ làm ô nhiễm đất.	Cục bộ	Trung bình	Lâu dài
2.2	***Tác động đến môi trường nước***			

TT	Tác động	Phạm vi tác động	Mức độ tác động	Thời gian
	- Rác thải sinh hoạt từ các trung tâm thương mại và siêu thị, chợ nếu không thu dọn và xử lý là nguồn gây ô nhiễm nước	Cục bộ	Nhẹ	Lâu dài
2.3	***Tác động đến môi trường xã hội***			
	Thu hồi đất để xây dựng các trung tâm thương mại và siêu thị, chợ làm mất việc làm, giảm thu nhập của các hộ nông dân.	Trung bình	Trung bình	Ngắn hạn
	Nguy cơ phát tán bệnh truyền nhiễm từ các khu chợ kém vệ sinh sang cộng đồng	Cục bộ	Yếu	Ngắn hạn
	Phát sinh các tệ nạn xã hội làm mất trật tự an ninh.	Trung bình	Yếu	Lâu dài

3.4.1.3. Đánh giá tác động tới môi trường khi thực hiện QH phát triển giao thông giai đoạn 2021-2030

Quan điểm phát triển giao thông vận tải

- Phát triển kết cấu hạ tầng giao thông phải gắn với phát triển kinh tế, đảm bảo quốc phòng - an ninh; Giải quyết tốt mối quan hệ giữa tăng trưởng kinh tế và phát triển văn hóa - xã hội, thực hiện tiến bộ và công bằng xã hội, bảo vệ môi trường phát triển bền vững.

- Kết cấu hạ tầng giao thông vận tải phải gắn với phục vụ nông nghiệp, dịch vụ, du lịch và công nghiệp. Làm động lực phát triển kinh tế-xã hội và chuyển đổi mô hình tăng trưởng theo hướng chuyển dịch hợp lý.

- Phát triển kết cấu hạ tầng phải được đặt trong sự tương tác với các vùng miền của cả nước, nhất là khu vực Đông Nam Bộ cũng như vùng kinh tế trọng điểm phía Nam. Phù hợp, thích ứng với biến đổi khí hậu.

- Phát triển hệ thống giao thông vận tải đột phá ngang tầm các tỉnh trong Vùng, đặc biệt chú trọng phát triển hệ thống đường quốc lộ, tỉnh lộ, đường đô thị và đường trong khu vực.

- Coi trọng phát triển hệ thống giao thông theo hướng đồng bộ hiện đại đảm bảo phát triển bền vững. Khai thác và phát huy hiệu quả các tiềm năng và lợi thế của tỉnh Đồng Nai về hệ thống bến bãi, cảng bến, dịch vụ logistics, du lịch sinh thái và các ngành kinh tế khác…;

- Phát triển vận tải chất lượng cao với chi phí hợp lý, giảm thiểu tai nạn giao thông, hạn chế ô nhiễm môi trường; Sử dụng nhiên liệu sạch, thân thiện với môi trường trong vận tải hành khách công cộng; đẩy mạnh ứng dụng công nghệ vận tải tiên tiến, đặc biệt là vận tải đa phương thức và logistics.

- Đa dạng hóa nguồn vốn đầu tư, tranh thủ tối đa nguồn đầu tư của nước ngoài dưới các hình thức ODA, FDI, PPP đồng thời huy động mọi nguồn lực từ nhân dân và các thành phần kinh tế trên địa bàn để phát triển giao thông vận tải.

- Dành quỹ đất hợp lý để phát triển kết cấu hạ tầng giao thông và đảm bảo hành lang an toàn giao thông.

Mục tiêu tổng quát

- Từng bước ưu tiên đầu tư những công trình trọng điểm mang tính kết nối giữa các vùng nội tỉnh và quốc lộ, chú trọng các tuyến kết nối với đường trục, các tuyến giao thông trọng điểm phải phục vụ cho việc vận chuyển hàng hóa, hành khách được thuận lợi, nhanh chóng thiết thực phục vụ phát triển nền nông nghiệp hàng hóa xây dựng nông thôn mới nâng cao, du lịch và bảo đảm an ninh-quốc phòng. Tiến đến phát triển một hệ thống giao thông vận tải của tỉnh đồng bộ và liên hoàn phục vụ phát triển kinh tế-xã hội bền vững, bảo đảm an ninh-quốc phòng.

- Tận dụng điều kiện tự nhiên có sẵn để phát triển giao thông đường bộ, đáp ứng nhu cầu vận chuyển hàng hóa và du lịch trên địa bàn tỉnh. Coi vận tải đường bộ là phương tức vận tải chủ đạo trong vận tải hàng hóa, từ đó phát triển hệ thống bến bãi, đảm bảo kết nối thuận tiện với vận tải đường sắt, thủy, đường hàng không và với các vùng sản xuất, khu cụm công nghiệp, các làng nghề và khu duc lịch.

- Tập trung phát triển giao thông đường bộ nhằm tăng cường kết nối quốc tế, kết nối giữa tỉnh với vùng KTTĐ phía Nam, vùng Đông Nam Bộ và kết nối giữa các huyện, thị. Từ đó từng bước tháo gỡ các điểm nghẽn về hạ tầng giao thông đường bộ, tạo động lực phát triển kinh tế-xã hội.

Mục tiêu cụ thể

a) Giai đoạn đến năm 2030

(1) Đường bộ:

- Hệ thống quốc lộ: phối hợp với Bộ Giao thông vận tải đầu tư hoàn chỉnh, đồng bộ các trục giao thông quốc lộ.

- Hệ thống đường tỉnh: phát triển các trục giao thông đường tỉnh theo các hướng Bắc Nam, Đông Tây tạo thành mạng lưới giao thông liên hoàn giữa các vùng, khu vực trong tỉnh, kết nối với hệ thống quốc lộ. Tiếp tục đầu tư, hoàn thành các công trình trọng điểm. Đến năm 2030, các tuyến đường tỉnh đạt tiêu chuẩn tối thiểu cấp III.

+ Định hướng quy hoạch đến năm 2030 nâng cấp, mở mới các tuyến đạt tiêu chuẩn từ 02-04 làn xe, lộ giới 45-52m. Một số tuyến trục chính định hướng phục vụ khu vực nâng lên 04-08 làn xe, lộ giới 60-80m.

+ Đối với những đoạn tuyến đi qua khu vực đô thị, sẽ được đầu tư theo quy hoạch xây dựng đô thị đã được phê duyệt.

- Hệ thống giao thông đô thị: tập trung một số tuyến giao thông có tính chất quan trọng cho sự phát triển của tỉnh, ưu tiên cho các tuyến tránh đô thị và đường kết nối.

- Hệ thống đường huyện: đảm bảo phục vụ nhu cầu phát triển kinh tế-xã hội, kết nối giao thông tỉnh, quốc lộ với các địa phương và đường xã, liên xã, gắn với Chương trình mục tiêu quốc gia về xây dựng nông thôn mới. Hỗ trợ có mục tiêu cho cấp huyện đầu tư hạ tầng giao thông nông thôn góp phần hoàn thành tiêu chí huyện nông thôn mới. Đến năm 2030, 100% đường huyện được cứng hóa, đạt tiêu chuẩn tối thiểu cấp V.

Định hướng chung đối với hệ thống đường huyện đến 2030 đạt tối thiểu 02-04 làn xe, lộ giới khoảng 32m. Một số tuyến quan trọng sẽ được nâng cấp đạt 02-06 làn xe, lộ giới khoảng 45m.

+ Kết cấu mặt đường: Bê tông nhựa, hệ thống cầu trên tuyến có tải trọng HL93 và bề rộng cầu đồng nhất bề rộng mặt đường.

- Đầu tư hệ thống cầu, cống đảm bảo đồng bộ với cấp đường quy hoạch;

- Bến xe: nâng cấp các bến hiện trạng và xây mới thêm một số bến đảm bảo nhu cầu đi lại của người dân được thuận lợi; đầy đủ phân khu chức năng theo quy định.

(2) Hệ thống đường thủy: phát triển đường thủy đa mục tiêu, vừa đảm bảo nhu cầu vận tải hàng hóa phục vụ phát triển kinh tế của tỉnh, vừa đảm bảo phục vụ phát triển du lịch, nghỉ dưỡng,… vừa phối hợp với ngành thủy lợi đảm bảo nhu cầu nước tưới tiêu, sinh hoạt và dự trữ nước cho vùng Đông Nam Bộ. Phát huy thế mạnh của giao thông vận tải đường bộ, đường sắt, nhằm giảm giá thành sản phẩm, tăng sức cạnh tranh của hàng hóa.

(3) Đường sắt: phối hợp với Bộ Giao thông vận tải đầu tư các tuyến đường sắt quốc gia đi qua địa bàn tỉnh, chủ động đề xuất hệ thống giao thông kết nối tại các nhà ga, tổ chứ phát triển TOD tại các nhà ga. Phát triển các tuyến đường sắt nhẹ vận chuyển hành khách kết nối từ Biên Hòa, từ TP. Hồ Chí Minh đến sân Bay Quốc tế Long Thành.

(4) Đường hàng không: phối hợp bộ giao thông vận tải đẩy nhanh công tác giải phóng mặt bằng, đẩy nhanh tiến độ xây dựng cảng hàng không quốc tế Long Thành, đảm bảo tiến độ chung của dự án. Đề xuất đầu tư xây dựng sân bay lưỡng dụng Biên Hòa và một số sân bay thủy phi cơ trên sông Đồng Nai và mặt hồ Trị An,…

(5) Đầu tư nâng cấp, xây dựng mới bến cảng, cảng cạn (ICD) trung tâm Logistics, tổng kho trung chuyển miền đông, kho bãi hàng và hệ thống bến thủy nội địa nhằm phục vụ tốt nhu cầu vận chuyển hàng hóa và hành khách;

(6) Hệ thống công trình phục vụ vận tải: Đầu tư nâng cấp và xây mới tại các điểm tập kết, trung tâm điều phối, trung chuyển để đảm bảo trật tự an toàn giao thông và phục vụ nhu cầu bảo dưỡng phương tiện. Đảm bảo kết nối thuận tiện giữa phương thức vận tải.

(7) Về vận tải: Tổ chức phân công luồng tuyến hợp lý đáp ứng nhu cầu vận chuyển hàng hóa và nhu cầu đi lại của người dân. Đảm bảo lưu thông thông suốt, an toàn trong mọi tình huống và đảm bảo kết nối giữa các tuyến liên tỉnh, tuyến nội tỉnh.

Đến nay các dự án Trung ương thực hiện trên địa bàn tỉnh bao gồm: cầu An Hảo; cầu vượt ngã tư Dầu Giây đang triển khai thi công, cao tốc Bến Lức – Long Thành đang thực hiện hiện gia hạn. Cảng hang không Quốc tế Long Thành, cao tốc Dầu Giây – Phan Thiết, cao tốc Dầu Giây – Tân Phú, cao tốc Biên Hòa – Vũng Tàu là các công trình đang được đầu tư trên địa bàn tỉnh.

Tiếp tục triển khai đầu tư xây dựng mới 12 tuyến đường tỉnh; nâng cấp mở rộng, hoàn thành 10 tuyến giao thông hiện hữu trọng điểm của tỉnh như: ĐT. 762, ĐT.765, ĐT.769, ĐT.770, ĐT.772, ĐT.774, ĐT.777,…đường kết nối vào cảng Phước An, đường Vành đai Tp. Biên Hòa,… bảo đảm kết nối các huyện, thị xã, thành phố tạo điều kiện cho phát triển du lịch, phát triển đô thị mới, kết nối các khu vực phát triển của tỉnh.

b) Đến năm 2050:

- Cơ bản hoàn thiện mạng lưới kết cấu hạ tầng giao thông.

- Chuẩn hóa mạng lưới đường tỉnh và đường GTNT theo các tiêu chuẩn kỹ thuật, đảm bảo các yêu cầu về tĩnh không cho đường thủy.

- Đồng bộ hệ thống quản lý, bảo trì công trình, nâng cao hiệu quả khai thác

Dự báo khối lượng hàng hóa

Giá trị GDP(*) và khối lượng hàng hóa trên địa bàn tỉnh Đồng Nai giai đoạn 2015-2020 như sau:

Stt	Giá trị	Đơn vị	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1	GDP*(*)*	Tỷ đồng	122.499	133.718	145.697	155.417	171.869	183.478
2	Hàng hóa	1000 T	45.189	47.766	50.530	53.554	56.795	53.963

(GDP(*): Giá so sánh 2010)

Nguồn: Sở GTVT

+ Khối lượng vận tải hàng hóa: năm 2030 khoảng 192,5 triệu tấn/năm và năm 2050 khoảng 550,8 triệu tấn/năm.

+ Khối lượng hàng hóa luân chuyển: năm 2030 khoảng 15.488.347 triệu tấn.km

và năm 2050 khoảng 44.316.341 triệu tấn.km.

Áp dụng Công cụ *Bilan Carbone* (Carbon Balance) phiên bản 6 phát hành vào tháng 6 năm 2009 được xây dựng bởi Cơ quan Quản lý Năng lượng và Môi trường Pháp (French Environment and Energy Management Agency (ADEME) (2009). Bilan Carbone: Companies – Local Authorities – Regions, Supporting Document provided by Asian Institute of Technology) nhóm ĐMC tính toán lượng phát thải của ngành Giao thông như sau:

Ngoài ra, QH phát triển giao thông giai đoạn 2021-2030, cũng đảm bảo các mục tiêu phát KT-XH và quá trình công nghiệp hóa, đảm bảo nguồn lực xây dựng cơ sở hạ tầng xã hội. Tuy nhiên, quá trình phát triển giao thông có sự tham gia của nhiều phương tiện cơ giới sử dụng xăng, dầu nên sẽ phát sinh bụi, khí thải vào môi trường.

+ Ô nhiễm tiếng ồn và rung do hoạt động của các xe tải trọng lớn và hoạt động của máy đầm rung thi công nền đường.

+ Phát tán khí thải độc hại (CO, NOx, SO2 và hơi xăng dầu) từ các xe chở vật liệu san lấp và các máy móc tham gia thi công (đầm rung, máy xúc, máy ủi).

+ Ô nhiễm nước do thải nước thải sinh hoạt từ lán trại nơi ở của lực lượng lao động tham gia xây dựng công trình.

+Tác động giai đoạn xây dựng: Khai thác vật liệu phục vụ san lấp: Làm biến đổi cảnh quan nơi khai thác vật liệu san lấp; Gây xói mòn, sạt lở đất nơi khai thác vật liệu san lấp; Tăng hàm lượng chất lơ lửng trong nước mưa chảy tràn; Gây bồi lắng các công trình thủy lợi (kênh, mương, hồ, ao); Vận chuyển vật liệu san lấp, xây dựng đường:

+ Tác động giai đoạn vận hành các tuyến đường: Làm tăng đáng kể mật độ đường tạo điều kiện thuận lợi cho lưu thông hành khách và hàng hóa nhanh thúc đẩy sản xuất của địa phương phát triển; chất lượng mặt đường và chiều rộng các tuyến đường được cải thiện sẽ làm giảm lượng bụi phát tán từ mặt đường ra không khí; vận tốc các phương tiện tham gia giao thông được tăng lên nên tăng rủi ro tai nạn giao thông.

Tổng hợp các tác động tới môi trường khi triển khai thực hiện quy hoạch giao thông vận tải giai đoạn 2021-2030 được trình bày trong bảng sau:

Bảng 29. Tổng hợp các tác động của thực hiện QH giao thông giai đoạn 2021-2030

TT	Tác động	Phạm vi	Mức độ	Thời gian
I	**Tác động tích cực**			
	- Hoàn thiện hệ thống giao thông đường bộ, kết nối giao thông bộ với giao thông đường thủy nội địa, đường sắt tạo điều kiện thúc đẩy lưu thông hàng hóa, tăng	Rộng	Trung bình	Dài hạn

TT	Tác động	Phạm vi	Mức độ	Thời gian
	cường thu hút đầu tư đến tạo động lực tăng trưởng kinh tế của các địa phương trong . - Thúc đẩy phát triển văn hóa, xã hội và kinh tế của các huyện trung du, miền núi góp phần xóa đói, giảm nghèo, cải thiện đời sống vật chất và tình thần cho người dân.			
II	**Tác động tiêu cực đến các thành phần môi trường**			
2.1	***Tác động tiêu cực đến môi trường đất***			
	- Tăng tỷ lệ chiếm dụng đất giao thông và giảm diện tích đất sản xuất (đât nông nghiệp và đất rừng) ở địa phương. Tuy nhiên, do diện tích đất thu hồi phục vụ giao thông diễn ra trên toàn nên mức độ tác động không đáng kể.	Rộng	Nhẹ	Ngắn hạn
	- Giai đoạn xây dựng xói mòn đất do mưa từ khu vực san lấp nền đường sẽ gây ô nhiễm dải đất hẹp dọc theo tuyến đường	Cục bộ	Nhẹ	Ngắn
2.2	***Tác động tiêu cực đến môi trường nước***			
	- Trong giai đoạn xây dựng, nước mưa chảy tràn từ khu vực khai thác vật liệu, trên các tuyến đường vận chuyển và nơi xây dựng nền đường có hàm lượng TSS cao làm tăng độ đục của nước. - Nước thải sinh hoạt lán trại của công nhân xây dựng đường có hàm lượng chất ô nhiễm cao (TSS, BOD, T-N, T-P và Ecoli) là nguồn gây ô nhiễm nước.	Cục bộ	Nhẹ	Ngắn
	- Khi toàn bộ các tuyến đường đưa vào vận hành, nước mưa từ mặt đường kéo theo thành phần vi nhựa (micro plastic) bào mòn từ mặt đường, lốp xe và dầu mỡ rơi rớt trên đường làm ô nhiễm nguồn nước.	Rộng	Nhẹ	Lâu dài
2.3	***Tác động tiêu cực tới môi trường không khí***			

TT	Tác động	Phạm vi	Mức độ	Thời gian
	- Trong quá trình vận chuyển vật liệu, san lấp nền đường và thảm nhựa sẽ làm gia tăng phát tán bụi, khí thải từ các phương tiện thi công trong (Bụi, CO, No_x, SO_2, hơi xăng dầu) ra không khí	Cục bộ	Nhẹ	Ngắn hạn
	- Khi các tuyến đường cao tốc, đường tránh, đường quốc lộ đi vào hoạt động có mật độ phương tiện tham gia giao thông cao nên làm tăng mức ồn và thải các khí thải từ các động cơ đốt trong (Bụi, CO, No_x, SO_2, hơi xăng dầu) làm ô nhiễm không khí.	Cục bộ	Trung bình	Lâu dài
2.4	***Tác động tiêu cực đến môi trường xã hội***			
	- Thu hồi đất nông nghiệp, đất rừng trồng để xây dựng hạ tầng cơ sở giao thông làm giảm quỹ đất sản xuất, làm mất việc làm, giảm thu nhập của các hộ nông dân có đất bị thu hồi.	Cục bộ	Nhẹ	Trung hạn
	- Gia tăng tai nạn giao thông đặc biệt là tai nạn giao thông trên các tuyến đường cao tốc, đường quốc lộ	Cục bộ	Trung bình	Lâu dài

3.4.1.4. Đánh giá tác động tới môi trường khi thực hiện Quy hoạch Đô thị - nông thôn giai đoạn 2021-2030

Mục tiêu

Chuyển đổi dần từ mô hình cấu trúc "đô thị công nghiệp" sang mô hình cấu trúc "đô thị dịch vụ và công nghiệp"; hướng tới phát triển đô thị thông minh, bền vững với các mục tiêu cụ thể như sau:

- Phát triển thành phố Biên Hòa trở thành một trong các cực tăng trưởng trọng điểm của vùng Đông Nam Bộ và vùng kinh tế trọng điểm phía Nam; có vai trò quan trọng trong vùng TPHCM; phát huy thế mạnh kết nối vùng và quốc tế về dịch vụ thương mại, logistics, công nghiệp công nghệ cao và đổi mới sáng tạo.

- Tạo lập không gian đô thị có cơ sở hạ tầng kỹ thuật đô thị xanh, thông minh, thích ứng với biến đổi khí hậu; hạ tầng xã hội hiện đại, tiện nghi, đáp ứng nhu cầu của người dân thành phố. Hướng tới phát triển đô thị có chất lượng sống tốt và môi trường làm việc hấp dẫn; giữ gìn, bảo vệ môi trường sinh thái và bản sắc văn hóa, lịch sử đặc trưng; đảm bảo các yêu cầu về quốc phòng, an ninh.

• Tạo cơ sở pháp lý cho việc quản lý phát triển, đầu tư xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật đô thị và các khu vực trong thành phố Biên Hòa theo quy hoạch, đảm bảo chất lượng đô thị theo tiêu chuẩn đô thị loại I trực thuộc tỉnh Đồng Nai.

Dự báo phát triển

- Năm 2030: Dự báo dân số khoảng 1.500.000-1.600.000 người, tỷ lệ tăng trưởng đạt khoảng 3,28%/năm trong toàn giai đoạn. Trong đó, dân số tăng tự nhiên đạt 1.200.000 người, tăng cơ học đột biến do phát triển công nghiệp, dịch vụ, du lịch, đào tạo 300.000 - 400.000 người. Tỷ lệ đô thị hóa đạt 100%.

- Năm 2050: Dự báo dân số toàn thành phố ổn định khoảng 1.900.000-2.000.000 người, tỷ lệ tăng trưởng đạt khoảng 1,59%/năm trong toàn giai đoạn. Trong đó, dân số tăng tự nhiên đạt 1.700.000 người, tăng cơ học do phát triển công nghiệp, dịch vụ, du lịch, đào tạo ổn định khoảng 200.000-300.000 người. Tỷ lệ đô thị hóa đạt 100%.

Dự kiến nhu cầu sử dụng đất đô thị:

- Đến năm 2030: đất xây dựng đô thị khoảng 19.500-20.000ha. Trong đó đất dân dụng khoảng 11.500-12.000ha.

- Đến năm 2045: đất xây dựng đô thị khoảng 21.000ha. Trong đó đất dân dụng khoảng 12.500-13.000 ha.

Việc đẩy nhanh quá trình đô thị hóa dù sẽ có thể gây ra các tác động tiêu cực đến chất và lượng nguồn nước mặt, nước dưới đất, chất lượng không khí xung quanh; vấn đề rác thải sinh hoạt. Do đó, nếu hệ thống hạ tầng kỹ thuật, xã hội của đô thị quá tải, chưa đáp ứng yêu cầu phát triển sẽ là vấn đề thách thức đối với môi trường.

- Gia tăng lượng nước thải

Với định hướng về cấp nước đô thị đến năm 2030 là 100% dân số đô thị sẽ được sử dụng nước sạch, tính toán của nhóm ĐMC dựa trên số liệu của Quy hoạch về nhu cầu dùng nước cụ thể như sau:

- Tổng nhu cầu dùng nước sinh hoạt đô thị và nông thôn thời kỳ 2021-2030: 390.000 m^3/ngđ;

Với tiêu chuẩn cấp nước cụ thể:

- Cấp nước sinh hoạt: Căn cứ vào thực tế sử dụng nước sinh hoạt hiện nay của dân cư trung bình là 100- 150 l/ng.ngđ,

+ Các địa phương còn lại: Tính theo tiêu chuẩn cấp nước cho dân cư ngoại thành đạt tối thiểu 80% chỉ tiêu cấp nước sinh hoạt đô thị tương ứng: 140 lít/ng.ngđ.

Lượng nước thải ước tính khoảng 80% lượng nước cấp, do vậy tổng lượng nước thải sinh hoạt là 312.000 m^3/nđ ~ 112.420.000 m^3/năm.

Theo WHO, hệ số phát thải theo đầu người của các chất gây ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt được thống kê như ở Bảng sau:

Bảng 30. Hệ số phát thải các chất gây ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt

Chất ô nhiễm	Khối lượng (g/người.ngày)	Khối lượng trung bình (g/người.ngày)
Chất rắn lơ lửng (TSS)	70 - 145	107,5
BOD_5	45-54	49,5
COD	72 - 102	87,0
Amoni (NH_4)	2,4 - 4,8	3,6
Tổng Nitơ (N)	6- 12	9,0
Tổng Phốt pho (P)	0,8 - 4,0	2,4

Nguồn: WHO, Đánh giá nhanh nguồn ô nhiễm đất, nước, không khí. Phần I. về kỹ thuật điều tra nhanh ô nhiễm môi trường. Geneva, 1993.

Từ đó có thể ước tính tải lượng trung binh của các chất ô nhiễm ước tính trong nước thải sinh hoạt của dân cư đô thị trên phạm vi toàn tỉnh đến năm 2020, 2030.

Bảng 31. Dự báo tải lượng chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt đô thị đến năm 2030

Lượng nước thải (m^3/ngđ)	TSS	BOD_5	COD	NH4	LN	LP
	tấn/ ngày	tấn/ ngày	tấn/ ngày	tấn/ ngày	tấn/ ngày	tấn/ ngày
390.000	46,89	19,21	33,46	1,89	3,96	0,97

Nguồn: Tính toán của nhóm ĐMC dựa trên số liệu của Quy hoạch

Như vậy, lượng các chất gây ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt đô thị có sự tăng trưởng đáng kể và sẽ tác động tiêu cực đến môi trường nước, môi trường đất ở các đô thị và là thách thức lớn trong 10 năm tới.

- Gia tăng chất thải rắn đô thị

Theo QCVN 01:2021/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng, khối lượng CTRSH phát sinh được dự báo dựa trên chuỗi số liệu hiện trạng và mức sống, điều kiện và tiện nghi sinh hoạt của khu đô thị, điểm dân cư. Trường hợp sử dụng tiêu chuẩn, phải bảo đảm không vượt quá các hệ số phát thải cụ thể như sau: đô thị loại đặc biệt và loại I có hệ số phát sinh CTRSH vào khoảng 1,3 kg/người/ngày; đô thị loại II có hệ số phát sinh CTRSH khoảng 1,0 /người/ngày; đô thị loại III, IV có hệ số phát sinh CTRSH vào khoảng 0,9 kg/người/ngày; đô thị loại V có hệ số phát sinh CTRSH khoảng 0,8 kg/người/ngày. Dựa trên số liệu hiện trạng hiện nay, hệ số phát sinh CTRSH trung bình đối với đô thị là 1,008 kg/người/ngày, trong đó lượng CTR nguy hại trong CTR sinh hoạt từ các đô thị ước tính khoảng 1%.

Bảng 32. Dự báo lượng chất thải rắn sinh hoạt đô thị đến năm 2030

Năm	Dân số đô thị	Hệ số phát sinh chất thải sinh hoạt (kg/người.ngày)	Tổng lượng chất thải (tấn/năm)	Tổng lượng chất thải nguy hại (tấn/năm)
2030	2.406	1.008	551.879.98	551
2050	2.772	1.008	735.839.82	735

Nguồn: Tính toán của nhóm ĐMC dựa trên số liệu của Quy hoạch

Như vậy, ước tính được lượng CTR sinh hoạt đô thị phát sinh trên địa bàn tỉnh khoảng 551 nghìn tấn/năm vào năm 2030 và 735 nghìn tấn/năm vào năm 2050; lượng CTR sinh hoạt đô thị nguy hại phát sinh khoảng 551 tấn/năm vào năm 2030 và 735 tấn/năm vào năm 2050.

Nếu không được xử lý CTR sinh hoạt đúng nơi quy định sẽ là nguồn phát sinh gây ô nhiễm môi trường nước, môi trường đất mà còn gây ô nhiễm mùi, dễ lây lan dịch bệnh. Tỷ lệ thu gom chất thải rắn sinh hoạt của tỉnh hiện nay khá cao, tuy nhiên tỷ lệ tái chế, tái sử dụng chất thải rắn đô thị của còn rất thấp và không đáng kể.

3.4.1.5. Đánh giá tác động tới môi trường khi thực hiện Quy hoạch Ngành y tế giai đoạn 2021-2030

Quan điểm

Phát triển hệ thống y tế và công tác chăm sóc sức khỏe nhân dân tỉnh Đồng Nai theo hướng công bằng, hiện đại và chất lượng:

Phát triển hài hòa giữa công tác khám chữa bệnh, phục hồi chức năng và y tế dự phòng; đảm bảo mọi người dân được hưởng các dịch vụ chăm sóc sức khỏe ban đầu và mở rộng tiếp cận, sử dụng các dịch vụ y tế có chất lượng cao;

Y tế công lập giữ vai trò chủ đạo trong công tác chăm sóc sức khỏe ban đầu, phục hồi chức năng và y tế chuyên sâu;

Tạo điều kiện thuận lợi cho y tế ngoài công lập tiếp tục phát triển các dịch vụ y tế nâng cao chất lượng chăm sóc sức khỏe nhân dân.

Phương án phát triển

- **Tuyến tỉnh:**

+ Giai đoạn 2021-2025:. Phát triển BVĐK tỉnh Đồng Nai thành bệnh viện Hạng đặc biệt, BVĐK Long Thành thành bệnh viện Hạng I.

+ Giai đoạn 2026-2030: Đầu tư xây mới Bệnh viện Đa khoa Khu vực Long Thành với quy mô 1.000 giường bệnh. BVĐK Thống Nhất phát triển thành BV Hạng Đặc biệt, BV Nhi thành BV Hạng I.

Bảng 33. Dự báo số gường bệnh và công suất bệnh viện tuyến tỉnh giai đoạn 2021-2030

STT	Bệnh viện	Năm 2020	Công suất sử dụng	Năm 2025	Công suất sử dụng	Năm 2030	Công suất sử dụng
1	Bệnh viện Đa khoa tỉnh Đồng Nai	1.000	110%	1.200	95%	1.400	95%
2	Bệnh viện đa khoa Thống Nhất	1.000	83%	1.200	90%	1.400	90%
3	Bệnh viện đa khoa khu vực Long Thành	500	63%	500	80%	1.000	90%
4	Bệnh viện đa khoa khu vực Long Khánh	1.000	84%	1.200	90%	1.400	90%
5	Bệnh viện đa khoa khu vực Định Quán	500	79%	550	85%	1.000	90%
6	Bệnh viện Nhi	740	60%	800	75%	1.000	85%
7	Bệnh viện Y dược cổ truyền	180	29%	200	>60%	230	>75%
8	Bệnh viện Da liễu	80	63%	200	75%	200	90%
9	Bệnh viện Phổi	240	64%	240	75%	240	90%
	Tổng	5.240		6.090		7.870	

Nguồn: Kịch bản của nhóm Quy hoạch

- **Tuyến huyện:**

+ Giai đoạn 2021-2025: Giữ nguyên quy mô giường bệnh của TTYT thành phố Biên Hòa, kết hợp sửa chữa, cải tạo cơ sở hạ tầng; đầu tư xây mới TTYT huyện Nhơn Trạch có diện tích khoảng 5ha tại xã Phước An với quy mô 300 giường bệnh; sửa chữa, nâng cấp cơ sở hạ tầng và mở rộng khuôn viên, tăng quy mô và công suất sử dụng giường bệnh hiện có đối với các TTYT các huyện còn lại.

+ Giai đoạn 2026-2030: Tiếp tục nâng cấp cơ sở hạ tầng các trung tâm y tế, nâng quy mô giường bệnh của TTYT các huyện: Nhơn Trạch, Cẩm Mỹ. Đầu tư xây dựng mới TTYT thành phố Biên Hòa với diện tích khoảng 4ha tại phường Quang Vinh. Phấn đấu đưa TTYT TP Biên Hòa và TTYT huyện Nhơn Trạch trở thành TTYT Hạng II.

Bảng 34. Dự báo số gường bệnh và công suất bệnh viện tuyến huyện giai đoạn 2021-2030

STT	Bệnh viện	Năm 2020	Công suất sử dụng	Năm 2025	Công suất sử dụng	Năm 2030	Công suất sử dụng
1	TTYT thành phố Biên Hòa	150	0.18	150	>40%	300	>70%
2	TTYT huyện Vĩnh Cửu	280	0.67	300	0.8	300	0.9
3	TTYT huyện Trảng Bom	210	0.59	250	>75%	250	0.85
4	TTYT huyện Thống Nhất	155	0.67	200	>75%	200	>80%
5	TTYT huyện Nhơn Trạch	200	0.5	300	0.7	450	0.8
6	TTYT huyện Tân Phú	170	0.7	200	0.8	200	>80%
7	TTYT huyện Cẩm Mỹ	220	0.88	250	>85%	280	0.9
8	TTYT huyện Xuân Lộc	280	0.75	380	0.8	380	>85%
	Tổng	1.665		2.03		2.36	

Theo Báo cáo tổng hợp xây dựng Chiến lược quốc gia về quản lý tổng hợp CTR và dự báo đến 2025, hệ số phát thải của CTR y tế là 2,6 kg/giường.ngày; lượng CTR y tế nguy hại ước tính bằng 25% tổng lượng phát sinh.

Bảng 35. Dự báo lượng chất thải y tế của Đồng Nai đến năm 2030

Năm	Số giường bệnh	Lượng CTR y tế (kg/giường bệnh/ngày đêm)	Tổng lượng CTR y tế		Tổng lượng CTR y tế nguy hại	
			tấn/ngày. đêm	Tấn/năm	tấn/ngày. đêm	Tấn/năm
2020	6.905	2,6	17,859	6.552,355	4,45	1.626,713
2030	10.230	2,6	26,598	9.708,201	4,84	1.767

Như vậy ước tính đến năm 2030, trung bình mỗi ngày trên địa bàn tỉnh (tính cho 10.230) có trên 26,598 tấn CTR y tế thải ra từ các cơ sở y tế trong đó CTR y tế nguy hại phát sinh đạt đến trên 4,84tấn/ngày. Nếu không có những biện pháp xử lý

triệt để lượng CTR y tế phát sinh thì đây sẽ là nguồn gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng.

Để đảm bảo lượng CTR y tế và chất thải y tế nguy hại được xử lý triệt để, Đồng Nai cần chú trọng đầu tư thiết bị, cơ sở vật chất phù hợp, nếu được đốt trong các lò thiêu đốt thì cần được đảm bảo theo theo các quy chuẩn 02-2008 QCVN của Bộ TNMT, quy chuẩn vệ sinh của Bộ Y tế và quy chuẩn xây dựng do Bộ Xây dựng ban hành.

3.4.2. Đánh giá, dự báo tác động của Quy hoạch đến biến đổi khí hậu và ngược lại

3.4.2.1. Việc xác định tác động của Quy hoạch đến biến đổi khí hậu

Theo hướng dẫn tính toán và hệ số phát thải của IPCC 2006 và IPCC 2019 cải tiến, kết hợp một số nghiên cứu xác định hệ số phát thải cụ thể đối với điều kiện của Việt Nam, nhóm nghiên cứu ĐMC đã ước tính tổng phát thải khí nhà kính (KNK) năm 2030 của tỉnh trên cơ sở hiện trạng hoạt động của các ngành kinh tế chính (công nghiệp, nông nghiệp, giao thông vận tải) và xu hướng của các vấn đề môi trường chính, các loại khí nhà kính được tính toán trên cơ sở phát thải từ một số ngành, lĩnh vực có nguy cơ phát thải KNK:

1) Phát thải khí nhà kính trong lĩnh vực nông nghiệp:

QH định hướng đến năm 2030 với diện tích lúa nước là khoảng 30.745 ha, tăng gần 11 ha so với năm 2021. Theo hướng dẫn của IPCC, 2019 (Refinement to 2006 IPCC Guidelines for National GHG Inventories, Vol.4, Chapter 5), có thể ước tính tổng phát thải CH4 như sau:

- Phát thải khí nhà kính từ hoạt động canh tác lúa

QH định hướng đến năm 2030, diện tích lúa nước là khoảng 23 ha,. Theo hướng dẫn của IPCC, 2019 (Refinement to 2006 IPCC Guidelines for National GHG Inventories, Vol.4, Chapter 5), có thể ước tính tổng phát thải CH4 như sau:

Bảng 36. Tổng phát thải CO_2 tương đương từ canh tác lúa

Năm	Diện tích lúa (ha)	Hệ số phát thải CH4 (kg/ha.ngày)	Thời gian canh tác lúa (ngày/vụ, 2 vụ/năm)	Tổng phát thải CH4 (tấn CH4/năm)	Tổng phát thải CO2 tương đương (CO2e) (tấn CH4/năm)
2021	22.992	0,8125	204	4.611	129.120
2025	23.400			3.878	153.202

Phát thải khí nhà kính CH4 từ 2021 đến 2030 có xu hướng giảm do diện tích trồng lúa nước giảm, do chuyển đổi đất sản xuất nông nghiệp.

- Phát thải khí nhà kính từ bón vôi

Theo hướng dẫn của IPCC 2006, hệ số phát thải C từ vôi được mặc định là 0,12, tương đương 0,44 tấn CO2; lượng vôi thường dùng là 300-500 kg vôi/ha lúa (trung bình 400 kg/ha).

Bảng 37. Tổng phát thải CO2 từ bón vôi

	Diện tích lúa (ha)	Lượng vôi thường dùng	Hệ số phát thải (tấn CO2)	Tổng phát thải CO2 (tấn/năm)
Năm 2020	41.125	400	0,440	7.840
Năm 2030	30.745			4.996

Nguồn: Nhóm ĐMC tính toán

- Phát thải khí nhà kính từ bón phân urê

Theo hướng dẫn của IPCC 2006 có thể ước tính được lượng phát thải CO2 từ bón phân urê (tấn CO2/năm). Trong đó, hệ số phát thải được mặc định cụ thể như sau: hệ số phát thải C từ urê là 0,2, tương đương 0,733 tấn CO2; lượng phân urê thường dùng là 80 - 100 kg/ha lúa 2-3 vụ (trung bình 90 kg/ha). Như vậy, với diện tích lúa là 30.745 ha thì vào năm 2030, tổng phát thải KNK từ sử dụng phân urê là 1.873 tấn CO2, giảm gần 1.100 tấn so năm 2020.

Bảng 38. Tổng phát thải CO2 từ bón phân urê

Năm	Diện tích lúa (ha)	Lượng phân urê thường dùng (kg/ha)	Hệ số phát thải CO2 từ phân urê (tấn CO2)	Tổng phát thải CO2
2020	41.125	90	0,733	2.938
2030	30.745			1.873

Nguồn: Nhóm ĐMC tính toán

2) Phát thải khí nhà kính trong ngành lâm nghiệp

Tính toán lượng phát thải cho ngành lâm nghiệp dựa trên tổng lượng hấp thụ CO2 trên diện tích rừng hàng năm của được bảo vệ và tổng phát thải CO2 trên sản lượng gỗ khai thác hàng năm:

Bảng 39. Hệ số CO2 phát thải và hấp thu

	Hệ số CO2 hấp thụ		
Tăng trưởng sinh khối trên mặt đất trung bình hàng năm (Tấn dm/ha/năm)	Tỷ lệ sinh khối dưới mặt đất/tỷ lệ sinh khối trên mặt đất (R)	Tăng trưởng sinh khối trung bình trên và dưới mặt đất hàng năm (Tấn dm/ha/năm)	Phần C trong chất khô (Tấn C/ Tấn chất khô)
9	0,24	11,16	0,49

	Hệ số CO2 phát thải		
Chuyển đổi sinh khối và hệ số mở rộng cho chuyển đổi (m3)	Tỷ lệ sinh khối dưới mặt đất/tỷ lệ sinh khối trên mặt đất	Phần C trong chất khô (Tấn C/ Tấn chất khô)	Chuyển đổi sinh khối và hệ số mở rộng cho chuyển đổi (m3)
BCEFr	R	CF	BCEFr
0,89	0,24	0,49	0,89

Nguồn: Volume 4 Agriculture, Forestry and Other Land Use, IPCC, 2006

Bảng 40. Phát thải CO2 trong Ngành lâm nghiệp trong trường hợp thực hiện quy hoạch

Loại	Đơn vị	2021	2022	2023	2024	2025
Diện tích rừng trồng mới	Nghìn ha	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
CO2 hấp thụ	Nghìn tấn	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547
Sản lượng gỗ khai thá	Nghìn tấn	1,27	1,16	1,06	0,968	0.88
CO2 phát thải	Nghìn tấn	0,473	0,432	0,395	0,36	0,328

Kết quả tính toán cho thấy: Xu hướng phát thải trong khai thác, chế biến gỗ giảm, nhưng tổng lượng hấp thụ CO2 từ diện tích rừng cần bảo vệ cũng có xu hướng tăng do hàng năm diện tích rừng tiếp tục được trồng và bảo vệ; lượng phát thải ngành lâm nghiệp thấp hơn nhiều so với lượng hấp thụ CO2 từ rừng.

3) Phát thải khí nhà kính trong ngành nuôi trồng thủy sản

Theo nghiên cứu vào năm 2018 của Cao Lệ Quyên và Hoàng Văn Cường, "Bước đầu ước tính tiềm năng giảm phát thải trong phát triển nuôi trồng thủy sản và hành động ứng phó" , trong điều kiện binh thường, động vật thủy sản chỉ có khả năng chuyển hóa được 25 - 30% lượng protein trong thức ăn thành sinh khối của cơ thể, khoảng 70-75% lượng dinh dưỡng còn lại sẽ được thải ra ngoài môi trường nuôi. Giả định các đối tượng nuôi có thể hấp thụ tối đa 30% protein có trong thức ăn, 70% thức ăn protein có trong thức ăn sẽ thải ra ngoài môi trường, đồng thời áp dụng tỷ lệ chuyển đổi từ protein sang Nitrogen (N2) là 16% và tỷ lệ chuyển đổi Nitrogen (N2) sang NO2 là 1,8%.

Đến năm 2030, QH sẽ có diện tích nuôi trồng thủy sản 9.500ha Như vậy dự báo Tổng phát thải CO2e tương đương từ nuôi trồng thủy sản như sau:

Bảng 41. Tổng phát thải CO2e tương đương từ nuôi trồng thủy sản

TT	Đối tượng/ Phương thức nuôi	Đơn vị	Năm 2020	Năm 2030

TT	Đối tượng/ Phương thức nuôi	Đơn vị	Năm 2020	Năm 2030
1.	Diện tích	(Ha)	12.000	9.500
2.	Sản lượng	(Tấn)	45.111	43.778
3.	Hệ số thức ăn	1,25	0	0
4.	Nhu cầu thức ăn 2020	tấn	56.391	54.723
5.	Lượng protein có trong thức ăn	tấn	16.915	16.417
6.	Lượng protein thải ra môi trường (70%)	tấn	39.471	38.306
7.	Lượng Nitrogen (N2) tương ứng = 16% protein	tấn	6.315	6.129
8.	Lượng N20 phát thải = 1,8% Nitrogen	tấn	113,68	110,32
	Lượng CO2e phát thải, - hệ số chuyển đổi 265	tấn	30.124	29.234

Nguồn: Nhóm ĐMC tính toán

Kết quả trên cho thấy tổng phát thải KNK từ nuôi trồng thủy sản năm 2030 là 29.234, có xu hướng giảm 900 tấn CO2e so với năm 2020.

3) Công nghiệp

Với tổng diện tích KCN, CCN là 6.500 ha theo quy hoạch đến năm 2030 và dựa trên hệ số ô nhiễm do khí thải theo IPCC, 2019, nhóm ĐMC ước tính, ước tính lượng NOx đến năm 2030 là khoảng 31.725,10 tấn/năm, trong khi năm 2020 là 24.425,92 tấn/năm. Theo IPCC, 2019, hệ số chuyển đổi từ NO2e sang CO2e là 265. Vì vậy, có thể tính được tổng nguy cơ phát thải CO2e tương đương.

Bảng 42. Tổng phát thải CO2e tương đương từ ngành công nghiệp

Năm	Diện tích KCN, CCN (ha)	NOx (tấn/năm)	Phát thải khí CO2e (tấn/năm)
2020	4.987	24.425,92	**6.472.860,38**
2030	21.819	31.725,10	**8.407.153,87**

Nguồn: Nhóm ĐMC tính toán

Theo IPCC, 2019, hệ số chuyển đổi từ NO2e sang CO2e là 265. Vì vậy, có thể tính được tổng nguy cơ phát thải CO2e tương đương. Như vậy, lượng phát thải KNK từ ngành công nghiệp năm 2030 có thể ước tính là khoảng 31.725,10tấn N2O, quy đổi thành CO2 tương đương sẽ là 8.407.153,87tấn CO2e, tăng gấp khoảng 1.4 lần so với năm 2020 (năm 2020, ngành công nghiệp ước tính phát thải 6.472.860,38tấn CO2e).

CTR công nghiệp và sinh hoạt từ các nhà máy, xí nghiệp., Chất thải nguy hại (bùn từ công trình xử lý nước thải công nghiệp và chất thải nguy hại có nguồn gốc từ sản xuất); dầu mỡ rơi vãi, các giẻ lau dính dầu mỡ; keo, sơn rơi vãi, giẻ lau dính keo, sơn; pin, ắc quy, các thùng chứa xăng dầu, sơn, dung môi. Chất thải nguy hại, đặc biệt là dầu thải nếu thải bỏ không đúng quy định sẽ làm ô nhiễm nghiêm trọng nguồn nước mặt và nước dưới đất và từ đó ảnh hưởng đến sức khỏe con người. Đây là các chất thải nguy hại có ảnh hưởng nghiêm trọng đến môi trường. Các doanh nghiệp trong KCN đều ký hợp đồng với các đơn vị có chức năng để thu gom xử lý chất thải.

4) Giao thông vận tải

Lượng phát thải của ngành GTVT (đường bộ, đường thủy, hàng không, đường sắt) theo kịch bản thông thường dự kiến sẽ tăng lên cùng nhu cầu di chuyển và cơ giới hoá ngày càng tăng.

Dự báo cho thấy lượng phát thải khí nhà kính trong ngành giao thông vận tải sẽ tiếp tục tăng trong giai đoạn sau 2030. Trong đó, chuyên ngành đường bộ tiếp tục chiếm tỉ trọng lớn nhất (76% vào năm 2050), sau đó là vận tải thuỷ nội địa và ven biển, chiếm 12% tổng lượng phát thải CO2 toàn ngành. Lượng phát thải từ đường sắt và hàng không là không đáng kể.

3.4.2.2. Đánh giá, dự báo tác động của các kịch bản biến đổi khí hậu đối với Quy hoạch.

Theo kịch bản biến đổi khí hậu và nước biển dâng của Bộ Tài nguyên và Môi trường công bố năm 2020, mức độ biến đổi của các yếu tố khí hậu và nước biển dâng như sau đối với tỉnh Đồng Nai chỉ ra rằng, biến đổi khí hậu có tác động tiêu cực đến phát triển kinh tế xã hội tỉnh Đồng Nai, đặc biệt là trong lĩnh vực nông nghiệp. Thay đổi thời tiết và khí hậu gây suy giảm năng suất cây trồng và gây thiệt hại lớn cho ngành nông nghiệp. Hạn hán kéo dài và thời tiết cực đoan làm gia tăng nguy cơ cháy rừng.

Kết quả phân tích kịch bản biến đổi khí hậu năm 2020 cho tỉnh Đồng Nai có khuynh hướng tăng dần về nhiệt độ, khu vực phía Nam bao gồm TP. Biên Hòa, huyện Long Thành và Nhơn Trạch ghi nhận có cường độ các chỉ số cực đoan nhiệt độ cao hơn so với các khu vực khác của tỉnh.

Trên cơ sở kịch bản thay đổi lượng mưa đến cuối thế kỷ 21 theo từng kịch bản RCP 2.6, RCP 4.5 và RCP 8.5 cho thấy cường độ lượng mưa ngày cực đại tỉnh Đồng Nai có khuynh hướng tăng dần và mức độ biến thiên qua mỗi năm cũng rất cao đến cuối thế kỷ 21. Tại các trạm Long Thành, Tà Lài và Long Khánh cường độ mưa ngày cực đại cao hơn nhiều so với TBNN.

Tác động của biến đổi khí hậu lên tài nguyên nước trên địa bàn tỉnh Đồng Nai có thể nhận biết bao gồm: (i) Tác động của thiên tai ngày càng khốc liệt hơn, cường độ, tính biến động và tính cực đoan của các hiện tượng thời tiết nguy hiểm; (ii) Tác động của biến đổi khí hậu đối với dòng chảy mặt làm gia tăng sự chênh lệch giữa 2

mùa mưa/khô nhiều hơn gây khó khăn cho việc cấp nước và tăng mâu thuẫn trong sử dụng nước; (iii) Tác động của BĐKH với tiêu thoát nước các đô thị lớn, đặc biệt là thành phố Biên Hòa, như mưa trận cường suất ngày càng cao, tần suất ngày càng dày, lượng mưa vượt tần suất thiết kế của hệ thống tiêu mưa hiện nay ngày càng nhiều, thủy triều cao trên nền nước biển dâng, lũ thượng lưu lớn hơn, tình trạng ngập lụt đô thị ngày càng nghiêm trọng thách thức toàn bộ hệ thống tiêu thoát nước đô thị hiện nay.

Tác động của biến đổi khí hậu đến dòng chảy và mực nước ngầm trung bình hàng năm có sự khác nhau giữa các lưu vực sông trên địa bàn tỉnh Đồng Nai, nhìn chung lượng dòng chảy trung bình năm có xu thế tăng dần.

Tác động BĐKH đến đa dạng sinh học: Hiện nay diện tích rừng tự nhiên được bảo vệ rất nghiêm ngặt nên sự suy giảm về diện tích rừng sẽ rất ít. Tuy nhiên chất lượng rừng tự nhiên sẽ dần suy giảm theo hai chiều hướng: suy giảm tự nhiên các cây già cỗi sẽ chết dần, các loài tiên phong ưa sáng của hệ sinh thái rừng thứ sinh sẽ xâm chiếm mạnh. Biến đổi khí hậu làm thay đổi lượng mưa, thay đổi dòng chảy, sạt sở bờ sông, mất diện tích rừng, ô nhiễm môi trường dẫn đến suy giảm đa dạng sinh học của các hệ sinh thái trên cạn và dưới nước, làm mất và phá hủy nơi cư trú của các loài động, thực vật. Nhiệt độ tăng cao trong tương lai làm tăng khả năng cháy rừng gây ra hậu quả đối với môi trường và đa dạng sinh học rất lớn.

Ngoài ra, biến đổi khí hậu ảnh hưởng đến khai thác và sử dụng tài nguyên nước, làm giảm năng suất nuôi thủy sản và tăng nguy cơ thiếu nước sinh hoạt. Nước biển dâng dẫn đến ngập úng tại một số địa phương và làm thay đổi cấu trúc và hệ sinh thái rừng. Mức độ suy giảm của nguồn nước mặt và nước dưới đất chưa đáng kể trong vài thập kỷ tới, nhưng chất lượng nước có thể bị suy giảm.

Trong thời gian qua biến đổi khí hậu đã tác động lên các ngành nông nghiệp, công nghiệp, xây dựng, năng lượng, giao thông vận tài, thương mại dịch vụ và du lịch. Trong tương lai, biến đổi khí hậu ngày càng xảy ra gay gắt hơn sẽ tiếp tục tác động đến các ngành nông nghiệp, công nghiệp, xây dựng, năng lượng, giao thông vận tài, thương mại dịch vụ và du lịch nếu chúng ta không có giải pháp ứng phó biến đổi khí hậu hiệu quả. Cụ thể biến đổi khí hậu tác động đến hoạt động kinh tế - xã hội chi tiết như sau:

a) Đối với ngành nông lâm - ngư nghiệp:

- Tác động tích cực:

+ Phát hiện ra nhiều giống cây trồng mới thích ứng với biến đổi khí hậu hiện nay đem lại năng suất cây trồng cao hơn.

+ Nền công nghiệp được tích hợp các công nghệ khoa học tiên tiến để ứng phó với biến đổi khí hậu.

+ Người dân có cơ hội tìm một nguồn sinh kế khác thay cho các hình thức chăn nuôi hiện tại.

- Tác động tiêu cực:

Sản xuất nông nghiệp là một trong những ngành dễ bị tổn thương nhất dưới tác động của biến đổi khí hậu và các hiện tượng thời tiết cực đoan như mất diện tích đất nông nghiệp do sự gia tăng ngập lụt, hạn hán; giảm năng suất, phẩm chất cây trồng, vật nuôi do diễn biến phức tạp của sâu bệnh, dịch hại và các hiện tượng thời tiết cực đoan; tác động đến đời sống của người dân khu vực nông thôn.

+ Trong trồng trọt, biến đổi khí hậu tác động đến thời vụ, làm thay đổi cấu trúc mùa, kỹ thuật tưới tiêu, năng suất, sản lượng của cây trồng, làm suy thoái tài nguyên đất về số lượng và chất lượng do ngập nước và do khô hạn. Những thay đổi về cường độ và thời gian có nắng, thiếu nước, gia tăng lượng khí CO2 và nhiệt độ trong tương lai sẽ ảnh hưởng tới việc sinh trưởng của toàn cây và năng suất sản phẩm thu hoạch. Nhiệt độ tăng lên, làm gia tăng tỷ lệ bốc hơi nước, đồng thời lượng mưa trong mùa khô giảm, dẫn đến nhu cầu nước cho tưới tiêu có xu thế tăng lên trên tất cả các vùng nông nghiệp. Đồng thời do sự gia tăng nhiệt độ, thiếu hụt nguồn nước, cộng ảnh hưởng triều cường, lun lượng nước dòng sông xuống thấp trong mùa khô hạn, dẫn đến khả năng đẩy mặn giảm, mặn xâm nhập sâu vào nội địa, ảnh hưởng đến năng suất và chất lượng của cây trồng, cũng như chất lượng đất trồng.

+ Biến đổi khí hậu có thể tác động làm giảm sức đề kháng của một số loài vật nuôi do thay đổi biên độ dao động của các yếu tố như nhiệt độ, độ ẩm và các yếu tố ngoại cảnh khác tăng lên. Đồng thời, sự thay đổi các yếu tố thời tiết có thể làm nảy sinh một số bệnh mới đối với chăn nuôi gia súc, gia cầm và có thể phát triển thành dịch hay đại dịch. Nhiệt độ gia tăng và hạn hán có thể gây đe dọa các đồng cỏ, nguồn cung cấp thức ăn cho chăn nuôi, làm giảm lượng thức ăn cho gia súc và số lượng đồng cỏ có sẵn để chăn thả gia súc.

+ Nước biển dâng cùng với ảnh hưởng của triều cường, mực nước sông xuống thấp làm mặn xâm nhập sâu vào nội địa, làm mất nơi sinh sống thích hợp của một số loài thủy sản nước ngọt, có thể làm chất lượng môi trường sống xấu đi. Nhiệt độ tăng gây ra hiện tượng phân tầng nhiệt độ rõ rệt trong thủy vực, ảnh hưởng đến quá trình sinh sống của sinh vật, thay đổi về nhiệt độ và mùa có thể ảnh hưởng đến thời gian sinh sản và di cư. Nhiều loài thủy sản có thể được bị mất ở khu vực này nhưng lại tìm thấy ở các khu vực khác do sự di cư, tuy nhiên, di cư vào các khu vực mới có thể đưa các loài này vào cạnh tranh với các loài khác về thực phẩm và các nguồn lực khác. Đồng thời, nhiệt độ tăng làm quá trình quang hóa và phân hủy chất hữu cơ nhanh hơn ảnh hưởng đến nguồn thức ăn của sinh vật, các loài thủy sản tiêu tốn nhiều năng lượng hơn cho quá trình hô hấp cũng như các hoạt động sống khác làm giảm năng suất và chất lượng thủy sản. Ngoài ra, một số bệnh ảnh hưởng đến đời sống thủy sinh có thể trở nên phổ biến hơn trong nước ấm do nhiệt độ tăng lên. Lượng mưa lớn làm cho nồng độ muối giảm đi trong một thời gian dài dẫn đến sinh vật nước lợ và ven bờ có thể bị chết do không chịu nổi nồng độ muối thay đổi.

+ Nhiệt độ tăng và hạn hán làm giảm năng suất và diện tích cây trồng dẫn tới nhu cầu chuyển đổi đất rừng sang đất sản xuất nông nghiệp và khai thác thủy sản tăng cũng như nhu cầu di cư lên vùng cao, làm gia tăng nạn phá rừng. Nhiệt độ và lượng

bốc hơi tăng cùng với hạn hán kéo dài sẽ làm thay đổi sự phân bố và khả năng sinh trưởng của các loài thực vật và động vật rừng. BĐKH làm thay đổi số lượng và chất lượng hệ sinh thái rừng, đa dạng sinh học, đồng thời làm giảm chức năng, dịch vụ môi trường và kinh tế của rừng. Nhiệt độ tăng và hạn hán kéo dài sẽ làm tăng nguy cơ cháy rừng, vừa gây thiệt hại tài nguyên sinh vật, vừa gia tăng lượng phát thải khí nhà kính và tạo điều kiện sinh trưởng cho một số loài sâu bệnh hại rừng phát triển.

+ Các hiện tượng thời tiết cực đoạn xảy ra có thể làm cho chế độ, lưu lượng dòng chảy sông suối thay đổi theo hướng bất lợi, dẫn đến các công trình thuỷ lợi sẽ hoạt động trong điều kiện khác với thiết kế ban đầu, làm cho năng lực phục vụ của công trình giảm, không đáp ứng được yêu cầu cho hoạt động nông nghiệp.

b) Đối với ngành công nghiệp và năng lượng

- Tác động tích cực

+ Hiện trạng trình độ công nghệ áp dụng trong các ngành công nghiệp của tỉnh Đồng Nai nhìn chung trung bình, một số ngành công nghiệp có trình độ công nghệ chưa cao và còn sử dụng một lượng lớn nhiên liệu hóa thạch cụ thể là than đá và dầu DO. Lượng nhiên liệu hóa thạch này đốt cháy trong điều kiện công nghệ lò đốt trung bình thì sẽ sinh ra một lượng lớn khí nhà kính (KNK). Vì vậy đây là cơ hội cải cách ngành công nghiệp sao cho phù hợp với mọi biến động của tự nhiên cũng như về kinh tế xã hội trong nước và ngoài nước. Tiếp cận được với công nghệ hiện đại, tiên tiến hơn và sử dụng nhiên liệu sạch hơn thay thế than đá. Góp phần làm giảm nhẹ biến đổi khí hậu.

+ Đối diện với các điều kiện hiện trạng về trình độ công nghệ trong ngành công nghiệp, cũng như các tác động biến đổi khí hậu ngày càng gay gắt, bắt buộc nhân viên và người lao động của công ty phải năng động và học hỏi để ứng phó biến đổi khí hậu theo tình hình thực tế và theo yêu cầu của nhà nước. Đây là cơ hội cho nguồn lao động được tạo điều kiện để nâng cao trình độ chuyên môn trong ứng phó biến đổi khí hậu.

- Tác động tiêu cực

+ Việc cắt giảm phát thải khí nhà kính sẽ tác động đến công nghiệp tỉnh Đồng Nai nói riêng và Việt Nam nói chung.

+ Ảnh hưởng tới sự phân bố các khu công nghiệp trên địa bàn tỉnh. Khi xây dựng quy hoạch phát triển, tỉnh sẽ phải chú ý đến việc lựa chọn vị trí của các khu công nghiệp một cách hợp lý, tránh những tổn thất lớn do biến đổi khí hậu gây ra, cụ thể là các khu vực bị ngập lụt trong tương lai, hay các khu vực bị thiếu nước cho hoạt động sản xuất.

+ Gây thiệt hại về cơ sở hạ tầng, gây trì trệ hoạt động và gia tăng các chi phí phát sinh để bảo quản, vận hành, duy trì, sửa chữa thiết bị phục vụ các ngành công nghiệp.

+ Nhiệt độ tăng làm tăng nhu cầu tiêu thụ năng lượng trong các ngành công nghiệp, tác động đến: chi phí sản xuất tăng, tăng chi phí bảo dưỡng, sửa chữa và thay

thế các công trình, thiết bị; kéo theo giá thành sản phẩm cao, khó cạnh tranh trên thị trường.

+ Các yếu tố thời tiết khách quan và cực đoan thời tiết trong điều kiện biến đổi khí hậu thường gây ra những ảnh hưởng trực tiếp đến các lĩnh vực công nghiệp, khai thác, sản xuất và sử dụng năng lượng bao gồm các tác động cụ thể lên các đối tượng: nhà máy thủy điện; hệ thống truyền tải và phân phối điện năng; nhu cầu sử dụng năng lượng nói chung và nhu cầu về sử dụng nhiên liệu hóa thạch nói riêng.

Sự thay đổi của dòng chảy trong sông thay đổi dẫn đến sản lượng điện của các nhà máy thủy điện về lâu dài sẽ bị ảnh hưởng do dòng chảy trong tháng mùa khô và mùa mưa. Cường độ mưa lớn vào mùa mưa làm cho lưu lượng dòng chảy tăng nhanh cùng với lưu lượng đỉnh lũ có xu thế tăng, dẫn đến các cơn lũ lớn sẽ có khả năng xảy ra nhiều hơn trong tương lai, uy hiếp đến các hồ chứa.

Sự gia tăng nhiệt độ và thay đổi lượng mưa sẽ tác động đến hiệu suất của các nhà máy thủy điện và nhiệt điện. Đối với hệ thống hơi nước của nhà máy nhiệt điện, nhiệt độ của nước có ý nghĩa rất quan trọng với hệ thống bình ngưng và chỉ cần sự gia tăng nhiệt độ nhỏ sẽ ảnh hưởng trực tiếp đến hiệu suất làm việc của hệ thống, giảm sự tiêu thụ nhiệt của turbine, từ đó làm giảm hiệu suất và sản lượng điện tạo ra. Đối với các nhà máy thủy điện, sự gia tăng nhiệt độ sẽ dẫn đến tăng nhanh sự bốc hơi nước trong các hồ chứa gây tổn thất lượng nước trong hồ, giảm sản lượng điện của các nhà máy. Sự giảm lượng mưa cùng hạn hán có thể ảnh hưởng bất lợi đến việc cung cấp nước cho các hồ chứa, thêm vào đó là nhu cầu cung cấp nước cho sinh hoạt và sản xuất sẽ làm hạn chế công suất phát điện của thủy điện.

Biến đổi khí hậu với sự gia tăng tần suất của các hiện tượng thời tiết cực đoan sẽ làm gia tăng nguy cơ hư hỏng hệ thống truyền tải và phân phối điện, ảnh hưởng đên hoạt động cung câp điện. Ngoài ra, nó còn là nguyên nhân gia tăng nguy cơ vỡ hồ chứa, gây tổn thất nặng nề cho nhà máy và ảnh hưởng đến tình hình sản xuất điện, đặc biệt là gây thiệt hại nghiêm trong đến vùng hạ lưuễ

c) Đối với ngành xây dựng

- Tác động tích cực:

+ Nhiều cơ hội việc làm được tạo ra cho người dân khi cần phải thực hiện xây dựng, nâng cấp thêm các công trình đê, kè, hệ thống thoát nước,...

+ Các công trình được xây dựng bằng nhiều nguyên vật liệu nhằm thích ứng với biến đổi khí hậu.

- Tác động tiêu cực:

+ Nhiệt độ cao ảnh hưởng trực tiếp đến chất lượng và độ bền của bê tông, gạch và gỗ cũng dễ bị phân hủy và nứt nhanh hơn. Nhiều nghiên cứu đã chỉ ra rằng nồng độ C02 trong khí quyển tăng lên do biến đổi khí hậu đặc biệt ở khu vực thành thị cũng gây ảnh hưởng đến chất lượng bê tồng khi thâm nhập vào bên trong công trình xây dựng.

+ Ngành Công nghiệp xây dựng còn phải đối mặt với những thách thức trong việc thiết kế, thi công các tòa nhà và cơ sở hạ tầng nhằm thích ứng với biến đổi khí hậu. Điều này đòi hỏi các công trình xây dựng cần đạt được những tiêu chuẩn ngày càng cao hơn.

+ Đối với những công trình giao thông như các con đường thì nguy cơ từ BĐKH như lượng mưa lớn, bão lũ hay hạn hán cũng đặt ra những thách thức lớn. Một hệ thống thoát nước hiệu quả phải được đầu tư xây dựng nhằm giảm tác động xấu của nước mưa, nước lũ đến bề mặt của các con đường. Đối với các cơ sở hạ tầng hiện có và sắp xây mới cần xem xét cách hệ thống thoát nước đường có thể thích ứng với khí hậu trong tương lai.

+ Các công trình xây dựng bị ngập lụt, phá hủy, cuốn trôi do mưa bão.

+ Tiến độ xây dựng các công trình bị chậm lại do nhiều kiểu tác động. Thứ nhất, thời tiết không thuận lợi ảnh hưởng đến sự vận chuyển các vật liệu xây dựng từ nơi sản xuất, cung ứng đến địa điểm thi công. Đôi khi, ngập lụt làm tê liệt các con đường vận chuyển bao gồm cả đường bộ và đường sắt. Bên cạnh đó, trong điều kiện thời tiết không thuận lợi, hoạt động xây dựng, thi công tại các công trình cũng không thể tiến hành được.

+ Giảm tuổi thọ của các công trình xây dựng. Nắng nóng có thể làm bong tróc sơn tường. Mưa ẩm gây nấm mốc và tạo điều kiện thuận lợi cho nhiều loại côn trùng, vi khuẩn gây hại phát triển nhanh chóng, không những gây hại cho các công trình mà còn ảnh hưởng nghiêm trọng đên sức khỏe của con người.

+ Ảnh hưởng trực tiếp đến quy hoạch, thiết kế, bảo trì, an toàn và vận hành khai thác các công trình hạ tầng như giao thông, hệ thống thoát nước, các công trình cấp nước sạch, ...

d) Đối với ngành giao thông vận tải

- Tác động tích cực:

Các công trình được xây dựng bằng nhiều nguyên vật liệu hiện đại nhằm thích ứng với biến đổi khí hậu.

- Tác động tiêu cực:

+ Giảm tuổi thọ của các công trình giao thông, tăng chi phí đầu tư sửa chữa, duy tu, bảo dưỡng.

+ Các hiện tượng thời tiết bất thường như bão, lũ lụt,... không chỉ gây cản trở, đình trệ giao thông, giảm thời gian phục vụ của hệ thống công trình giao thông đường bộ mà còn có nguy cơ gây hư hỏng hệ thống thông tin, tín hiệu giao thông đường bộ, ảnh hưởng tiêu cực đến kết cấu các công trình trên đường như những cây cầu có kết cấu đặc biệt, khiến cho chất lượng và tuổi thọ của công trình giao thông đường bộ bị giảm đáng kể.

e) đ) Đối với lĩnh vực thương mại và dịch vụ

- Tác động tích cực:

+ Đối mặt với nhiệt độ ngày càng gia tăng và các hiện tượng thời tiết cực đoan có xu hướng diễn ra thường xuyên hơn gây ảnh hưởng đến đời sống của người dân, tuy nhiên bên cạnh đó cũng mang đến cơ hội phát triển cho các ngành hàng điện gia dụng về làm mát (tủ lạnh, điều hòa không khí, quạt...) hay các mặt hàng thiết bị cứu trợ, gia cố nhà cửa...

+ BĐKH cũng đòi hỏi các doanh nghiệp thay đổi công nghệ sản xuất hiện đại, thân thiện môi trường và sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả hơn.

- Tác động tiêu cực:

+ Tác động tới sức khỏe: Các rủi ro về sức khỏe liên quan tới nắng nóng, gia tăng lây lan các bệnh truyền nhiễm (vi khuẩn, virus có sức chống chịu tốt hơn với môi trường), thiệt hại về người và sức khỏe do các hiện tượng cực đoan như bão, lũ, ngập lụt, khô hạn, nắng nóng kéo dài... làm tăng áp lực lên hệ thống y tế.

+ Tác động tới cung ứng thực phẩm: biến đổi khí hậu ảnh hưởng tới an ninh lương thực do hiện tượng mất mùa, gia súc chết hàng loạt, giảm năng suất tạo áp lực, thách thức trong bối cảnh xu hướng dân số gia tăng, đặc biệt là khu vực đô thị.

+ Tác động tới nguồn nước: biến đổi khí hậu sẽ làm thay đổi chu trình của nước ảnh hưởng tới chất lượng và trữ lượng cũng như tiếp cận tới nguồn nước. Thay đổi lượng mưa và dòng chảy bề mặt sẽ làm giảm trữ lượng nước tại khu vực này nhưng tăng lên ở khu vực khác tác động tới cung cấp nước. Nhu cầu dùng nước sẽ thay đổi do hậu quả của nắng nóng, khô hạn đặc biệt là nhu cầu cho tưới tiêu, công nghiệp và sinh hoạt sẽ tăng lên.

+ Tác động tới hệ thống hạ tầng: các hiện tượng thiên tai và cực đoan khí hậu như mưa lớn, lũ lụt, bão, nắng nóng... tác động tiêu cực tới hệ thống hạ tầng đô thị điển hình là tuổi thọ hay phá hủy các công trình.

+ Tác động tới kinh tế và thương mại: Hậu quả của rủi ro khí hậu cũng sẽ ảnh hưởng tới công tác sản xuất, cung ứng, vận chuyển trao đổi hàng hóa.

3.5. Mức độ chi tiết, độ tin cậy và các vấn đề còn chưa chắc chắn của các dự báo

3.5.1. Mức độ chi tiết, độ tin cậy của các dự báo, các nhận định

Các số liệu sử dụng cho tính toán, dự báo là các nguồn tài liệu đáng tin cậy do cơ quan quản lý của nhà nước ở địa phương (Đồng Nai) cung cấp; các đánh giá nhận định dựa trên kết quả toán từ chuỗi số liệu đáng tin cậy, cụ thể như sau:

- Về số liệu sử dụng cho phân tích, dự báo:

+ Niên giám thống kê của Đồng Nai 2016-2020;

+ Báo cáo hiện trạng môi trường Đồng Nai giai đoạn 2016-2020;

+ Số liệu tổng hợp từ các ngành giai đoạn 2015-2019 do Sở kế hoạch và đầu tư cung cấp;

+ Các số liệu QH ngành (QH sử dụng đất, QH thủy lợi, QH Du lịch, QH công nghiệp, Nông nghiệp, Giao thông, Môi trường…) đến 2030 được UBND tỉnh Đồng Nai cung cấp;

+ Bản đồ Quy hoạch sử dụng đất, quy hoạch tỉnh Đồng Nai, các dữ liệu trên được Sở kế hoạch và Đầu tư tỉnh Đồng Nai cung cấp;

+ Số liệu thống kê của các ngành;

Theo đó, nghiên cứu ĐMC đã dự báo, đánh giá chi tiết các tác động từ các hoạt động phát triển phát sinh chất thải và các hoạt động phát triển không do chất thải đến các vấn đề môi trường chính đối với cả 2 phương án "Không thực hiện Quy hoạch" và "Thực hiện Quy hoạch". Trong đó, nghiên cứu đã tính toán chi tiết lưu lượng, tải lượng ô nhiễm do phát thải của các ngành công nghiệp, nông nghiệp, du lịch, giao thông vận tải đến năm 2030. Ngoài ra, nghiên cứu cũng đánh giá định lượng sơ bộ tác động của các dự án lớn do Quy hoạch đề xuất.

Về mức độ tin cậy của các phương pháp sử dụng trong quá trình ĐMC, nhìn chung, các phương pháp sử dụng trong dự báo xu thế các vấn đề môi trường, các tác động môi trường khi thực hiện Quy hoach có mức độ tin cậy từ mức chấp nhận được đến mức độ cao. Nhóm ĐMC đã cố gắng sử dụng tối đa các phương pháp đánh giá hiện đang được áp dụng rộng rãi và hiệu quả trong công tác đánh giá môi trường chiến lược ở trong nước và trên thế giới như phương pháp phân tích xu hướng/ ngoại suy; phương pháp ma trận; phương pháp chuyên gia; phương pháp bản đồ … Các kết quả ĐMC nhìn chung được minh họa, minh chứng thông qua các số liệu chi tiết, cập nhật về đặc điểm môi trường tự nhiên và KTXH của tỉnh Đồng Nai và các phương hướng phát triển của Quy hoạch. Tuy nhiên, mục đích của ĐMC chỉ là dự báo xu hướng, việc dự báo chi tiết tất cả các loại tác động sẽ được thực hiện trong ĐTM ở cấp độ dự án, thông qua đó định hướng Quy hoạch có thể được điều chỉnh, nếu thấy cần thiết.

3.5.2. Những vấn đề còn chưa chắc chắn, thiếu sự tin cậy

Để thực hiện báo cáo ĐMC đòi hỏi phải thu thập một khối lượng lớn dữ liệu mới nhưng do hạn chế về thời gian và kinh phí thực hiện nên hầu hết các trường hợp, việc phân tích chủ yếu dựa vào số liệu sẵn có từ các nguồn tài liệu thu thập hiện có. Khó khăn lớn nhất là nghiên cứu chưa có đủ điều kiện và hệ thống cơ sở dữ liệu để có thể đánh giá toàn diện những tác động nói trên, so sánh với khả năng chịu tải của môi trườngđể xác định ngưỡng phát triển cần khống chế liên quan tới hầu hết các vấn đề về: không khí, nước, đất và đặc biệt là ĐDSH. Một số vấn đề nếu việc thu thập dữ liệu đầy đủ hơn sẽ giúp cải thiện độ tin cậy của các kết luận đưa ra như các số liệu về ĐDSH trên cạn và biển; diện tích lấn biển; phạm vi ảnh hưởng của nó....

Do hạn chế về thời gian và cơ sở dữ liệu trong khi đánh giá hiện trạng môi trường và phân tích xu hướng diễn biến môi trường được thực hiện chủ yếu dựa vào

báo cáo hiện trạng môi trường do địa phương cung cấp. Trong khi nhiều thông tin, số liệu, nội dung và giải pháp trong báo cáo Quy hoạch còn chưa được đề cập hoặc đề cập chưa đầy đủ, toàn diện. Việc định lượng hóa các tác động do triển khai các nội dung quy hoạch còn mang tính ước tính (tính định lượng chưa cao), việc hạn chế trong sử dụng các công cụ hiện đại như mô hình hóa, AI, IoT, học máy,… nên các kết quả còn dừng lại ở mức bán định lượng.

- Tính toán, dự báo phát thải công nghiệp trên cơ sở hệ số tham khảo của WHO, tỷ lệ lấp đầy khu công nghiệp và loại hình công nghiệp mà chưa có số liệu khảo sát phân tích cụ thể trong khu công nghiệp; chưa tính toán được phát thải từ các cơ sở tiểu thủ công nghiệp nằm trong các cụm dân cư (làng nghề) có tiềm năng ô nhiễm lớn.

- Tính toán phát thải từ dân sinh dựa trên các chỉ số phát triển dân số đến năm 2030, định hướng đến 2050 và định mức theo tiêu chuẩn, nhưng chưa tính đến lượng phát sinh chất thải sinh hoạt (nước thải và CTR) của số lượng tăng dân số cơ học từ nơi khác đến do phát triển các khu cụm/công nghiệp của tỉnh.

- Số liệu về Quy hoạch (bao gồm số liệu trước và sau quy hoạch) có những sai số nhất định, trong khi đó một số lĩnh vực (giao thông vận tải, nông lâm nghiệp, thuỷ sản, xi măng…) không dự báo số liệu cụ thể trong Quy hoạch. Do đó, không thể tính oán cụ thể lượng phát thải KNK do tác động của các ngành, lĩnh vực trong Quy hoạch cũng như tiềm năng hấp thụ CO2. Do thiếu dữ liệu cụ thể của các ngành, một số dữ liệu đầu vào cho tính toán sử dụng hệ số mặc định của IPCC (chẳng hạn như hệ số phát thải, hệ số chuyển đổi sinh khối, hệ số cháy,…) gây ra những sai số.

- Các hệ số phát thải của các loại hình chất thải chưa có độ chính xác cao. Nhiều hệ số lấy từ các hệ số của WHO là đã cũ (thực hiện từ năm 1993), trong khi các hệ số phát thải cho Việt Nam thì chưa được xây dựng và áp dụng một cách chính thức, đặc biệt cho lĩnh vực sản xuất, các hệ số này chủ yếu dựa trên các kết quả nghiên cứu đã thực hiện ở Việt Nam

- Các tác động liên vùng chưa thể dự báo chắc chắn vì không đủ thông tin, số liệu về các hoạt động trong tương lai của vùng. Thiếu số liệu nguồn thải từ bên ngoài xâm nhập vào (chất ô nhiễm từ thượng nguồn các dòng sông, chất ô nhiễm từ biển vào đất liền...).

- Các giải pháp về công nghệ và quản lý môi trường đưa ra trong phương hướng phát triển ngành còn chung chung, chưa thực sự sát với thực tế.

- Để có được những căn cứ chi tiết cho các quyết định đầu tư khi thực hiện Quy hoạch cần tiếp tục triển khai các nghiên cứu bổ sung trong trong lĩnh vực BĐKH và các nghiên cứu môi trường ngành, đặc biệt là môi trường công nghiệp và môi trường biển. ồng thời phải đảm bảo thực hiện nghiêm túc các quy định về ĐTM các dự án đầu tư.

Chương 4

CÁC GIẢI PHÁP DUY TRÌ XU HƯỚNG TÍCH CỰC, HẠN CHẾ, GIẢM THIỂU XU HƯỚNG TIÊU CỰC TRONG QUÁ TRÌNH THỰC HIỆN QUY HOẠCH

4.1. Các giải pháp duy trì xu hướng tích cực, hạn chế, giảm thiểu xu hướng tiêu cực trong quá trình thực hiện quy hoạch

4.1.1. Các giải pháp chung

- Nâng cao năng lực quản lý môi trường của Sở TN&MT đặc biệt là năng lực cho cán bộ của Chi cục BVMT, Thanh tra môi trường và Trung tâm Quan trắc môi trường đáp ứng nhu cầu về máy móc, trang thiết bị phục vụ đo đạc, phân tích chất lượng môi trường;

- Tổ chức tập huấn kiến thực môi trường cho bộ máy, cán bộ làm công tác bảo vệ môi trường từ cấp thôn, xã, huyện đến cấp thành phố.

- Phối hợp chặt chẽ giữa cơ quan quản lý môi trường tỉnh Đồng Nai với các tỉnh lân cận trong hoạt động bảo vệ nguồn nước các sông, hồ liên tỉnh và quản lý các nguồn phát thải khí lớn;

- Tăng cường công tác truyền thông, phổ biến Luật bảo vệ môi trường, nhằm nâng cao nhận thức cho các tổ chức, cá nhân về những vấn đề môi trường bức xúc, những tác động môi trường và ý thức bảo vệ môi trường. Giáo dục chongười dân có ý thức và trách nhiệm phòng ngừa ô nhiễm, bảo vệ môi trường, cóý thức cảnh giác với nguy cơ, sự cố môi trường, cần có các phương án cụ thể vềphòng, chống các sự cố và phương án phải được tập luyện thường xuyên để đảm bảo khi có sự cố là có thể chủ động giải quyết tốt, đảm bảo an toàn về mạng, tài sản cho nhân dân trong các vùng bảo vệ.

- Thiết lập cơ sở dữ liệu nguồn thải (nước thải, khí thải và CTR) trên toàn tỉnh và thực thi cập nhật các thông tin về nguồn thải.

- Hỗ trợ, khuyến khích các cơ sở sản xuất, kinh doanh sử dụng công nghệ thân thiện với môi trường, ít gây ô nhiễm, tiến tới sử dụng công nghệ sạch, tiêu hao ít năng lượng; áp dụng sản xuất sạch hơn, hệ thống quản lý môi trường ISO 14000, kiểm toán chất thải…hướng tới nền kinh tế tuần hoàn.

4.1.2. Các giải pháp duy trì xu hướng tích cực, hạn chế, giảm thiểu xu hướng tiêu cực trong quá trình thực hiện quy hoạch

*** Đối với VĐMT số 1 - Ô nhiễm môi trường nước**

Hiện nay, chất lượng các nguồn nước mặt ở Đồng Nai tương đối tốt ngoạitrừ một số đoạn sông có biểu hiện ô nhiễm. Bởi vậy, để duy trì chất lượng các nguồn nước mặt hiện tại và phục hồi chất lượng nước cácđoạn sông đang bị ô nhiễm cần tăng

cường quản lý nguồn nước thải:

- Buộc các cơ sở sản xuất có lưu lượng nước thải lớn phải lắp đặt hệ thống quan trắc nước thải tự động.

- Cấp phép xả thải đối với những nguồn thải mới phải căn cứ vào khả năng chịu tải của nguồn tiếp nhận ưu tiên chú ý đối với các nguồn nước được quy hoạch bảo vệ nghiêm ngặt phục vụ cấp nước cho sinh hoạt.

- Tăng cường công tác monitoring chất lượng nước mặt đối với sông và hồ (thiết lập mạng lưới điểm quan trắc, tăng tần suất đo đạc, lấy mẫu phân tích từ 2 lần/năm (6 tháng/lần) lên 4 lần/năm (3 tháng/lần).

- Xây dựng và nâng cấp hệ thống cơ sở hạ tầng: Đầu tư xây dựng và nâng cấp hệ thống cơ sở hạ tầng về xử lý nước thải, bao gồm các trạm xử lý nước thải, hệ thống cống, và các đường ống vận chuyển nước thải. Đảm bảo hệ thống hoạt động hiệu quả và không gây ô nhiễm môi trường.

- Thúc đẩy việc xử lý nước thải tại nguồn: Khuyến khích các doanh nghiệp, cơ sở sản xuất và hộ gia đình áp dụng công nghệ xử lý nước thải tại nguồn, như hệ thống xử lý nước thải trong nhà, hố biển xử lý nước thải và các biện pháp xử lý nước thải tái sử dụng. Điều này giúp giảm lượng nước thải đưa vào hệ thống xử lý trung tâm và giảm tải cho mạng lưới cống rãnh.

- Sử dụng công nghệ xử lý tiên tiến: Khuyến khích sử dụng các công nghệ xử lý tiên tiến như xử lý sinh học, xử lý màng, hoặc xử lý bằng công nghệ sinh học viễn thông. Điều này giúp nâng cao hiệu suất xử lý và loại bỏ các chất ô nhiễm khỏi nước thải trước khi xả thải ra môi trường.

- Đẩy mạnh sử dụng nước tái sử dụng: Khuyến khích sử dụng nước tái sử dụng trong các ngành công nghiệp, nông nghiệp và hộ gia đình. Xây dựng hệ thống thu gom, xử lý và sử dụng lại nước tái sử dụng cho mục đích không tiếp xúc trực tiếp với con người, như tưới cây, làm mát hoặc vệ sinh.

- Áp dụng quy trình sản xuất nông nghiệp theo hướng an toàn VietGAP vàvà đẩy mạnh công tác chứng nhận trong các lĩnh vực: trồng trọt, chăn nuôi, nuôi trồng thủy sản;

*** Đối với VĐMT số 2 - Ô nhiễm môi trường không khí**

Môi trường không khí ở Đồng Nai đang chịu tác động tổng hợp phát thải từ phương tiện giao thông cơ giới, từ các hoạt động công nghiệp, chôn lấp chất thải và các hoạt động sinh hoạt hàng ngày của người dân. Kết quả quan trắc chấtlượng không khí ở Đồng Nai cho thấy môi trường không khí trên toàn tỉnh còn sạch. Hàm lượng bụi lơ lửng (TSP), hàm lượng các chất khí độc (NOx, SO_2, CO và Ozone) vẫn thấp hơn nồng dộ giới hạn cho phép theo QCVN05:2013/BTNMT. Tuy nhiên, hàm lượng bụi, khí Nox, CO, SO_2 phát hiện được cao hơn ở các ngã tư nơi có mật độ phương tiện cơ giới cao và ở một số KCN, CCN. Bởi vậy, để ngăn ngừa ô nhiễm không khí khi thực

hiện QH Đồng Nai giai đoạn 2021-2030 cần thực hiện một số giải pháp sau:

- Đối với hoạt động trồng trọt:

+ Hạn chế và tiến tới chấm dứt tình trạng đốt phụ phẩm nông nghiệp (rơm, rạ…) và đốt rác thải bừa bãi: Tăng cường công tác thông tin và tuyên truyền về việc sử dụng lại các sản phẩm phụ thuộc vào nông nghiệp bằng cách áp dụng các tiến bộ khoa học kỹ thuật và công nghệ sinh học. Đồng thời, khuyến khích và hỗ trợ việc ứng dụng công nghệ sinh học trong quá trình tái chế các sản phẩm phụ nông nghiệp và chất thải hữu cơ, chuyển chúng thành nguyên liệu hữu cơ dùng để sản xuất phân bón, từ đó hỗ trợ quy trình sản xuất nông nghiệp theo mô hình tuần hoàn.

+ Sử dụng phương pháp trồng trọt bền vững: Thay đổi phương pháp trồng trọt truyền thống sang các phương pháp trồng trọt bền vững, như trồng cây phủ đất, hữu cơ, hỗn hợp, hay canh tác hữu cơ. Điều này giúp giảm sự sử dụng hóa chất nông nghiệp và giữ được độ tơi xốp và chất dinh dưỡng cho đất, từ đó giảm khả năng ô nhiễm không khí;

+ Quản lý sử dụng thuốc trừ sâu và hóa chất: Sử dụng các loại thuốc trừ sâu và hóa chất nông nghiệp một cách cẩn thận và theo hướng dẫn của các chuyên gia. Thực hiện việc phun thuốc trừ sâu vào thời điểm phù hợp và đảm bảo tuân thủ đúng liều lượng, tránh sử dụng quá mức và không chính xác, nhằm giảm nguy cơ ô nhiễm không khí.

- Đối với hoạt động giao thông:

+ Phát triển hành lang cây xanh dọc hai bên tuyến đường cao tốc chạy qua Đồng Nai và xây dựng tường công trình ngăn ồn ở những nơi dân cư đông đúc (trường học, bệnh viện, cụm dân cư). Phát triển mạng lưới xe buýt đáp ứng nhu cầu đi lại của nhân dân để giảm bớt phương tiện cá nhân (ô tô, xe máy).

+ Khuyến khích thúc đẩy sử dụng các phương tiện giao thông thân thiện với môi trường như xe điện, xe hơi hybrid hoặc xe đạp điện để giảm lượng khí thải carbon và các chất gây ô nhiễm khác từ các phương tiện này.

+ Xây dựng hạ tầng giao thông thông minh: Đầu tư xây dựng hạ tầng giao thông thông minh, bao gồm hệ thống đường cao tốc, đường bộ thông minh. Điều này giúp tối ưu hóa việc di chuyển, giảm kẹt xe và thời gian đi lại, đồng thời giảm lượng khí thải từ phương tiện giao thông.

+ Khuyến khích sử dụng nhiên liệu sạch và tiết kiệm năng lượng: Khuyến khích sử dụng nhiên liệu sạch như xăng sinh học, điện, và hydro để giảm lượng khí thải và ô nhiễm không khí. Đồng thời, tối ưu hóa việc tiêu thụ năng lượng trong hoạt động giao thông bằng cách tối ưu hóa quy trình vận hành, áp dụng công nghệ tiết kiệm năng lượng và phát triển hệ thống giao thông thông minh.

- Đối với KCN, CCN:

+ Ưu tiên tiếp nhận đầu tư những ngành sản xuất côngnghệ cao, công nghệ thân

thiện với môi trường (tiết kiệm điện năng, ít chất thải) và hạn chế tới mức thấp nhất việc các nhà máy, xí nghiệp đầu tư trong KCN, CCN sử dụng than như là nguồn nhiên liệu trong hoạt động.

+ Thực hiện nghiêm túc quy định trong luật bảo vệ môi trường về việc lắp đặt hệ thống quan trắc môi trường online đối với ống khói có lưu lượng xả thải lớn.

+ Khí thải từ các ống khói nhà máy trong và ngoài KCN, CCN phải được xử lý đạt QCVN quy định đối với từng loại hình công nghiệp.

+ Quản lý chất thải và khí thải: Thực hiện quản lý chặt chẽ việc xử lý chất thải và khí thải từ các nhà máy và nhà xưởng trong khu công nghiệp.

- Lĩnh vực quan trắc và phân tích môi trường: Trong giai đoạn 2021-2030, xây dựng 3-5 trạm quan trắc chất lượng không khí tự động tại Đồng Nai, Cụm dân cư gần các KCN nghiệp lớn. Các thông số cần tập trung theo dõi gồm: Bụi tổng số (TSP), Bụi thở (PM10) và khí độc (SO_2, CO, NOx)

*** Đối với VĐMT số 3 và 4 - Ô nhiễm và phát thải chất thải rắn vào môi trường và Ô nhiễm, suy thoái tài nguyên đất**

- Hoạt động trồng trọt và chăn nuôi: Tổ chức thu gom triệt để và xử lý an toàn vỏ bao hoá chất BVTV đặc biệt là bao bì thuốc trừ sâu và thuốc trừ sâu hết hạn sử dụng.

- Hoạt động Công nghiệp:

+ Giám sát chặt chẽ khối lượng, chủng loại CTNH phát sinh từ các KCN/CCN trên địa bàn. Kiểm soát hoạt động của các doanh nghiệp xử lý chất thải đặc biệt là xử lý CTNH để ngăn ngừa việc đổ bỏ, chôn lấp trái phép.

+ 100% CTR công nghiệp phải được thu gom xử lý bằng công nghệ phù hợp thu hồi giá trị của chất thải (thu hồi nhiệt để phát điện, tận dụng CTR làm vật liệu xây dựng...

- Hoạt động đô thị: Tổ chức phân loại CTR sinh hoạt tại nguồn. Định kỳ thu gom CTNH (pin, ắc quy, vỏ hộp sơn, vỏ bình xịt côn trùng, bóng đèn huỳnh quang, dầu mỡ khoáng…) có nguồn gốc sinh hoạt để vận chuyển đến nơi xử lý an toàn.

*** Đối với VĐMT số 5 - Suy giảm ĐDSH**

- Nâng cao năng lực quản lý môi trường của Sở TN&MT Đồng Nai đặc biệt là năng lực cho cán bộ của Khu bảo tồn, vườn quốc gia.

- Tổ chức tập huấn kiến thực môi trường cho bộ máy, cán bộ làm công tác liên quan đến bảo tồn,đa dạng sinh học.

- Phối hợp chặt chẽ giữa cơ quan quản lý môi trường tỉnh Đồng Nai với các tỉnh lân cận trong hoạt động bảo vệ động vật quý hiếm, chống buôn bán động, thực vật trái phép;

- Tăng cường công tác truyền thông, phổ biến Luật bảo vệ môi trường, nhằm

nâng cao nhận thức cho các tổ chức, cá nhân về những vấn đề môi trường bức xúc, những tác động môi trường và ý thức bảo vệ môi trường. Giáo dục cho người dân có ý thức và trách nhiệm phòng ngừa ô nhiễm, bảo vệ môi trường, có ý thức cảnh giác với nguy cơ, sự cố môi trường, cần có các phương án cụ thể về phòng, chống các sự cố và phương án phải được tập luyện thường xuyên để đảm bảo khi có sự cố là có thể chủ động giải quyết tốt, đảm bảo an toàn về mạng, tài sản cho nhân dân trong các vùng bảo vệ.

- Thiết lập, bổ sung, hoàn thiện cơ sở dữ liệu đa dạng sinh học trên toàn tỉnh Đồng Nai và thực thi cập nhật các thông tin về đa dạng sinh học (6 tháng/lần).

4.1.3. Các giải pháp tổ chức – quản lý, kỹ thuật – công nghệ cụ thể đối với một số lĩnh vực gây tác động môi trường lớn

Để giảm thiểu xu hướng tiêu cực của việc thực hiện Quy hoạch tỉnh Đồng Nai tới môi trường tự nhiên cần thực hiện các giải pháp về mặt công nghệ, kỹthuật sau:

** Trong lĩnh vực trồng trọt, chăn nuôi*

- Áp dụng quy trình sản xuất nông nghiệp theo hướng an toàn VietGAP vàvà đẩy mạnh công tác chứng nhận trong các lĩnh vực: trồng trọt, chăn nuôi, nuôi trồng thủy sản;

- Sử dụng biện pháp canh tác tiết kiệm phân bón, thuốc trừ sâu, kỹ thuật điều tiết nước và phân bón để hạn chế phát sinh khí nhà kính trên ruộng lúa;

- Khuyến khích sử dụng phân hữu cơ (phân lợn, phân gà) vào canh tác lúa và hoa màu;

- Ứng dụng công nghệ sinh học trong việc tái chế biến chất thải chăn nuôi, phụ phẩm cây trồng thành nguyên liệu thân thiện môi trường, nguyên nhiên hữu cơ để làm phân bón hữu cơ tại chỗ phục vụ sản xuất nông nghiệp tuần hoàn.

- 100% nước thải từ các trang trại chăn nuôi lợn phải được thu gom xử lý đạt QCVN 62-MT:2016/BTNMT về Nước thải chăn nuôi.

** Trong lĩnh vực Công nghiệp*

- Đẩy mạnh ứng dụng các thành tựu kỹ thuật và công nghệ về sản xuất sạch hơn nhằm phòng ngừa ô nhiễm tại nguồn trong các hoạt động sản xuất công nghiệp (tiết kiệm nhiên liệu, nguyên liệu và hạn chế phát sinh chất thải, giảm thiểu ô nhiễm môi trường các KCN/CCN. Chú trọng các giải pháp kỹ thuật như: đổi mới công nghệ, thiết bị kỹ thuật, ứng dụng và gia tăng hàm lượngcông nghệ cao, công nghệ mới, tiên tiến; hợp lý hóa quá trình sản xuất; thay thế nguyên, nhiên liệu ô nhiễm bằng nguyên, nhiên liệu sạch hơn.

- 100% nước thải công nghiệp phải được xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT về Nước thải công nghiệp trước khi thải ra môi trường.

- 100% CTR công nghiệp phải được thu gom xử lý bằng công nghệ phù hợp

thu hồi giá trị của chất thải (thu hồi nhiệt để phát điện, tận dụng CTR làm vật liệu xây dựng...

- Khí thải từ các ống khói nhà máy trong và ngoài KCN, CCN phải được xử lý đạt QCVN quy định đối với từng loại hình công nghiệp.

** Trong lĩnh vực Đô thị*

- 100% nước thải sinh hoạt thành phố, thị trấn phải được thu gomxử lý phù hợp với QCVN14:2008/BTNMT về Nước thải sinh hoạt trước khi thảira môi trường.

- Triển khai phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn tất cả các đô thị, tận dụng chất thải rắn hữu cơ để sản xuất phân bón vi sinh.

- Xây dựng BCL hợp vệ sinh quy mô liên huyện để xử lý chất thải rắn sinh hoạt đô thị. Nước rác rò rỉ được xử lý đạt QCVN25:2009/BTNMT về Nước thải bãi chôn lấp CTR. Khí bãi rác được thu để đốt nhằm giảm lượng khí CH_4 phát tán ra môi trường.

- Xúc tiến nghiên cứu lựa chọn công nghệ đốt có thu hồi năng lượng cho phát điện để xử lý CTR sinh hoạt và chất thải công nghiệp cho Đồng Nai .

** Trong lĩnh vực giao thông*

- Phát triển dải cây xanh hai bên đường cao tốc để hạn chế phát tán khí thảitừ phương tiện cơ giới ra môi trường;

- Dựng các bức tường ngăn ồn ở những đoạn đường cao tốc ngang qua trường học, bệnh viện và cụm dân cư;

- Phát triển hệ thống xe buýt đáp ứng nhu cầu đi lại của người dân trong nhằm giảm số lượng phương tiện cá nhân (ô tô, xe máy) tham gia giao thông để ngăn ngừa ô nhiễm không khí.

4.1.4. Định hướng về đánh giá tác động môi trường (ĐTM)

Nguyên tắc chung: đánh giá tác động của việc thực hiện QH Đồng Nai giai đoạn 2021-2030 được xem xét một cách tổng hợp đến các thành phần môi trường tự nhiên (đất, nước, không khí) và kinh tế - xã hội (việc làm và thu nhập,an ninh trật tự xã hội). Do trong thời gian ngắn (10 năm) nhiều hạng mục thuộc QH cùng triển khai nên môi trường sẽ chịu tác động cộng hưởng từ nhiều hoạt động riêng rẽ gồm Công nghiệp, Giao Thông, Đô thị, Du lịch giải trí, Nông nghiệp (trồng trọt & chăn nuôi). Việc đánh giá được thực hiện theo các giai đoạn:

- Giai chuẩn bị mặt bằng (đền bù thu hồi đất)
- San lấp mặt bằng
- Xây dựng công trình; Vận hành
- Giai đoạn khác như tháo dỡ, cải tạo phục hồi và đóng cửa (đóng bãi chôn lấp).

Trong tất cả các giai đoạn phải tập trung làm rõ những tác động tích cực cũng như tác động tiêu cực của hoạt động đến môi trường, từng nguồn gây tác động và từng đối tượng bị tác động phải được chỉ rõ. Mỗi tác động đều phải được đánh giá một cách cụ thể, chi tiết về mức độ, quy mô không gian và khoảng thời gian chịu tác động. Có thể sử dụng các phương pháp khác nhau như phân tích thống kê, phương pháp mô hình hoá (định , định lượng) để đánh giá chi tiết và cụ thể về mức độ tác động cũng như phạm vi tác đông từ việc thực hiện mỗi thành phần quy hoạch và tổng thể các quy hoạch thành phần. Các kết quả đánh giá được so sánh, đối chiếu với các tiêu chuẩn, quy chuẩn, quy định hiện hành.

a. Đánh giá tác động trong giai đoạn chuẩn bị triển khai từng hạng mục của Quy hoạch.

Đánh giá tác động trong giai đoạn chuẩn bị thực hiện từng hạng mục quy hoạch phải được thực hiện đối với các hoạt động trong giai đoạn. Việc thực hiệnphải bao gồm các công việc sau:

- Phân tích, đánh giá ưu điểm, nhược điểm từng phương án quy hoạch (nếu có) đến môi trường.

- Tác động do thu hồi đất giải phóng mặt bằng, tái định cư (nếu có). Trường hợp hoạt động giải phóng mặt bằng, tái định cư được thực hiện theo nhiều giai đoạn thì phải tiếp tục được đánh giá đầy đủ cho từng giai đoạn tươngứng. Trong giai đoạn này cần tập trung đánh giá tác động môi trường xã hội củaviệc thu hồi đất đai bao gồm việc làm, thu nhập, trật tự xã hội.

- Tác động do quá trình san lấp mặt bằng bao gồm các hoạt động khai thác vật liệu (đất, đá, cát), vận chuyển và xan lấp.

b. Đánh giá tác động trong giai đoạn xây dựng và vận hành các thành phần Quy hoạch

Trong giai đoạn triển khai cần làm rõ các hoạt động của từng dự án thành phần trong Quy hoạch và trên cơ sở đó đánh giá tác động của theo đặc thù của dự án. Từng nguồn gây tác động phải được đánh giá cho đối tượng bị tác động, phạm vi tác động, mức độ tác động, rủi ro môi trường và xác suất xảy ra, khả năng phục hồi của các đối tượng bị tác động. Những vấn đề cần tập trung phân tích, đánh giá cho một số thành phần Quy hoạch được tóm tắt trong bảng dưới đây

Bảng 43. Những vấn đề cần tập trung phân tích, đánh giá cho một số thành phần Quy hoạch

Thành phần QH	Nguồn gâytác động	Những vấn đề cần tập trung phân tích đánh giá trongquá trình lập ĐTM cho các Dự án thành phần

Công nghiệp	Nguồn gây tác động có liên quan tới chất thải	Nước thải công nghiệp (nhiệt độ, pH, độ màu, BOD5, COD, các kim loại nặng độc hại (Cu, Pb, Ni, Cr, Cd, Zn, As), dầu mỡ khoáng. Nước thải sinh hoạt từ KCN (pH, TSS, Khí thải độc hại (Bụi, CO, NOx, SO2, hơi acid, dung môi) phát sinh trong giai đoạn xây dựng và vận hành sản xuất; CTR công nghiệp, CTR sinh hoạt từ các nhà máy, xí nghiệp, KCN, CCN. Chất thải nguy hại (bùn xử lý nước thải công nghiệp, CTNH có nguồn gốc sản xuất); BĐKH do gia tăng tiêu thụ điện năng, tiêu thụ nhiên liệu hóa thạch gia tăng phát thải khí CO2; Sự cố môi trường (tràn dầu, tràn hoá chất, cháy, nổ);
	Nguồn tác động không liên quan tới chất thải	Thu hồi đất chuyển đổi mục đích sử dụng đất từ đất nông nghiệp sang xây dựng các KCN, CCN làm phát sinh các vấn đề xã hội (việc làm, thu nhập, áp lực lên hạ tầng cơ sở…); Hệ sinh thái tự nhiên (suy thoái đất đai; a xít hoá);
Nông nghiệp	Nguồn gây tác động có liên quan tới chất thải	Nước thải từ đồng ruộng, từ trang trại chăn nuôi và nuôi thủy sản; Thuốc BVTV đặc biệt là thuốc trừ sâu, phân bón, sử dụng thuốc kháng sinh trong chăn nuôi, nuôi thủy sản; Chất thải nguy hại (bao bì thuốc trừ sâu và thuốc trừ sâu quá hạn) Chất thải rắn (rơm, rạ, cành & lá cây) từ trồng trọt, phân và chất độn, thức ăn dư thừa từ chăn nuôi; Bùn thải từ các ao, hồ nuôi thủy sản. Phát thải CH4 từ canh tác lúa nước và xử lý nước thải chăn nuôi;
	Nguồn gây tác động không liên quan tới chất thải	Áp lực lớn lên Tài nguyên nước do gia tăng khai thác nước tưới; Suy thoái đất đai Gia tăng xói mòn đất do mưa ở vùng trồng cây ăn quả (Vải, nhãn, cam, na); BĐKH do gia tăng phát thải khí nhà kính (CH4, CO2)

Giao thông	Nguồn tác động có liên quan chất thải	Bụi, khí thải CO, NOx, SO2 và Hydrocarbon (Benzen, Toluen);
	Nguồn tác động không liên quan chất thải	Phát sinh các vấn đề xã hội do chuyển đổi mục đích sử dụng đất sản xuất, đất ở sang đất giao thông (lao động, việc làm, thu nhập); Tai nạn giao thông; Trở ngại về giao lưu và quan hệ xã hội giữa các làng, xã truyền thống do xây dựng đường cao tốc.

4.1.3. Các giải pháp giảm nhẹ, thích ứng với biến đổi khí hậu

4.1.3.1. Các giải pháp giảm nhẹ

Gia tăng phát thải khí nhà kính (CH_4, CO_2) từ các hoạt động kinh tế xã hội là nguyên nhân gây ra tình trạng biến đổi khí hậu ở quy mô toàn cầu. Bởi vậy, giảm lượng phát thải khí nhà kính đóng vai trò quyết định trong ngăn ngừa, hạnchế xu thế biến đổi khí hậu. Ở nước ta, phát thải khí nhà kính từ hoạt động canh tác lúa nước chiếm tỷ lệ cao cả về quy mô diện tích cũng như mức độ phát thải. Canh tác lúa trong điều kiện ngập nước lâu ngày làm phát thải khí CH_4 do quá trình phân huỷ các chất hữu cơ trong điều kiện yếm khí và đốt rơm rạ sau thu hoạch thải ra một lượng lớn khí CO_2. Xử lý chất thải chăn nuôi gia súc và gia cầm, đốt các chất thải hữu cơ và xử lý CTR sinh hoạt, công nghiệp cũng thải ra môi trường một lượng đáng kể lượng khí thải nhà kính. Bởi vậy, để giảm phát thải KNK ra môi trường trong quá trình triển khai quy hoạch tỉnh Đồng Naigiai đoạn 2021-2025 cần thực hiện những biện pháp sau:

- *Trong hoạt động trồng trọt*: Chủ động công tác tưới tiêu trong canh tác lúa nước để giảm lượng khí CH_4 phát tán ra không khí, áp dụng biện pháp bón phân đúng kỹ thuật, đúng thời điểm để giảm phát thải khí N_2O, tận dụng các sảnphẩm phụ (rơm, rạ) chế biến thức ăn chăn nuôi trâu, bò hoặc trồng nấm và giảm dần việc đốt rơm rạ và các chất hữu cơ phụ phẩm nông nghiệp sau thu hoạch.

- *Trong chăn nuôi*: Chăn nuôi đặc biệt là nuôi lợn tập trung có lượng phân thải rất lớn nên cần khuyến khích các trang trại triển khai hầm Biogas để xử lý phân thải kết hợp thu hồi khí CH_4 làm chất đốt hoặc phát điện. Khuyến khích sử dụng phân lợn, phân gia cầm trong canh tác nông nghiệp hữu cơ (rau, củ, quả hữu cơ).

- *Xử lý CTR và nước thải sinh hoạt đô thị*: Áp dụng biện pháp phân loại CTR tại nguồn, sử dụng các chất hữu cơ để sản xuất phân vi sinh, thu hồi tái chếcác vật liệu có giá trị như giấy, kim loại, nylon, nhựa các loại. Từng bước giảm khối lượng rác xử lý bằng chôn lấp và sử dụng công nghệ tiên tiến để xử lý CTR sinh hoạt (đốt rác thu hồi năng lượng để phát điện).

Đối với công nghiệp: Các KCN/CCN ưu tiên tiếp nhận đầu tư những ngành sản xuất công nghệ cao, công nghệ thân thiện với môi trường, công nghệ tiết kiệm năng

lượng. Khuyến khích doanh nghiệp khai thác và sử dụng năng lượng sạch (năng lượng gió, năng lượng mặt trời) và hạn chế sử dụng nhiên liệu hoá thạch đặc biệt là than, dầu FO làm chất đốt. Tất cả các KCN/CCN phải có trạm xử lý nước thải tập trung, nước thải phải được xử lý đạt QCVN trước khi thải ra sông, suối. Thu gom và xử lý triệt để CTR công nghiệp;

- *Đối với giao thông*: Phát triển hệ thống giao thông công cộng (xe bus điện, xe bus sử dụng khí hoá lỏng) để giảm bớt các phương tiện cá nhân. Trong quy hoạch giao thông đô thị giành diện tích phù hợp phát triển dải cây xanh bên hành lang các tuyến đường.

- *Đối với đô thị:* Tăng mật độ cây xanh đô thị để giảm hiện tượng ốc đảo nhiệt, đồng thời có biện pháp quy hoạch trồng rừng, phủ xanh đất trống, đồi núi trọc bảo đảm khai thác hiệu quả đất lâm nghiệp, duy trì và nâng cao khả năng phòng chống thiên tai, chống sa mạc hóa, xâm thực, suy thoái đất.

4.1.3.2. Các giải pháp thích ứng với biến đổi khí hậu

Các giải pháp được đề xuất theo hai hướng tiếp cận thích nghi và giảm thiểu. Thích nghi bao gồm việc đề xuất các biện pháp bảo vệ con người và không gian bằng cách giảm thiểu khả năng nhạy cảm với BĐKH, quản lý rủi ro, điều chỉnh các hoạt động kinh tế để giảm nhẹ ảnh hưởng và cải thiện khả năng sản xuất kinh doanh. Các giải pháp thích ứng:

+ Nâng cấp hệ thống đê tuyến sông, đê biển để ứng phó với tình hình lũ lụt bất thường do mưa lớn cực đoan;

+ Hoàn thiện hệ thống kênh tiêu và nâng công suất các trạm bơm tiêu nướcở các huyện vùng trũng.

+ Quy hoạch tổng thể nguồn nước, xây dựng các công trình hồ đập trữ nước để điều tiết nguồn nước đáp ứng nhu cầu dùng nước trong mùa khô.

+ Trong quy hoạch phát triển các đô thị giành quỹ đất tương xứng để xây dựng ao, hồ phục vụ điều tiết nước mưa giảm tình trạng úng ngập trong đô thị khi có mưa lớn.

+ Thường xuyên nạo vét hệ thống thoát nước đô thị, bảo trì, bảo dưỡng các trạm bơm tiêu để sẵn sàng ứng phó với những tình huống mưa lớn đột xuất.

- Nâng cao nhận thức và vai trò làm chủ của mỗi công dân vào việc xây dựng và thực hiện quy hoạch sử dụng nước tiết kiệm, ngăn ngừa suy thoái môi trường nước;

4.2. Định hướng về bảo vệ môi trường trong quá trình thực hiện Quy hoạch

4.2.1. Định hướng áp dụng công cụ quản lý môi trường của Quy hoạch

Sử dụng công cụ kinh tế và pháp lý trong quản lý và bảo vệ môi trường để kiểm soát ô nhiễm môi trường và tạo nguồn thu cho ngân sách.

Để thực hiện có hiệu quả công tác quản lý và bảo vệ môi trường, các công cụ kinh tế và pháp lý cần được tiến hành với sự kết hợp đồng bộ:

- Tăng cường công tác giám sát, thanh tra, kiểm tra việc chấp hành pháp luật về bảo vệ môi trường, giải pháp khiếu nại, tố cáo, tranh chấp về bảo vệ môi trường, xử lý các hành vi vi phạm pháp luật về môi trường. Các cơ quan quản lý cùng với cảnh sát môi trường cần tăng cường giám sát và có biện pháp thực thi hiệu quả các chế tài đối với hành vi vi phạm pháp luật về môi trường.

- Áp dụng Thu phí theo khối lượng, mức độ độc hại

Để giải quyết bất cập này, Bộ TN&MT đưa vào trong Luật Bảo vệ môi trường sửa đổi năm 2020 một mục riêng về "Công cụ kinh tế cho BVMT". Trong đó, đã đưa ra quy định về chính sách thuế, phí về BVMT nhằm nâng cao, tạo hành lang pháp lý trong quá trình tổ chức triển khai áp dụng hai loại công cụ kinh tế quan trọng này.

Gia đoạn 2016-2020, tỉnh Đồng Nai đã sử dụng thuế BVMT nhưng chủ yếu thu theo thuế dựa trên đơn vị sản phẩm, nhưng giai đoạn 2021-2030 đã đưa ra nguyên tắc thu thuế không chỉ thu theo các sản phẩm, hàng hóa gây tác động xấu đến môi trường trong quá trình sử dụng mà còn dựa trên chất ô nhiễm môi trường, tức là có thể thu thuế dựa theo chất thải ra môi trường, mức độ độc hại của chất thải.

- Về phí BVMT, tỉnh cũng cần áp dụn, bám sát Luật nhằm đưa ra những nguyên tắc thu phí sát thực hơn nhằm mục tiêu thay đổi hành vi của người gây ô nhiễm, thu phí theo khối lượng, mức độ độc hại của chất ô nhiễm thải ra môi trường, đặc điểm của môi trường tiếp nhận chất thải; mức độ tác động xấu đến môi trường của hoạt động khai thác khoáng sản; tính chất dịch vụ công thuộc lĩnh vực bảo vệ môi trường.

- Thiết lập các quan hệ quốc tế trong lĩnh vực bảo vệ môi trường. Việc thiết lập các quan hệ này tạo nên hệ thống liên kết trong việc tham gia phòng chống và thích ứng với biến đổi khí hậu vì một môi trường toàn cầu xanh, sạch; đồng thời tranh thủ được việc ứng dụng các công nghệ trong quản lý và bảo vệ môi trường, sản xuất và sử dụng các năng lượng sạch cho môi trường; hợp tác đấu tranh với các tội phạm môi trường có tổ chức, xuyên quốc gia.

- Áp dụng công nghệ thông tin: Sử dụng các công nghệ thông tin và truyền thông để cung cấp thông tin về môi trường và quản lý môi trường cho cộng đồng. Tạo ra các ứng dụng di động, trang web, và hệ thống thông tin môi trường để cung cấp thông tin về chất lượng không khí, nước, quản lý chất thải và các vấn đề môi trường khác.

- Tăng cường giáo dục và nhận thức môi trường: Tổ chức các hoạt động giáo dục và tuyên truyền để nâng cao nhận thức của cộng đồng về vấn đề môi trường và tác động của hoạt động con người lên môi trường. Đào tạo và giáo dục công chúng, đặc biệt là các nhóm đối tượng trẻ em và thanh thiếu niên, về ý thức bảo vệ môi trường và thực hành sống bền vững.

- Khuyến khích sử dụng công nghệ xanh: Đặt mục tiêu và khuyến khích sử dụng công nghệ xanh và hướng đến một nền kinh tế xanh hơn. Điều này bao gồm việc hỗ trợ công ty và doanh nghiệp áp dụng công nghệ sạch, tiết kiệm năng lượng và tái chế để giảm tác động lên môi trường.

- Tạo điều kiện cho các hoạt động tham gia cộng đồng: Khuyến khích và tạo điều kiện cho cộng đồng tham gia vào các hoạt động bảo vệ môi trường, như tổ chức các cuộc thi, sự kiện, hoặc chiến dịch nhận thức môi trường. Đồng thời, xây dựng các liên kết và đối tác với các tổ chức phi chính phủ, doanh nghiệp và xã hội dân sự để thúc đẩy hành động chung vì môi trường bền vững.

- Xây dựng hệ thống giám sát môi trường: Đặt các trạm quan trắc môi trường và cảm biến trong tỉnh, hoặc các nơi nhạy cảm để theo dõi chất lượng không khí, nước, tiếng ồn và các chỉ tiêu môi trường khác. Kết quả giám sát nên được chia sẻ công khai với cộng đồng để nâng cao nhận thức về tình trạng môi trường và khuyến khích sự tham gia của cộng đồng trong việc bảo vệ môi trường.

4.2.2. Định hướng bảo vệ môi trường tại các vùng môi trường

Nguyên tắc phân vùng

Nguyên tắc phân vùng môi trường trên cơ sở căn cứ các vấn đề trọng tâm sau:

- Dựa trên các yếu tố nhạy cảm về môi trường và tính dễ bị tổn thương trước tác động của các hoạt động phát triển và ô nhiễm môi trường với mục tiêu bảo vệ sức khỏe, tài nguyên sinh vật, kiểm soát hoạt động xả nước thải, khí thải ra môi trường theo phân vùng môi trường bảo đảm không gây tác động xấu đến sự sống và phát triển bình thường của con người, sinh vật.

- Căn cứ vào hiện trạng các khu bảo tồn thiên nhiên, vườn quốc gia, các di sản văn hóa, lịch sử, làng nghề truyền thống để xác định các tiêu chí bảo vệ, bảo tồn và phân vùng để thực hiện các mục tiêu, định hướng nhằm đưa ra các giải pháp phát triển hài hòa về kinh tế - xã hội với việc bảo tồn phù hợp với các điều ước quốc tế về di sản mà Việt Nam đã ký kết, phù phù hợp với các quy định trong các văn bản pháp luật và quy chuẩn bảo tồn đã được cơ quan nhà nước có thẩm quyền ban hành.

Phân vùng môi trường

Căn cứ theo Điều 22: "Quy định chung về phân vùng môi trường" trong Nghị định số 08/2022/NĐ-CP Nghị định Quy định chi tiết một số điều của Luật BVMT (2020). Đề xuất phân vùng môi trường tỉnh Đồng Nai theo vùng bảo vệ nghiêm ngặt, vùng hạn chế phát thải và vùng khác như sau:

Bảng 44: Phân vùng môi trường tỉnh Đồng Nai theo Nghị định 08/2022/NĐ-CP

TT	Tên vùng	Ký hiệu	Ranh giới
I	**Vùng bảo vệ nghiêm ngặt**	**A**	

TT	Tên vùng	Ký hiệu	Ranh giới
1	Khu dân cư tập trung ở Thành phố Biên Hòa, Thành phố Long Khánh (nội thành, nội thị của các đô thị loại I- III, theo quy định của pháp luật về phân loại đô thị)	A1	Toàn bộ diện tích khu dân cư tập trung tại các phường/ xã của TP. Biên Hòa và Tp. Long Khánh
2	Các con sông, hồ cung cấp nước sinh hoạt trên địa bàn tỉnh (Nguồn nước được dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt theo quy định của pháp luật về tài nguyên nước)	A2	Vùng thượng nguồn 04 vị trí trạm cấp nước: Thiện Tân, Hóa An, Biên Hòa, Thủ Đức)
3	Các khu bảo tồn sinh thái VQG Cát Tiên, Khu bảo tồn Thiên nhiên - Văn hóa Đồng Nai, Khu bảo tồn vùng nước nội địa Trị An-Đồng Nai, RPH Tân Phú, RPH Xuân Lộc, Công ty TNHH MTV Lâm nghiệp La Ngà, RPH 600, RPH Nhơn Trạch – Long Thành (Các khu bảo tồn thiên nhiên)	A3	Toàn bộ diện tích Khu bảo tồn thiên nhiên, RPH
4	Các Khu di tích văn hóa lịch sử bao gồm 1 di tích quốc gia đặc biệt, 26 di tích quốc gia và 22 di tích cấp tỉnh (Khu vực bảo vệ 1 của di tích lịch sử văn hóa) (Phụ lục 2)	A4	Toàn bộ diện tích Khu vực bảo vệ 1 của di tích lịch sử văn hóa
II	**Vùng hạn chế phát thải**	**B**	
1	Vùng đệm các khu bảo tồn thiên nhiên nói trên; Khu vực bảo vệ 2 của di tích lịch sử văn hóa nêu trên	B1	Toàn bộ diện tích vùng đệm khu bảo tồn thiên nhiên Toàn bộ diện tích khu vực bảo vệ 2
2	Vùng đất ngập nước quan trọng hồ Bàu Sấu, Ramsar Bắc Đồng Nai, vùng cửa sông Đồng Nai huyện Nhơn Trạch, Long Thành (Vùng đất ngập nước quan trọng đã được xác định theo quy định của pháp luật)	B2	Toàn bộ diện tích vùng đất ngập nước
3	Hành lang các con sông, hồ cung cấp nước sinh hoạt trên địa bàn tỉnh (Hành lang bảo vệ nguồn nước mặt được dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt theo quy định của pháp luật về tài nguyên nước)	B3	Toàn bộ hành lang bảo vệ theo quy định tại Quyết định số 60/2022/QĐ-UBND ngày 27/12/2022 của UBND tỉnh Đồng Nai Ban hành Quy định

TT	Tên vùng	Ký hiệu	Ranh giới
			quản lý hành lang bản vệ nguồn nước trên địa bàn tỉnh Đồng Nai.
4	Thị trấn Long Thành, Thị trấn Hiệp Phước, Thị trấn Trảng Bom, Thị trấn Dầu Giây, Thị trấn Vĩnh An, Thị trấn Gia Ray, Thị trấn Tân Phú, thị trấn Định Quán, Xã Giao Long (Khu dân cư tập trung ở đô thị (bao gồm cả nội thành, nội thị của các đô thị loại IV, loại V theo quy định của pháp luật về phân loại đô thị) và các trung tâm xã)	B4	Các khu vực nội thành, nội thị các thị trấn và toàn bộ các trung tâm huyện và xã
5	Các khu vực phát triển du lịch trên địa bàn tỉnh (Khu vực có yếu tố nhạy cảm về môi trường dễ bị tổn thương trước tác động của ô nhiễm môi trường khác cần được bảo vệ)	B5	Toàn bộ diện tích khu vực
6	Khu vực có yếu tố nhạy cảm về môi trường dễ bị tổn thương trước các tác động ô nhiễm môi trường khác cần bảo vệ	B6	Các nơi thí điểm cánh đồng mẫu lớn, trồng rau màu với diện tích lớn, các khu dự kiến quy hoạch nông nghiệp công nghệ cao.
III	**Vùng khác**	**C**	
1	Vùng công nghiệp: Các KCN, CCN, cụm cảng	C1	Toàn bộ diện tích các KCN, CCN, cụm cảng trên địa bàn tỉnh Đồng Nai
2	Vùng thương mại - dịch vụ	C2	Toàn bộ diện tích thương mại - dịch vụ
3	Các vùng còn lại trên địa bàn tỉnh không thuộc danh mục liệt kê tại các mục nêu trên	C3	Diện tích còn lại

4.2.2.1 Vùng bảo vệ nghiêm ngặt

- Tiếp tục quản lý bảo vệ có hiệu quả khu hệ động, thực vật hiện có;

- Ứng dụng tiến bộ khoa học công nghệ vào quản lý đa dạng sinh học.

- Chỉ chấp thuận dự án đầu tư sinh thái và sử dụng công nghệ thân thiện với môi trường. Duy trì diện tích rừng, kiểm soát phát thải khí nhà kính.

- Hạn chế quy hoạch, phát triển dự án khai thác khoáng sản; xây dựng kho chứa hóa chất độc hại, nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu có yếu tố độc hại đối với với môi trường.

4.2.2.2 Vùng hạn chế phát thải

- Phát triển kinh tế xã hội, góp phần chuyển dịch cơ cấu kinh tế vùng đệm; thực hiện cơ chế chia sẻ lợi ích cho cộng đồng vùng đệm.

- Phát triển đô thị, cụm dân cư hài hoà với cảnh quan môi trường, có cơ sở hạ tầng cấp, thoát nước, xử lý nước thải; tỷ lệ cây xanh/diện tích tự nhiên cao.

- Tập trung bảo tồn và phát triển bền vững các giá trị lịch sử, văn hóa trong khu vực, phát triển du lịch sinh thái, giáo dục môi trường.

- Phát triển bền vững các di sản, di tích, địa điểm du lịch trên địa bàn tỉnh Đồng Nai.

- Đối với các vùng nước cấp sinh hoạt cho các huyện, thành phố phải được giữ nguyên diện tích mặt nước, chất lượng nước, không để nguồn thải xả thải vào vùng cấp nước, nguồn thải phải được xử lý triệt để trước khi xả thải ra môi trường.

- Hạn chế phát thải, cải thiện môi trường tại các khu vực có các hoạt động ảnh hưởng lớn đến chất lượng môi trường đất, nước, không khí xung quanh bao gồm các khu công nghiệp, cụm công nghiệp, các cơ sở sản xuất, làng nghề,...

- Các KCN, CCN, làng nghề, cơ sở sản xuất công nghiệp,... được khoanh vùng cần xây dựng hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung, CTR đáp ứng quy định.

- Kiểm soát, nghiêm cấm các hoạt động xả thải các chất thải không qua xử lý vào môi trường tại các khu dân cư tập trung, đặc biệt là khu vực các đô thị lớn trên địa bàn thành phố, tập trung ở các thành phố và các huyện.

4.2.2.3 Các vùng khác

- Về kiểm soát chặt chẽ các nguồn thải trực tiếp gây ô nhiễm, suy thoái môi trường được triển khai thực hiện thông qua việc thống kê, đánh giá tình hình sử dụng biển để xả thải.

- Phát triển kinh tế xã hội đa ngành, đa thành phần, nâng cao chất lượng cuộc sống cho người dân.

- Quản lý, bảo vệ môi trường phục vụ chính hoạt động phát triển bền vững.

- Áp dụng sản xuất sạch hơn trong các hoạt động sản xuất.

- Quan tâm, khai thác hiệu quả các khu vực tiềm năng đảm bảo đáp ứng các tiêu chí, chỉ tiêu về môi trường.

- Ngăn ngừa ô nhiễm do hoạt dộng các cơ sở sản xuất trong KCN, CCN, làng nghề, các cơ sở sản xuất xen kẽ trong khu dân cư.

- Xây dựng đô thị, KCN theo hướng “sinh thái, xanh, sạch”.

Vùng nằm ven các sông lớn, khu vực có giá trị cao về đa dạng dạng sinh hoc

Các nhiệm vụ thực hiện gồm:

- Kiểm soát chặt chẽ các nguồn thải trực tiếp gây ô nhiễm, suy thoái môi trường vùng ven các sông lớn, khu vực có giá trị cao về đa dạng dạng sinh hoc.

- Quan trắc thường xuyên mức độ tác động của các nguồn gây ô nhiễm, đặc biệt là từ các lưu vực sông, từ các vùng canh tác nông nghiệp sử dụng hóa chất, thuốc bảo vệ thực vật có nguồn gốc hóa chất;

- Thực hiện nghiêm các quy định về đánh giá tác động môi trường, kiểm soát chặt chẽ các dự án quai đê, lấn biển, đổ đất đá, cát, sỏi, vật liệu xây dựng xuống biển; kiểm soát, ngăn chặn hoàn toàn việc đổ chất thải nguy hại xuống biển dưới mọi hình thức;

- Lập kế hoạch xử lý các cơ sở gây ô nhiễm vùng ven sông; cải tạo chất lượng nguồn nước tại các lưu vực sông, cửa sông, các vùng đã bị ô nhiễm, suy thoái;

- Xây dựng cơ chế khuyến khích người dân và cộng đồng tham gia giám sát và quản lý ô nhiễm môi trường;

- Điều tra, đánh giá sức chịu tải môi trường của các sông lớn, khu vực có giá trị cao về đa dạng dạng sinh hoc (sông Đồng Nai, Hồ Trị An, vườn quốc gia Cát Tiên, thác Mai, thác Hòa Bình, suối Mơ, núi Chứa Chan, hồ Đa Tôn, hồ Sông Mây; Khu bảo tồn Thiên nhiên và Văn hóa Đồng Nai,…), tính toán tổng lượng chất thải từ các dự án được đề xuất trong quy hoạch có thể phát sinh và thải vào nguồn tiếp nhận, từ đó có giải pháp phòng ngừa, bảo vệ môi trường khi quyết định đầu tư xây dựng dự án tại các khu vực này.

4.2.3. Định hướng về đánh giá tác động môi trường (ĐTM)

Thực hiện đánh giá tác động môi trường (ĐTM) theo đúng Luật Bảo vệ Môi trường và các hướng dẫn cụ thể, chi tiết nêu trong các Nghị định, Thông tư dưới luật đối với tất cả các công trình đầu tư xây dựng phát triển, điều kiện quyết định cơ bản đối với bảo vệ môi trường và phát triển bền vững. Đặc biệt cần chú trọng công tác giám sát nghiêm túc việc thực hiện ĐTM ở các công trình:

+ Phát triển công nghiệp, xây dựng, đô thị hóa, tái định cư tập trung quy mô lớn (các KCN, CCN, khai thác quặng mỏ, đặc biệt khai thác nguyên liệu xây dựng giao thông; đường giao thông trên địa bàn toàn tỉnh,

+ Các khu vực xây dựng các bãi rác và khu xử lý chất thải;

+ Các khu vực khai thác nước mặt (hồ chứa thủy lợi): cân bằng nước giữa các vùng nếu không được duy trì đúng mức và khai thác lạm dụng cho một số đối tượng phát triển có thể dẫn đến các dạng tai biến như: gia tăng sạt lở, sói lở, bồi lắng, thay đổi dòng chảy…

+ Các khu vực dự định khai thác nước ngầm quy mô lớn: cần đánh giá khả năng

làm thông tầng, xâm nhập mặn và gây nhiễm bẩn các thực thể địa chất, các tầng chứa nước hoặc gây sụt lún bề mặt đất.

+ Những trung tâm phát triển du lịch, kể cả du lịch sinh thái, du lịch dịch vụ, các trung tâm thương mại. Chú ý ĐTM đề cập nội dung kiểm soát, giám sát, ngăn ngừa và xử lý rác thải, phế thải, nguồn gây ô nhiễm văn hóa xã hội theo xu hướng tiêu cực từ các luồng ngoại lai gây ảnh hưởng xấu đối với văn hóa xã hội bản địa. Giảm thiểu xung đột với các ngành nghề khác cũng như sự can thiệp vào các hệ sinh thái tự nhiên và thuộc tính ĐDSH của chúng.

Danh mục các dự án thành phần sau đây cần định hướng về đánh giá tác động môi trường theo vùng, theo ngành như sau:

Bảng 45. Định hướng Đánh giá tác động môi trường các lĩnh vực/dự án ưu tiên đầu tư

TT	Lĩnh vực/dự án	Các vấn đề môi trường chính cần đặc biệt lưu ý trong ĐTM
I.	**SẢN XUẤT CÔNG NGHIỆP**	
	Các dự án mở rộng; cơ khí chế tạo máy móc; chuỗi các nhà máy tinh chế thép; sản xuất ô tô, linh kiện; nhà máy chế tạo và sữa chữa đầu máy toa xe công nghiệp đường sắt; chế biến kim loại hiếm; dệt may/da giày; phát triển công nghiệp dược, dược sinh học	Đánh giá khả năng gây ô nhiễm không khí: + Khí thải phát sinh từ quá trình đốt + Bụi phát sinh từ quá trình đốt và công đoạn sản xuất Đánh giá tác động môi trường do phát sinh nước thải: + Ảnh hưởng đến môi trường sinh thái biển + Nước thải từ quá trình sản xuất. + Nước thải sinh hoạt Đánh giá khả năng phát sinh các vấn đề xã hội: + Mâu thuẫn do tập trung lao động. + Ảnh hưởng đến giao thông khu vực. + Ảnh hưởng đến sức khỏe người dân. + Tai nạn lao động Phát sinh chất thải rắn; chất thải nguy hại Phát sinh chất phóng xạ
II.	**NĂNG LƯỢNG**	
	Xây dựng nhà máy nhiện điện, nhà máy điện mặt trời; Trung	Đánh giá sự thay đổi cơ cấu sử dụng đất, sự suy giảm đất sản xuất nông nghiệp, lâm nghiệp. Đánh giá mức độ xâm phạm các vùng sinh thái tự nhiên,

	tâm nhập khẩu và phân phối LNG	và đa dạng sinh học: + Mức độ tác động đến cảnh quan và địa hình. + Đánh giá khả năng phá hủy thảm thực vật, môi trường sinh sống của động vật hoang dã do phá bỏ một vùng đất hoang dã. + Đánh giá sự thay đổi hệ sinh thái dưới nước ở khu vực có công trình điện, ảnh hưởng đến di cư, cư trú của loài thủy sinh. + Đánh giá mức độ ảnh hưởng đến nghề thủy sản ven sông. Đánh giá khả năng tai biến môi trường: + Sự cố môi trường như xói lở, lũ quét, trượt lở đất, hạn hán..., lũ lụt. Đánh giá khả năng biến đổi khí hậu khu vực do phát triển nhiệt điện. Đánh giá các tác động đến xã hội: + Ảnh hưởng sức khỏe con người; ảnh hưởng đến sóng vô tuyến; đánh giá nguyên nhân gây trở ngại cho đường hàng không; + Đánh giá các tác động do di dân tái định cư, an sinh xã hội do chuyển đổi mục đích sử dụng đất xây dựng điện mặt trời.
III.	**THƯƠNG MẠI**	
	Dự án Trung tâm hội chợ triển lãm, các trung tâm logistics	Mục đích cơ bản của việc thực hiện Logistics là phát triển, duy trì môi trường không khí sạch với hiệu quả tích cực của việc cân bằng cách sử dụng năng lượng trên cơ sở: + Đánh giá năng lượng và tác động môi trường của việc phân phối hàng hóa, trong đó tập trung vào quản lý chất thải, xử lý vật liệu, đóng gói và vận chuyển. + Đánh giá ô nhiễm môi trường bởi khí thải carbon từ vận chuyển hàng hóa. + Đánh giá ô nhiễm môi trường và cuộc sống cộng đồng bởi chất thải và rác thải.
IV.	**VĂN HÓA, THỂ THAO VÀ DU LỊCH**	
	Xây dựng Khu liên hợp Thể dục thể thao;	Tác động của việc phát triển các công trình hạ tầng phục vụ phát triển thương mại dịch vụ là không lớn. Một số vấn

	Trung tâm dịch vụ thể thao giải trí đua chó; Đầu tư xây dựng và kinh doanh sân gôn; các tổ hợp du lịch nghỉ dưỡng, khách sạn 5 sao; các khu du lịch; nhà hát nghệ thuật truyền thống	đề lưu ý trong ĐTM như sau: Đánh giá khả năng phát sinh chất thải ảnh hưởng đến nguồn nước: + Phát sinh nước thải sinh hoạt, nước thải từ hoạt động thương mại, dịch vụ. Đánh giá khả năng gia tăng ô nhiễm không khí (chủ yếu là mùi từ các hoạt động dịch vụ, thương mại) Đánh giá khả năng xâm nhập của loại loại sản phẩm, động thực vật từ ngoài biên giới đưa vào. + Chất thải rắn sinh hoạt + Các chất thải từ các hoạt động thương mại, dịch vụ. Đánh giá khả năng gây ô nhiễm không khí do các hoạt động thương mại, dịch vụ. Đánh giá khả năng ảnh hưởng đến hệ sinh thái, cảnh quan thiên nhiên, ảnh hưởng đến đời sống hoang dã. Khả năng suy giảm tuổi thọ các công trình văn hóa, di tích lịch sử. Đánh giá các tác động đến KT-XH, an ninh quốc phòng: + Đánh giá sự gia tăng phát triển dân cư tại các khu vực này. + Gia tăng mật độ giao thông tại các điểm du lịch. + Đánh giá khả năng phát sinh các mâu thuẫn xã hội, tệ nạn… + Đánh giá khả năng ảnh hưởng đến an ninh, quốc phòng vùng biên giới do gia tăng giao dịch thương mại với nước ngoài.
V.	**NÔNG NGHIỆP**	
	Dự án đầu tư bảo vệ và phát triển rừng; Dự án nâng cao năng lực bảo vệ rừng, phòng cháy chữa cháy rừng; Dự án trồng cây phân tán; Xây dựng cảng cá; Nạo vét, nâng cấp cảng cá; Nâng cấp cơ sở hạ	Đối với môi trường đất: Cần làm rõ vấn đề sử dụng phân bón, hóa chất BVTV không đúng quy trình, sử dụng thuốc BVTV có và không có trong danh mục cho phép (chủ yếu là thuốc quá hạn và nhập lậu), gây ô nhiễm môi trường; Cần đánh giá vấn đề liên quan đến kỹ thuật canh tác do ảnh hưởng không nhỏ tới môi trường đất: Canh tác không đúng kỹ thuật làm cho đất bị chai, khô cứng, khả năng giữa nước và thấm nước kém, dễ bị xói mòn, rửa trôi, chất dinh dưỡng ngày càng nghèo kiệt; Đánh giá vấn đề liên

	tầng, nạo vét luồng lạch vũng neo đậu các khu neo đậu tránh trú bão; Hệ thống thủy lợi; Tăng cường khả năng tiêu thoát lũ vùng hạ du công trình thủy lợi; Sữa chữa, nâng cấp hồ đập thích ứng thiên tai, biến đổi khí hậu; Nâng cấp hệ thống đê biển, đê cửa sông thích ứng thiên tai, biến đổi khí hậu; Xây dựng, nâng cấp hệ thống kè chống sạt lở bờ sông, bờ biển thích ứng với biến đổi khí hậu; Sửa chữa, nâng cấp hệ thống kênh chính các hệ thống thủy lợi trên địa bàn tỉnh; Nạo vét một số trục tiêu chính tại các địa phương trên địa bàn tỉnh	quan đến cơ cấu cây trồng. Việc khai thác thường xuyên 1 loại cây trồng dẫn đến sẽ làm thoái hóa đất. Đánh giá ô nhiễm môi trường không khí: Ô nhiễm không khí do sản xuất nông nghiệp; Đánh giá khả năng phát thải khí nhà kính (KNK) trong sản xuất nông nghiệp. Đánh giá tác động đối với nguồn nước: Đánh giá khả năng gây ô nhiễm nguồn nước mặt, nước ngầm do chất thải, việc sử dụng phân bón, hóa chất BVTV; Đánh giá khả năng gây suy thoái nguồn nước; Nước thải từ quá trình sơ chế. Chất thải rắn: Lượng chất thải phát sinh trong sản xuất nông nghiệp. Đánh giá các ảnh hưởng đến hệ sinh thái và đa dạng thủy sinh: Nước thải thủy sản ô nhiễm có tác động rất lớn đối với hệ sinh thái thủy sinh. Có thể làm suy giảm số lượng và chủng loài tự nhiên; Làm phát sinh các loài thủy sinh mới do thay đổi chất lượng nguồn nước. Đánh giá sự cố môi trường: Đánh giá khả năng xói lở đất, liên quan đến vấn đề đặc trưng sản xuất nông lâm nghiệp trên các sường đồi, núi dốc; Đánh giá khả năng tồn lưu hóa chất BTVT trong đất và trên sản phẩm nông nghiệp; Sự cố lây lan ô nhiễm nước, lây lan mầm bệnh trên diện rộng làm cá chết và thay đổi hệ sinh thái thủy sinh. Tác động về mặt xã hội: Nước thải, mùi hôi phát sinh sẽ gây ảnh hưởng đến sức khỏe dân cư. Nguồn nước sinh hoạt của người dân (cả nước ngầm lẫn nước mặt) có thể bị ô nhiễm do sử dụng hoá chất độc hại, hàm lượng dinh dưỡng cao, mầm bệnh;
VI.	**HẠ TẦNGKHU CÔNG NGHIỆP**	
	Hạ tầng các KCN; các cụm công nghiệp; các khu công nghiệp thông tin	Đánh giá khả năng gây ô nhiễm không khí, khói bụi Phát sinh nước thải Đánh giá khả năng phát sinh các vấn đề xã hội + Mâu thuẫn do tập trung lao động. + Ảnh hưởng đến giao thông khu vực. + Ảnh hưởng đến sức khỏe người dân. + Tai nạn lao động

		Phát sinh chất thải rắn; chất thải nguy hại
VII.	**HẠ TẦNG GIAO THÔNG VẬN TẢI**	
	Các dự án ây dựng mới tuyến đường bộ cao tốc; nâng cấp các đường quốc lộ; đường ven biển; đường liên tỉnh; đường ven đê; đường vành đai;; đê chắn sóng; các cụm cảng cạn và cảng hàng không	Đánh giá khả năng gây ô nhiễm không khí, khói bụi + Đánh giá năng lượng và tác động môi trường của việc phân phối hàng hóa, trong đó tập trung vào quản lý chất thải, xử lý vật liệu, đóng gói và vận chuyển. + Đánh giá ô nhiễm môi trường bởi khí thải carbon từ vận chuyển hàng hóa. + Đánh giá việc giảm sử dụng năng lượng không tái tạo (dầu đốt, than và khí đốt), giảm lãng phí và nâng cao hiệu quả, bảo tồn tài nguyên thiên nhiên, giảm - tái sử dụng - tái chế, thúc đẩy sử dụng tài nguyên sạch, bền vững. + Đánh giá phát sinh bụi bẩn, hóa chất, độ rung, tiếng ồn trong công tác xây dựng, vận tải + Đánh giá ô nhiễm môi trường và cuộc sống cộng đồng bởi chất thải và rác thải. + Đánh giá sự ảnh hưởng tới môi trường từ việc tràn dầu trong quá trình nhận, trả hàng, tiếp nhận nhiên liệu, do việc sửa chữa, vứt bừa bãi các loại chất thải dính dầu mỡ. Đánh giá khả năng phát sinh các vấn đề xã hội + Đánh giá sự ảnh hưởng đến sử dụng đất, tái định cư, chất lượng không khí, tiếng ồn và rung động trong quá trình xây dựng và khai thác cảng sông, cảng biển. Đánh giá khả năng ảnh hưởng đến hệ sinh thái, + Đánh giá sự thay đổi địa hình đáy, bóc bỏ lớp cư trú của động vật đáy, tác động xấu đến hệ sinh thái nước và nguồn lợi thủy sản. + Đánh giá ô nhiễm bùn đáy có độc tính cao như kim loại nặng, dầu mỡ, các hydrocacbon đa vòng... ở đô thị, khu công nghiệp và vùng cửa sông.
VIII.	**HÀ TẦNG CẤP NƯỚC**	
	Các dự án nâng công suất nhà máy nước; xây dựng nâng cấp các công trình cấp nước	Đánh giá tác động môi trường liên quan dến việc khai thác nguồn nước; + Việc đào, đắp công trình sẽ làm gia tăng độ đục, gia

	sinh hoạt nông thôn	tăng các chất độc từ trong đất. Đánh giá khả năng gây biến đổi hệ sinh thái nước do nước bị ô nhiễm trong quá trình thi công ảnh hưởng đến nơi sinh sống và sinh sản của các loài thủy sinh, khả năng gia tăng bệnh dịch; Tác động đến môi trường kinh tế-xã hội: + An ninh nguồn nước; sức khỏe người dân; tai nạn lao động Phát sinh bùn thải từ quá trình sản xuất
IX.	**TÀI NGUYÊN - MÔI TRƯỜNG**	
	Xây dựng nhà máy xử lý rác thải sinh hoạt bằng công nghệ hiện đại tiên tiến; Nhà máy xử lý chất thải công nghiệp; Hạ tầng thoát nước và xử lý nước thải; Nhà máy sản xuất các vật liệu xây dựng thế hệ mới, thân thiện với môi trường; Tăng cường quản lý đất đai và cơ sở dữ liệu đất đai tỉnh;	Đánh giá khả năng phù hợp của các vị trí lựa chọn xây dựng các công trình bảo vệ môi trường. Đánh giá qui mô và các yêu cầu cần thiết dựa trên thực trạng và dự báo nhu cầu đối với các công trình bảo vệ môi trường. Đánh giá khả năng gây ô nhiễm nguồn nước mặt và nước ngầm: + Do các rủi ro, sự cố hư hỏng nhà máy xử lý, vỡ hệ thống cống thu gom nước thải làm nước thải đổ vào nguồn nước và đất gây ô nhiễm môi trường đất và nước + Nước rò rỉ từ việc thu gom, nhà máy xử lý rác, bãi chôn lấp gây ô nhiễm đất, nguồn nước mặt và nước ngầm. Đánh giá khả năng gây ô nhiễm không khí thì việc xây dựng và vận hành các công trình xử lý môi trường, trong đó vấn đề mùi hôi từ rác thải phân hủy là quan trọng. Đánh giá khả năng phát tán ô nhiễm trong không khí. Đánh giá tác động đối với môi trường KT-XH: Việc thu gom, vận chuyển, xử lý rác thải phát sinh mùi hôi, nước rò rỉ ảnh hưởng đến đời sống, sức khỏe của người dân.
X.	**PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ - Y TẾ - GIÁO DỤC - ĐÀO TẠO VÀ BẢO TRỢ XÃ HỘI; KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ; THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG**	
	Các dự án cải thiện cơ sở hạ tầng đô thị; Phát	Đánh giá mức độ chuyển đổi cơ cấu, mục đích sử dụng đất, làm suy giảm đất nông nghiệp, lâm nghiệp.

	triển đô thị động lực; các khu đô thị mới thông minh; công viên trung tâm; Xây dựng mở rộng, nâng cấp cơ sở hạ tầng, trang thiết bị các trung tâm y tế tuyến huyện;	Đánh giá mức độ gia tăng dân số, mức độ đô thị hóa ảnh hưởng đến sự phát triển tự nhiên của thiên nhiên. Đánh giá việc phát triển các khu đô thị gây chia cắt vùng từ nhiên ảnh hưởng khả năng thoát nước, gây lũ lụt các vùng lân cận Đánh giá khả năng ảnh hưởng đến nguồn nước từ: + Đánh giá khả năng gia tăng sử sử dụng nguồn nước mặt và nước ngầm. + Khả năng gây ô nhiễm nguồn nước từ nước thải sinh hoạt, y tế, chất thải rắn. Đánh giá khả năng gia tăng ô nhiễm không khí: + Từ hoạt động nấu nướng sinh hoạt. + Mùi phát sinh từ rác thải, chất thải đô thị; chất thải y tế Đánh giá khả năng phát sinh chất thải rắn. (Đánh giá nguồn phát sinh, thành phần và tải lượng các loại chất thải: nước thải, chất thải rắn, khí thải.... đến các thành phần môi trường...). Đánh giá các tác động đến môi trường KT-XH: + Đánh giá mức độ gây áp lực đối với các cơ sở hạ tầng xã hội do việc gia tăng phát triển các khu đô thị. + Đánh giá khả năng xảy ra các vấn đề xã hội (mâu thuẫn xã hội, trộm, cướp, trật tự an ninh, an toàn khu vực biên giới)
***/ Trên cơ sở đánh giá các tác động đến môi trường, từ đó đề xuất các biện pháp giảm thiểu và đề xuất Chương trình quản lý, giám sát môi trường.**		

4.3. Chương trình quản lý và giám sát môi trường trong quá trình triển khai thực hiện Quy hoạch

Chương trình quản lý môi trường thực hiện các mục tiêu sau:

- Đảm bảo tuân thủ các luật, quy định, quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường;

- Quản lý tốt các rủi ro, sự cố môi trường trong khi triển khai Quy hoạch tỉnh, hạn chế tối đa khả năng xảy ra sự cố dẫn đến những hậu quả môi trường nghiêm trọng;

- Đảm bảo Quy hoạch tỉnh được thực hiện theo các phương hướng về bảo vệ môi trường và phát triển bền vững và đạt các mục tiêu bảo vệ môi trường, thích ứng BĐKH đã đặt ra;

- Đảm bảo triển khai, vận hành mạng lưới quan trắc môi trường hợp lý, thống nhất, đồng bộ, hiện đại, đáp ứng nhu cầu thông tin điều tra cơ bản phục vụ quản lý nhà nước về tài nguyên nước, tài nguyên đất, khí tượng thủy văn, bảo vệ môi trường và yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội của địa phương giai đoạn 2021-2030.

- Đảm bảo các vấn đề môi trường chính (đã phân tích ở các chương trước) được quản lý tốt, hạn chế thấp nhất các diễn biến xấu do các tác động của việc thực hiện các dự án trong Quy hoạch.

4.3.1. Nội dung giám sát

Thực hiện chương trình giám sát và đánh giá môi trường, bao gồm giám sát hiệu quả thực hiện các khuyến nghị và nhiệm vụ giám sát chất lượng môi trường cho các giai đoạn triển khai QH;

Thực hiện hệ thống giám sát chất lượng môi trường trong quá trình thực hiện QH gắn liền với thực thi theo các Quy định về bảo vệ môi trường (Quy định về bảo vệ môi trường (QC, TC hiện hành). Tăng cường mạng lưới quan trắc môi trường tự động, liên tục và sử dụng hệ thống GIS, chuyển đổi số.

Các nội dung môi trường cần chú trọng trong chương trình giám sát môi trường khi thực hiện quy hoạch bao gồm các vấn đề môi trường chính:

1. Ô nhiễm không khí, tiếng ồn ở các cơ sở sản xuất công nghiệp, tiểu thủ công nghiệp, các làng nghề, các tuyến đường và nút giao thông chính:
2. Ô nhiễm nước mặt các khu vực tiếp nhận nước thải công nghiệp, tiểu thủ công nghiệp, làng nghề, khu dân cư tập trung. Suy giảm chất lượng nước biển ven bờ.
3. Gia tăng chất thải rắn sinh hoạt, công nghiệp, nông nghiệp, tăng nguy cơ ô nhiễm môi trường đất ở các bãi/cơ sở xử lý chất thải.
4. Suy thoái tài nguyên đất,
5. Suy giảm tài nguyên rừng và đa dạng sinh học.

Các nội dung giám sát đảm bảo kế hoạch hàng năm và đảm bảo bảo việcgiảm thiểu các tác động bất lợi đến môi trường và xã hội, trong đó cần lưu ý các nội dung giám sát liên quan đến 5 vấn đề môi trường chính được nêu ở phần trên.

- ***Các thông số giám sát:*** đảm bảo theo TCVN, QCVN hiện hành:

** Chất lượng nước mặt, nước dưới đất:*

+ QCVN 08:2023/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước mặt;

+ QCVN 09:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước dưới đất.

** Nước thải:*

+ QCVN 14:2008/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải sinh hoạt.

+ QCVN 40:2011/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải công nghiệp.

+ QCVN 62:2021/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Nước thải chăn nuôi.

** Chất lượng đất:*

+ QCVN 03:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về giới hạn cho phép một số kim loại nặng trong đất;

** Chất lượng không khí:*

+ QCVN 05:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng không khí xung quanh.

** Tiếng ồn:*

+ QCVN 26:2010/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn;

+ QCVN 27:2010/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về độ rung;

** Khí thải:*

+ QCVN19:2009/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về khí thải Công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;

+ QCVN 20:2009/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về khí thải Công nghiệp đối với một số chất hữu cơ.

** Chất thải rắn, chất thải nguy hại:*

+ QCVN 07:2009/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về ngưỡng chất thải nguy hại;

+ QCVN 25:2009/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải của bãi chôn lấp chất thải rắn.

- Trách nhiệm thực hiện giám sát:

- Sở TNMT tỉnh Đồng Nai chịu trách nhiệm giám sát, theo dõi diễn biến chất lượng môi trường thông qua hệ thống quan trắc môi trường để kịp thời đề xuất UBND tỉnh các giải pháp tổ chức chức thực hiện, ngăn ngừa ô nhiễm, đảm bảo chất lượng môi trường.

- Các chủ dự án, chủ cơ sở sản xuất tự quan trắc, giám sát nguồn thải theo quy định của pháp luật BVMT; thực hiện các cam kết về môi trường và hợp tác chặt chẽ với cơ quan quản lý trong các hoạt động kiểm tra, thanh tra, giám sát môi trường liên quan đến đơn vị mình.

- Chính quyền các cấp chỉ đạo các ban ngành liên quan và cộng đồng dân cư triển khai thực hiện các nhiệm vụ thuộc chức năng và phối hợp giám sát môi trường trên địa bàn mình, kịp thời phản ánh và hợp tác trong kiểm tra, xử lý khi có sai phạm về môi trường.

4.3.2. Phương án phối hợp giữa các cơ quan liên quan

- Sở Tài nguyên và Môi trường đóng vai trò đầu mối giúp việc UBND tổ chức và điều phối việc thực hiện chương trình quản lý và giám sát môi trường trong quá trình thực hiện quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế xã hội;

- Việc giám sát năm vấn đề môi trường chính sẽ do Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Đồng Nai chỉ đạo thực hiện với các điểm quan trắc định kỳ. Ngoài ra, Trung tâm kết hợp với các khu/cụm/ công nghiệp, chủ nguồn thải thực hiện việc phân tích và kiểm tra tự động về nồng độ các chất ô nhiễm không khí và nước thải trong các KCN, các cơ sở sản xuất công nghiệp, các cơ sở có hoạt động phát thải chất thải ra môi trường.

4.3.3. Chế độ báo cáo định kỳ đến cơ quan phê duyệt quy hoạch

- Kết quả quan trắc và phân tích các thành phần môi trường (đất, nước, không khí) được xử lý và báo cáo về Sở Tài nguyên và Môi trường tổng hợp, lập Báo cáo công tác BVMT hàng năm theo định kỳ gửi Bộ Tài nguyên và Môi trường theo quy định của Luật BVMT.

- Ngoài ra, khi có những vấn đề phát sinh (ví dụ các sự cố môi trường), cơ quan quản lý môi trường triển khai các biện pháp kiểm tra, quan trắc các thành phần môi trường tức thời tại thời điểm phát sinh vấn đề để có phương hướng giải quyết phù hợp và báo cáo tới các cơ quan liên quan theo quy định.

4.3.4. Nguồn lực cho giám sát

Địa điểm; phương tiện; trách nhiệm, kinh phí giám sát được UBND tỉnh Đồng Nai giao kế hoạch thực hiện hàng năm cho cơ quan chuyên môn của địa phương.

Chương 5

THAM VẤN TRONG QUÁ TRÌNH THỰC HIỆN ĐÁNH GIÁ MÔI TRƯỜNG CHIẾN LƯỢC

5.1. Thực hiện tham vấn

5.1.1. Mục tiêu, nội dung tham vấn

Xin ý kiến của các bên liên quan về các vấn đề sau:

- Hiện trạng tài nguyên, môi trường và kinh tế, xã hội tỉnh Đồng Nai

- Hiện trạng quản lý tài nguyên, môi trường;

- Các vấn đề môi trường và xã hội chính cần được nghiên cứu, đánh giá trong quá trình ĐMC;

- Đánh giá các tác động môi trường của các nội dung Quy hoạch;

- Dự thảo báo cáo ĐMC giữa kỳ

5.1.2. Các đối tượng được lựa chọn tham vấn và căn cứ để lựa chọn

Trong quá trình xây dựng Báo cáo ĐMC, các bên liên quan được tham vấn, cụ thể như sau:

- Các sở/ngành của tỉnh Đồng Nai: Sở Kế hoạch và Đầu tư, Sở Tài nguyên và Môi trường, Sở Nông nghiệp và PTNT, Sở Công Thương, Sở Xây Dựng, Sở Giao Thông vận Tải, Sở Khoa học và Công nghệ, Sở Y tế; Sở Thông tin truyền thông,…;

Lý do: cần tham vấn các cơ quan này vì đây là các đơn vị thực hiện công tác quản lý các vấn đề môi trường, tài nguyên, BĐKH, kinh tế xã hội do UBND tỉnh giao. Việc thực hiện Quy hoạch sẽ ảnh hưởng đến công tác quản lý của các đơn vị này.

- Các đơn vị hành trực thuộc tỉnh: Đây là đối tượng chịu ảnh hưởng trực tiếp của Quy hoạch, sẽ tổ chức triển khai khi Quy hoạch được phê duyệt.

- Các chuyên gia, các nhà khoa học về môi trường, ĐDSH, BĐKH, địa lý, địa chất, KTTV, xã hội,… Với trình độ chuyên môn, kinh nghiệm thực tiễn, các chuyên gia có khả năng đóng góp ý kiến về các tác động của Quy hoạch tới môi trường, tài nguyên của tỉnh Đồng Nai cũng như đưa ra các góp ý về chuyên môn cho nghiên cứu ĐMC.

- Các bộ ngành.

- Các doanh nghiệp, cộng đồng dân cư, tổ chức, cá nhân có quyền và lợi ích liên quan đến QH tỉnh Đồng Nai

5.1.3. Quá trình tham vấn, cách thức tham vấn

Tùy theo mục tiêu tham vấn từng đợt mà thành phần các đối tượng có thể thay đổi: tham vấn các sở, ngành tỉnh Đồng Nai; các đơn vị hành chính trực thuộc tỉnh qua công văn góp ý chính thức; tham vấn các chuyên gia qua hội thảo, điện thoại và thư điện tử.

Nhóm tư vấn ĐMC phối hợp với đơn vị lập Quy hoạch tổ chức các đợt tham vấn rộng rãi, cụ thể như sau:

- Tham vấn các sở ngành của tỉnh Đồng Nai, các đơn vị hành chính trực thuộc tỉnh: Dự thảo Báo cáo ĐMC được gửi đến các đơn vị này vào tháng 7 năm 2023 nhằm nhận được các góp ý chính thức bằng văn bản.

- Trong quá trình nghiên cứu xây dựng Báo cáo ĐMC, nhóm tư vấn ĐMC cũng trao đổi, xin ý kiến một số chuyên gia đầu ngành về ĐMC qua hình thức trao đổi bằng điện thoại và gặp mặt trực tiếp.

Trên cơ sở các ý kiến góp ý, nhóm tư vấn chỉnh sửa, bổ sung, hoàn thiện dự thảo Báo cáo theo từng đợt tham vấn. Kết quả chính các đợt tham vấn được trình bày chi tiết ở mục 5.2.

5.2. Kết quả tham vấn

5.2.1. Kết quả xin ý kiến đối với dự thảo báo cáo ĐMC

5.2.1.1. Các nội dung tiếp thu, giải trình đối với ý kiến của các Bộ:

1. Bộ Văn hóa, Thể Thao và Du lịch (Văn bản 3192/BVHTTDL-KHTC ngày 03 tháng 08 năm 2023)

STT	ĐƠN VỊ/NỘI DUNG GÓP Ý	TIẾP THU, GIẢI TRÌNH
1	Tại mục 3. Phương pháp thực hiện ĐMC (trang 31) đề nghị nghiên cứu bổ sung phương pháp bản đồ - GIS; việc chồng xếp các lớp thông tin dữ liệu không gian của quy hoạch trên công nghệ GIS giúp xác định sơ bộ vị trí và các hoạt động của quy hoạch hoặc dự án có ảnh hưởng như thế nào đến môi trường tự nhiên và kinh tế - xã hội; xem xét rõ ràng hơn sự chồng lấn phạm vi các khu bảo tồn thiên nhiên, khu sản xuất, khu dân cư, các công trình khác.	Đã bổ sung tại mục 3. Phương pháp thực hiện ĐMC, Chương Mở đầu (5) Phương pháp chồng bản đồ/GIS: Mục đích phương pháp này nhằm xem xét sơ bộ các tác động của QH hoặc các dự án trong QH đến các vùng nhạy cảm về sinh thái hoặc sử dụng đất trên địa bàn tỉnh. Để thực hiện phương pháp này, cần có đủ số liệu về vùng có thể bị ảnh hưởng do quy hoạch. Từng thành phần môi trường được thể hiện trên bản đồ, có cùng tỷ lệ, thí dụ bản đồ địa hình, bản đồ thủy vực, bản đồ sử dụng đất, bản đồ các khu bảo tồn nhiên nhiên, bản đồ phân bố dân cư..., sau đó lập các bản đồ về quy hoạch (vị trí các dự án, sơ đồ mặt bằng, hạ tầng giao thông,… trong QH) cùng tỷ lệ. Trên cơ sở đó chồng quy hoạch lên từng bản đồ thành phần môi trường để xác định sơ bộ vị trí và các hoạt động của quy hoạch hoặc dự án có ảnh hưởng như thế nào đến môi trường tự nhiên và Kinh tế - Xã hội. Sử dụng phương pháp chồng bản đồ bằng GIS sẽ giúp việc xem xét rõ ràng hơn có sự xâm phạm các khu bảo tồn thiên nhiên,

STT	ĐƠN VỊ/NỘI DUNG GÓP Ý	TIẾP THU, GIẢI TRÌNH
		khu sản xuất, khu dân cư, các công trình khác hay không.
2	Nghiên cứu bổ sung định hướng thực hiện đánh giá sức chịu tải của môi trường đối với các dự án đầu tư xây dựng được đề xuất trong quy hoạch nằm ven các sông lớn, khu vực có giá trị cao về đa dạng dạng sinh hoc (sông Đồng Nai, Hồ Trị An, vườn quốc gia Cát Tiên, thác Mai, thác Hòa Bình, suối Mơ, núi Chứa Chan, hồ Đa Tôn, hồ Sông Mây; Khu bảo tồn Thiên nhiên và Văn hóa Đồng Nai,…) để có giải pháp phòng ngừa, bảo vệ môi trường.	Đã bổ sung tại mục 4.2.2.3 Chương 4, định hướng bảo vệ môi trường đối với vùng hạn chế phát thải: Điều tra, đánh giá sức chịu tải môi trường của các sông lớn, khu vực có giá trị cao về đa dạng dạng sinh hoc (sông Đồng Nai, Hồ Trị An, vườn quốc gia Cát Tiên, thác Mai, thác Hòa Bình, suối Mơ, núi Chứa Chan, hồ Đa Tôn, hồ Sông Mây; Khu bảo tồn Thiên nhiên và Văn hóa Đồng Nai,…), tính toán tổng lượng chất thải từ các dự án được đề xuất trong quy hoạch có thể phát sinh và thải vào nguồn tiếp nhận, từ đó có giải pháp phòng ngừa, bảo vệ môi trường khi quyết định đầu tư xây dựng dự án tại các khu vực này.

2. Bộ Kế hoạch và đầu tư (Văn bản số 6918/BKHĐT-QLQH ngày 24 tháng 08 năm 2023)

STT	ĐƠN VỊ/NỘI DUNG GÓP Ý	TIẾP THU, GIẢI TRÌNH
1	4. Báo cáo đánh giá môi trường chiến lược - Nội dung của báo cáo ĐMC về cơ bản tuân thủ theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 (Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT). Tuy nhiên, đề nghị rà soát, bổ sung các nội dung của báo cáo ĐMC theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường; đồng thời lấy ý kiến của Bộ Tài Nguyên và Môi trường về nội dung đánh giá môi trường chiến lược đối với quy hoạch theo quy định tại khoản 5 Điều 26 Luật Bảo vệ môi trường.	Đã rà soát, cập nhật các nội dung báo cáo ĐMC theo quy định; Đã chính sửa theo ý kiến góp ý của Bộ Tài nguyên và môi trường tại công văn số 6950/BTNMT-MT ngày 21 tháng 08 năm 2023

2	- Mục XV. Đánh giá môi trường chiến lược và các nội dung quy hoạch tỉnh đã tiếp thu, điều chỉnh theo khuyến nghị của đánh giá môi trường chiến lược. Đề nghị rà soát lại các nội dung thuộc mục này theo hướng nêu rõ các nội dung nào của báo cáo Quy hoạch tinh đã được điều chỉnh theo kiến nghị của báo cáo ĐMC. Bên cạnh đó, điều chỉnh lại tên bảng 167 (trang 849) hiện đang là "Ước tính tải lượng các chất ô nhiễm không khí từ các KCN, CCN tại Đồng Nai".	Báo cáo QH đã chỉnh sửa lại tên bảng 167. Báo cáo ĐMC đang tiếp tục cập nhật các nội dung góp ý đối với quy hoạch và nội dung quy hoạch đã được điều chỉnh theo góp ý

3. Bộ Y tế (Văn bản 4632/BYT-KH-TC ngày 25 tháng 07 năm 2023)

Stt	ĐƠN VỊ/NỘI DUNG GÓP Ý	TIẾP THU, GIẢI TRÌNH
1	Đề nghị Ban Soạn thảo nghiên cứu, rà soát lại các tài liệu còn lại: tài liệu số (2) Báo cáo tóm tắt các nội dung chủ yếu của Quy hoạch tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn 2050 và tài liệu số (3) Báo cáo đánh giá môi trường chiến lược (giữa kỳ) để sửa đổi, bổ sung các nội dung, các chỉ số minh chứng, bảo đảm cho phù hợp với nội dung được sửa đổi ở tài liệu số (1) Báo cáo thuyết minh quy hoạch tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 (báo cáo giữa kỳ) như đã có ý kiến góp ý ở trên.	Báo cáo ĐMC đã chỉnh sửa, bổ sung các nội dung theo Báo cáo thuyết minh quy hoạch tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 (đã chỉnh sửa)

4. Ngân hàng Nhà nước (Văn bản 5914/NHNN-TD ngày 26 tháng 07 năm 2023)

Stt	ĐƠN VỊ/NỘI DUNG GÓP Ý	TIẾP THU, GIẢI TRÌNH
1	Đề nghị cơ quan soạn thảo rà soát, chỉnh sửa dự thảo Báo cáo đánh giá môi trường chiến lược với các nội dung tương ứng đã được tham gia ý kiến tại mục II Văn bản 5914/NHNN-TD ngày 26 tháng 07 năm 2023	Tiếp thu ý kiến

5. Bộ Công Thương (Văn bản 5173/BCT-KHTC ngày 04 tháng 08 năm 2023)

Stt	ĐƠN VỊ/NỘI DUNG GÓP Ý	TIẾP THU, GIẢI TRÌNH
1	- Đề nghị chuẩn xác, thống nhất thời kỳ quy hoạch trong nội dung ĐMC để làm cơ sở xác định chuỗi thời gian cần thu thập dữ liệu về hiện trạng khí tượng - thủy văn trong lưu vực, các thành phần môi trường tự nhiên, kinh tế - xã hội phù hợp với Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.	Thời kỳ quy hoạch là 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 nên dữ liệu ĐMC đang dùng là để lập báo cáo ĐMC là dữ liệu trong 5 năm 2016-2020. Đây là chuỗi thời gian cần thu thập dữ liệu về hiện trạng khí tượng - thủy văn trong lưu vực, các thành phần môi trường tự nhiên, kinh tế - xã hội phù hợp với Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường
2	- Đối với nội dung đánh giá sự phù hợp quan điểm, mục tiêu phát triển của Quy hoạch với các quan điểm, mục tiêu bảo vệ môi trường, đề nghị rà soát các quan điểm và mục tiêu bảo vệ môi trường theo các quyết định của Thủ tướng Chính phủ hiện hành thay các quyết định đã hết hiệu lực (Quyết định số 1216/QĐ-TTg ngày 05 tháng 9 năm 2012; Quyết định số 1250/QĐ-TTg ngày 31 tháng 7 năm 2013; Quyết định số 2139/QĐ-TTg ngày 05 tháng 12 năm 2011).	Đã cập nhật và bổ sung tại mục 3.1.1. và 3.1.2. Chương 3
3	- Đề nghị làm rõ, phân biệt giữa vấn đề môi trường chính và thành phần môi trường chính (đất, nước, không khí).	ĐMC chỉnh sửa, xác định các vấn đề môi trường chính của QH như sau: 1. Vấn đề ô nhiễm môi trường không khí; 2. Vấn đề nhiễm môi trường nước 3. Vấn đề gia tăng chất thải rắn 4. Vấn đề suy thoái tài nguyên đất; 5. Vấn đề suy giảm tài nguyên rừng và đa dạng sinh học.
4	- Để việc phân tích diễn biến các vấn đề môi trường chính, việc so sánh các vấn đề môi trường chính với các kịch	ĐMC đã chỉnh sửa, bổ sung các thành phần quy hoạch có khả năng tác động tới các thành phần môi trường chính tại mục

Stt	ĐƠN VỊ/NỘI DUNG GÓP Ý	TIẾP THU, GIẢI TRÌNH
	bản Quy hoạch có độ tin cậy, làm cơ sở khuyến nghị điều chỉnh các kịch bản Quy hoạch, đề nghị làm rõ tính kết nối giữa các vấn đề môi trường chính của ĐMC với không gian, hiện trạng môi trường đã nghiên cứu ở Chương 2 với các thành phần (nội dung) Quy hoạch có khả năng, tác động ảnh hưởng đến môi trường đã được nêu tại Mục 1.4 Chương 1.	1.4 chương 1. Đã bổ sung nội dung hiện trạng môi trường liên quan đến các vấn đề môi trường chính tại chương 2 và đã phân tích, đánh giá các nội dung quy hoạch tác động tới các vấn đề môi trường chính tại chương 3.
5	- Đề nghị rà soát đảm bảo thống nhất giữa nội dung và tiêu đề tại các Mục 3.4.2; 3.4.2.1; 3.4.2.2; 3.5; 3.5.1; 3.5.2; 4.2.1 của báo cáo ĐMC.	ĐMC rà soát, chỉnh sửa thống nhất giữa nội dung và tiêu đề các mục theo góp ý

6. Bộ Tài nguyên và môi trường (Văn bản 6850/BTNMT-MT ngày 21 tháng 08 năm 2023)

Stt	ĐƠN VỊ/NỘI DUNG GÓP Ý	TIẾP THU, GIẢI TRÌNH
1.	- 2.1. Phần Mở đầu: - Mục 2.1. Căn cứ pháp luật: + Bổ sung: Nghị quyết số 10-NQ/TW ngày 10/02/2022 của Bộ Chính trị về định hướng chiến lược địa chất, khoáng sản và công nghiệp khai khoáng đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045; Nghị quyết số 138/NQ-CP ngày 25 tháng 10năm 2022 của Chính phủ về quy hoạch tổng thể quốc gia thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050; Quyết định số 896/QĐ-TTg ngày 26 tháng 7 năm 2022 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Chiến lược quốc gia về biến đổi khí hậu giai đoạn điến năm 2050; Quyết định số 888/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ ban hành ngày 25 tháng 7 năm 2022 về việc phê duyệt Đề án về	ĐMC đã bổ sung và loại bỏ các văn bản theo ý kiến góp ý tại mục 2.1.

Stt	ĐƠN VỊ/NỘI DUNG GÓP Ý	TIẾP THU, GIẢI TRÌNH
	những nhiệm vụ, giải pháp triển khai kết quả Hội nghị lần thứ 26 các bên tham gia Công ước khung của Liên hợp quốc về biến đổi khí hậu; Quyết định số 942/QĐ-TTg ngày 05/8/2022 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt kế hoạch hành động giảm phát thải khí mê-tan đến năm 2030; Chiến lược quốc gia phòng chống thiên tai đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050; Kế hoạch quốc gia thích ứng với biến đổi khí hậu giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050; Kết luận số 36/KL-TW ngày 26/3/2022 của Bộ Chính trị về bảo đảm an ninh nguồn nước và an toàn đập, hồ chứa nước đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045; Quyết định số 1622/QĐ-TTg ngày 27/12/2022 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch tài nguyên nước thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến 2050. + Rà soát, loại bỏ các văn bản đã hết hiệu lực: Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 17/5/2019 của Chính phủ về sửa đổi bổ sung các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường; Thông tư liên tịch số 58/2015/TTLT-BYT-BTNMT của Bộ Y tế, Bộ Tài nguyên và Môi trường về Quy định về quản lý chất thải y tế; Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30/6/2015 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về quản lý chất thải nguy hại; - Bổ sung căn cứ kỹ thuật: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi	

Stt	ĐƠN VỊ/NỘI DUNG GÓP Ý	TIẾP THU, GIẢI TRÌNH
	trường mới ban hành để áp dụng như QCVN 08/2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt; QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí.	
2.	Chương I: Mục 1.3. Mối quan hệ của Quy hoạch được đề xuất với các Chiến lược, Quy hoạch: Đề nghị bổ sung bảng phân tích sự phù hợp của Quy hoạch tỉnhĐồng Nai thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 (về quan điểm, mục tiêu, định hướng phát triển các ngành, lĩnh vực,…) với các Chiến lược, Quy hoạch có liên quan.	Bảng phân tích sự phù hợp của quy hoạch tỉnh Đồng Nai với các Chiến lược, Quy hoạch có liên quan đã thể hiện tại mục 3.2.1
3.	**Chương II**	
4.	Mục 2.1.2 Phạm vi thời gian: Báo cáo nêu thời gian thực hiện là 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 là không phù hợp. Về phạm vi thời gian bao gồm thời gian nhận dạng các vấn đề tác động trong quá khứ và thời gian dự báo các tác động của các vấn đề môi trường chính trong quá trình thực hiện Quy hoạch để xác định thời gian thực hiện ĐMC theo quy định tại Phụ lục II, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT.	Đã chỉnh sửa phạm vi thời gian thực hiện ĐMC: Thời gian bao quát của các thông tin, số liệu đã sử dụng để tiến hành ĐMC là khoảng thời gian 2011-2020, trong đó việc đánh giá hiện trạng và diễn biến các vấn đề môi trường tập trung chủ yếu là thời gian 5 năm gần đây (2016-2020), chuỗi số liệu kinh tế - xã hội tập trung chủ yếu là là khoảng thời gian 2011-2020 và thời gian dự báo xu thế diễn biến trong tương lai là giai đoạn đến năm 2030, tầm nhìn dài hạn: Đến năm 2050
5.	Mục 2.2.1. Thành phần môi trường tự nhiên: + Bổ sung hiện trạng, diễn biến chất	Đã bổ sung một số thông tin về hiện trạng, diễn biến chất lượng các thành phần môi trường tại mục 2.2.1.

Stt	ĐƠN VỊ/NỘI DUNG GÓP Ý	TIẾP THU, GIẢI TRÌNH
	lượng từng thành phần môi trường có khả năng bị tác động bởi quy hoạch tỉnh như: đất, nước, không khí, sinh vật, … Trong đó, đặc biệt lưu ý bổ sung các biểu đồ thể hiện diễn biến chất lượng môi trường đất, nước, không khí theo chuỗi thời gian, đặc biệt trong giai đoạn 2016-2020; Bổ sung đánh giá thực trạng và diễn biến, xu hướng biến động đa dạng sinh học trên địa bàn tỉnh theo thời gian.	Đã bổ sung nội dung đánh giá thực trạng và diễn biến, xu hướng biến động đa dạng sinh học tại mục 2.2.1.4 Các biểu đồ diễn biến chất lượng môi trường đang được tổng hợp và bổ sung sau.
6.	Mục 2.2.1.1. Hiện trạng môi trường đất: Đề nghị làm rõ nội dung "chất thải rắn sinh hoạt được thu gom, xử lý đạt 100%, trong đó tỷ lệ chôn lấp chất thải rắn sinh hoạt đạt không quá 15 %" trên địa bàn tỉnh Đồng Nai.	Đã chỉnh sửa nội dung liên quan đến chất thải rắn sinh hoạt tại mục 2.2.1.1 (theo số liệu trong báo cáo đánh giá tình hình thực hiện nhiệm vụ quản lý tài nguyên và môi trường năm 2022 và phương hướng, nhiệm vụ năm 2023 - Văn bản số 559/BC-STNMT ngày 16 tháng 12 năm 2022 của Sở TNMT tỉnh Đồng Nai)
7.	- Mục 2.2.2. Di sản thiên nhiên (trang 54): đề nghị bổ sung hiện trạng các khu danh lam thắng cảnh trên địa bàn tỉnh, rà soát các di sản thiên nhiên theo quy định tại Khoản 1 Điều 20 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020.	Đã bổ sung hiện trạng các khu danh lam thắng cảnh trên địa bàn tỉnh tại mục 2.2.2.3
8.	**Chương III**	
9.	Liệt kê các quan điểm, mục tiêu, chính sách có liên quan đến bảo vệ môi trường và phát triển bền vững, điều ước quốc tế về bảo vệ môi trường mà nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam là thành viên và theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020	Đã bổ sung nội dung các quan điểm, mục tiêu, chính sách có liên quan đến bảo vệ môi trường và phát triển bền vững, điều ước quốc tế về bảo vệ môi trường mà nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam là thành viên và theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 tại mục 3.1.1
10.	Bổ sung nội dung so sánh, đánh giá sự phù hợp của quan điểm, mục tiêu	Đã bổ sung nội dung so sánh đánh giá sự phù hợp của quan điểm, mục tiêu của Quy

Stt	ĐƠN VỊ/NỘI DUNG GÓP Ý	TIẾP THU, GIẢI TRÌNH
	của Quy hoạch với quan điểm, mục tiêu, chính sách bảo vệ môi trường trong các văn bản liệt kê bổ sung ở trên. Đồng thời làm rõ những vấn đề không phù hợp hoặc mâu thuẫn	hoạch với quan điểm, mục tiêu, chính sách bảo vệ môi trường trong các văn bản liệt kê tại mục 3.1.2
11.	Mục 3.2. Các vấn đề môi trường chính: Mục 3.2.1. Cơ sở xác định các vấn đề môi trường chính: Làm rõ nội dung "Quy mô của Quy hoạch sẽ gây ra các vấn đề môi trường trong phạm vi của thành phố và ngoài biên giới của thành phố Đồng Nai"; cần nêu rõ đã nghiên cứu tài liệu, thông tin và số liệu nào để xác định các vấn đề môi trường chính liên quan đến Quy hoạch	Nhóm ĐMC đang cập nhật các tài liệu, thông tin liên quan và tiếp tục bổ sung tại mục 3.2.1
12.	Các vấn đề môi trường chính: cần đưa ra các tiêu chí để lựa chọn các vấn đề môi trường chính, từ đó nhận dạng các vấn đề môi trường chính có tính tích cực và tiêu cực của Quy hoạch và sắp xếp theo thứ tự ưu tiên	Đã bổ sung các tiêu chí lựa chọn các vấn đề môi trường chính tại mục 3.2.1
13.	Báo cáo đưa ra các vấn đề: Môi trường không khí, tiếng ồn ở các tuyến đường và nút giao thông chính, làng nghề và khu vực bãi rác; môi trường nước mặt các khu vực tiếp nhận nước thải công nghiệp, tiểu thủ công nghiệp, làng nghề, khu dân cư tập trung; mhất thải rắn sinh hoạt, công nghiệp, nông nghiệp, nguy cơ ô nhiễm môi trường đất ở các bãi/cơ sở xử lý chất thải; tài nguyên đất; tài nguyên rừng và đa dạng sinh học không phải là các vấn đề môi trường chính	Đã chỉnh sửa và xác định lại các vấn đề môi trường chính tại mục 3.2.2, gồm: 1. VĐMT số 1: Ô nhiễm môi trường nước 2. VĐMT số 2: Ô nhiễm môi trường không khí 3. VĐMT số 3: Ô nhiễm và phát thải chất thải rắn vào môi trường 4. VĐMT số 4: Ô nhiễm, suy thoái tài nguyên đất 5. VĐMT số 5: Suy giảm ĐDSH

Stt	ĐƠN VỊ/NỘI DUNG GÓP Ý	TIẾP THU, GIẢI TRÌNH
14.	Mục 3.3 & 3.4. Đánh giá, dự báo xu hướng của các vấn đề môi trường chính trong trường hợp không thực hiện Quy hoạch và thực hiện Quy hoạch: Đề nghị thống nhất việc đánh giá, dự báo xu hướng của các vấn đề môi trường chính xác định tại mục 3.2	Báo cáo đang tổng hợp thông tin, tính toán đánh giá và tiếp tục cập nhật các nội dung theo góp ý.
15.	Bổ sung nội dung ước tính lượng phát thải khí nhà kính theo các phương án phát triển các ngành, lĩnh vực đã đề ra trong Quy hoạch	Báo cáo đang tính toán và tiếp tục bổ sung vào báo cáo.
16.	**Chương IV**	
17.	Mục 4.1. Giải pháp duy trì xu hướng tích cực, giảm thiểu xu hướng tiêu cực của các vấn đề môi trường: Đề nghị xem xét, đề xuất các giải pháp theo các vấn đề môi trường chính được lựa chọn. Đồng thời, bổ sung nội dung nhận xét, đánh giá về tính khả thi, dự kiến phương án tổ chức thực hiện, cơ quan chủ trì thực hiện và cơ quan phối hợp thực hiện đối với từng giải pháp	Báo cáo đang tiếp tục cập nhật các nội dung theo góp ý
18.	Mục 4.2. Định hướng bảo vệ môi trường trong quá trình thực hiện Quy hoạch: Đề nghị bổ sung các định hướng về: (1) Áp dụng công cụ quản lý môi trường của Quy hoạch; (2) Phân vùng môi trường (nếu có); (3) Thực hiện đánh giá tác động môi trường đối với các dự án đầu tư được đề xuất trong Quy hoạch trong đó chỉ ra những vấn đề môi trường cần tập trung đánh giá, nhóm đối tượng có khả năng bị tác động và dự báo khu vực bị tác động theo quy định	Đã bổ sung tại mục 4.2

Stt	ĐƠN VỊ/NỘI DUNG GÓP Ý	TIẾP THU, GIẢI TRÌNH
19.	Bổ sung nguồn trích dẫn số liệu trong toàn bộ báo cáo ĐMC	Đã bổ sung
20.	Các vấn đề khác cần lưu ý: Đề nghị Ủy ban nhân dân tỉnh Đồng Nai lưu ý cần rà soát, hoàn thiện dự thảo Báo cáo ĐMC của Quy hoạch trước khi lấy ý kiến của các Bộ, ngành liên quan (Một số nội dung trong dự thảo báo cáo mới chỉ c ó đề mục nhưng không có nội dung như mục 3.4.2; 3.5)	

7. Bộ Giao thông vận tải (Văn bản số 9915/BGTVT-KHĐT ngày 06 tháng 09 năm 2023)

Stt	ĐƠN VỊ/NỘI DUNG GÓP Ý	TIẾP THU, GIẢI TRÌNH
1.	- Báo cáo ĐMC cần được bổ sung đầy đủ mục "Kết luận, kiến nghị và cam kết" vì mục này chưa thuyết minh đầy đủ (3 mục còn bỏ trống không có thông tin).	ĐMC đã tiếp thu và bổ sung
2.	**- Về nội dung chi tiết các chương trong báo cáo ĐMC:**	
3.	+ Chương 1 (Tóm tắt nội dung của quy hoạch): đề nghị rà soát nội dung quy hoạch chương này, chỉnh sửa cho ngắn gọn và đủ nội dung, phương án quy hoạch theo báo cáo quy hoạch (báo cáo tóm tắt); chỉnh sửa bổ sung sự phù hợp quy hoạch tỉnh và quy hoạch quốc gia về kết cấu hạ tầng GTVT (đường bộ, hàng hải, đường thủy nội địa, hàng không); bổ sung công trình dự án, lộ trình triển khai của quy hoạch.	Đã bổ sung tại mục (3) Kết nối hệ thống kết cấu hạ tầng của tỉnh với hệ thống kết cấu hạ tầng quốc gia và vùng,
4.	+ Chương 2 (Phạm vi đánh giá môi trường chiến lược và thành phần môi	Đã bổ sung bảng:Hiện trạng các khu vực quan trắc chất lượng môi trường đất trên

Stt	ĐƠN VỊ/NỘI DUNG GÓP Ý	TIẾP THU, GIẢI TRÌNH
	trường, di sản thiên nhiên có khả năng bị tác động bởi quy hoạch): bổ sung bản đồ hiện trạng hiện trạng môi trường của tỉnh, lưu ý các rõ khu vực vườn Quốc gia (Cát Tiên), khu vực rừng phòng hộ, rừng đầu nguồn (của hồ Trị An)... có khả năng bị tác động bởi quy hoạch.	địa bàn tỉnh mục 2.2.1.1. Hiện trạng môi trường đất; Hình. Mạng lưới quan trắc nước mặt trên địa bàn tỉnh Đồng Nai giai đoạn 2014–2020 tại mục 2.2.1.2. Hiện trạng môi trường nước và Hình : Mạng lưới quan trắc môi trường không khí tỉnh Đồng Nai giai đoạn 2016 – 2020 tại 2.2.1.3. Hiện trạng môi trường không khí
5.	+ Chương 3 (Đánh giá tác động của quy hoạch đến môi trường): Chưa có bản đồ phân vùng môi trường, chưa thể hiện được vùng nào cần bảo vệ nghiêm ngặt, vùng nào phát triển nhưng có kiểm soát; chưa rõ các vấn đề môi trường chính và đánh giá, dự báo xu hướng của các vấn đề môi trường chính trong trường hợp thực thực hiện quy hoạch.	ĐMC đã tiếp thu và làm rõ bổ sung nguyên tắc phân vùng, Bảng Phân vùng môi trường tỉnh Đồng Nai theo Nghị định 08/2022/NĐ-CP tại mục 4.2.2. Định hướng bảo vệ môi trường tại các vùng môi trường, chương 4.
6.	+ Chương 4 (Giải pháp duy trì xu hướng tích cực, giảm thiểu xu hướng tiêu cực của các vấn đề môi trường chính): nghiên cứu bổ sung các "Giải pháp cho việc quản lý và BVMT thông qua công cụ kinh tế và pháp lý" nêu rõ là các chính sách, cơ chế nào của tỉnh cần chỉnh sửa, bổ sung để thực hiện đồng bộ các mục tiêu về BVMT và phát triển kinh tế.	Đã bổ sung 2 giải pháp tại mục 4.2.1. Định hướng áp dụng công cụ quản lý môi trường của Quy hoạch - Áp dụng Thu phí theo khối lượng, mức độ độc hại Để giải quyết bất cập này, Bộ TN&MT đưa vào trong Luật Bảo vệ môi trường sửa đổi năm 2020 một mục riêng về "Công cụ kinh tế cho BVMT". Trong đó, đã đưa ra quy định về chính sách thuế, phí về BVMT nhằm nâng cao, tạo hành lang pháp lý trong quá trình tổ chức triển khai áp dụng hai loại công cụ kinh tế quan trọng này. Gia đoạn 2016-2020, tỉnh Đồng Nai đã sử dụng thuế BVMT nhưng chủ yếu thu theo thuế dựa trên đơn vị sản phẩm, nhưng giai đoạn 2021-2030 đã đưa ra nguyên tắc thu thuế không chỉ thu theo các sản phẩm, hàng hóa gây tác động xấu đến môi trường

Stt	ĐƠN VỊ/NỘI DUNG GÓP Ý	TIẾP THU, GIẢI TRÌNH
		trong quá trình sử dụng mà còn dựa trên chất ô nhiễm môi trường, tức là có thể thu thuế dựa theo chất thải ra môi trường, mức độ độc hại của chất thải. - Về phí BVMT, tỉnh cũng cần áp dụn, bám sát Luật nhằm đưa ra những nguyên tắc thu phí sát thực hơn nhằm mục tiêu thay đổi hành vi của người gây ô nhiễm, thu phí theo khối lượng, mức độ độc hại của chất ô nhiễm thải ra môi trường, đặc điểm của môi trường tiếp nhận chất thải; mức độ tác động xấu đến môi trường của hoạt động khai thác khoáng sản; tính chất dịch vụ công thuộc lĩnh vực bảo vệ môi trường. - Thiết lập các quan hệ quốc tế trong lĩnh vực bảo vệ môi trường. Việc thiết lập các quan hệ này tạo nên hệ thống liên kết trong việc tham gia phòng chống và thích ứng với biến đổi khí hậu vì một môi trường toàn cầu xanh, sạch; đồng thời tranh thủ được việc ứng dụng các công nghệ trong quản lý và bảo vệ môi trường, sản xuất và sử dụng các năng lượng sạch cho môi trường; hợp tác đấu tranh với các tội phạm môi trường có tổ chức, xuyên quốc gia.
7.	+ Chương 5 (Tham vấn trong quá trình thực hiện đánh giá môi trường chiến lược): bổ sung bảng đánh giá kết quả tham vấn theo mẫu tại Phụ lục của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT; nghiên cứu bổ sung thêm đối tượng tham vấn là các tỉnh lân cận trong vùng về nội dung báo cáo ĐMC (trang 169-171).	Đã bổ sung tại mục 5.2.1. Kết quả xin ý kiến đối với dự thảo báo cáo ĐMC
8.	+ Kết luận, kiến nghị: đề nghị bổ sung theo các tiêu đề mục; bổ sung	Đã bổ sung các tiêu đề mục, 1. Vấn đề cần lưu ý về bảo vệ môi trường

Stt	ĐƠN VỊ/NỘI DUNG GÓP Ý	TIẾP THU, GIẢI TRÌNH
	nêu rõ việc có hay không việc điều chỉnh quy hoạch sau khi thực hiện đánh giá môi trường chiến lược; nêu rõ các giải pháp giảm thiểu tác động môi trường (theo các lĩnh vực) sẽ được triển khai trong quá trình thực hiện quy hoạch (trang 172).	2. Kết luận 2.1. Kết luận chung về sự phù hợp của quan điểm, mục tiêu Quy hoạch tỉnh với quan điểm, mục tiêu, chính sách về bảo vệ môi trường và phát triển bền vững 2.2. Kết luận chung về kết quả dự báo xu hướng tích cực và tiêu cực của các vấn đề môi trường chính khi thực hiện quy hoạch; giải pháp duy trì xu hướng tích cực, giảm thiểu xu hướng tiêu cực của các vấn đề môi trường chính 3. Về hiệu quả của ĐMC 3.1. Các đề xuất, kiến nghị từ kết quả ĐMC để điều chỉnh các nội dung của Quy hoạch 3.2. Các nội dung quy hoạch đã được điều chỉnh 3.3. Các vấn đề còn chưa có sự thống nhất giữa yêu cầu phát triển và bảo vệ môi trường 4. Những vấn đề cần tiếp tục nghiên cứu trong quá trình thực hiện quy hoạch và kiến nghị hướng xử lý
9.	Rà soát, bổ sung chủng loại, sản phẩm bản đồ kem theo quy hoạch, đảm bảo đủ theo quy định Nghị định số 37/2019/NĐ-CP của Chính phủ	Đã tiếp thu và bổ sung

5.2.1.2. Các nội dung tiếp thu, giải trình đối với ý kiến của các Sở, ban ngành:

8. Sở Tài nguyên và môi trường tỉnh Đồng Nai (Công văn số 6916/STNMT-CCBVMT)

Stt	ĐƠN VỊ/NỘI DUNG GÓP Ý	TIẾP THU, GIẢI TRÌNH
1	- Tại mục 1.4 Nội dung của Quy hoạch có khả năng tác động đến môi trường của báo cáo ĐMC có một số nội dung chưa phù hợp với định hướng phát triển của quy hoạch tỉnh, cụ thể: + Nội dung Ưu tiên đầu tư phát triển đồng bộ cơ sở hạ tầng Khu kinh tế trọng điểm và các KCN trong Khu kinh tế. Hiện tại, tỉnh Đồng Nai chưa có Khu kinh tế và các KCN trong khu kinh tế. + Đối với làng nghề: đề nghị đơn vị tư vấn rà soát lại nội dung này trong định hướng phát triển của quy hoạch tỉnh, theo nội dung báo cáo giữa kỳ quy hoạch tỉnh không có định hướng tập trung phát triển các làng nghề công nghiệp.	Đã bổ sung, cập nhật định hướng phát triển của quy hoạch theo nội dung báo cáo QH tỉnh tại mục 1.4
2	+ Nội dung II.2.1 "Chú trọng phát triển du lịch biển, đảo theo chiều sâu, có chất lượng cao; mang đậm bản sắc về vùng đất, con người Đồng Nai"; "Tiếp tục nâng cấp, cải tạo kết hợp xây dựng mới hệ thống cảng thủy nội địa đặc biệt là bến phà Cát Lái" là không phù hợp với quy hoạch tỉnh Đồng Nai.	Đã loại bỏ nội dung không phù hợp
3	+ Nội dung xác định về ngành nông nghiệp cũng chưa phù hợp với quan điểm phát triển của tỉnh Đồng Nai. Việc xác định các nội dung của quy hoạch có khả năng tác động đến môi trường của báo cáo quá sơ sài, chưa xác	Đã loại bỏ nội dung không phù hợp

Stt	ĐƠN VỊ/NỘI DUNG GÓP Ý	TIẾP THU, GIẢI TRÌNH
	định được các nội dung trọng tâm theo định hướng phát triển của quy hoạch tỉnh và có một số nội dung không phù hợp với hiện trạng thực tế của tỉnh Đồng Nai. Do đó, đề nghị đơn vị tư vấn lập báo cáo ĐMC phối hợp chặt chẽ với đơn vị tư vấn lập quy hoạch tỉnh Đồng Nai để xác định cụ thể và chính xác các nội dung của quy hoạch tỉnh 2021-2030, tầm nhìn đến 2050 để từ đó xác định các nội dung của quy hoạch có khả năng tác động đến môi trường	
4	- Đối với nội dung trình bày về thành phần môi trường, di sản thiên nhiên, điều kiện kinh tế xã hội cần tập trung vào đối tượng có khả năng chịu tác động bởi việc thực hiện Quy hoạch. Báo cáo trình bày chung chung, chưa đưa ra được nội dung này. Lưu ý, số liệu phải có chuỗi thời gian ít nhất 05 năm tính đến thời điểm thực hiện ĐMC; thông tin, số liệu phải chỉ dẫn nguồn tài liệu, dữ liệu sẵn có và kết quả từ các hoạt động điều tra, khảo sát, tham vấn được thực hiện trong quá trình ĐMC.	Đã chỉnh sửa, bổ sung các nội dung liên quan tại mục 2.2
5	- Nội dung mục 3.2.2 các vấn đề môi trường chính: đề nghị đơn vị tư vấn nêu rõ kết quả nhận dạng các vấn đề môi trường chính có tính tích cực và tiêu cực của Quy hoạch, trong đó các vấn đề môi trường chính được đánh số thứ tự và sắp xếp theo thứ tự ưu tiên, thống nhất ở các phần tiếp theo của báo cáo ĐMC.	Đã chỉnh sửa, bổ sung kết quả nhận dạng các vấn đề môi trường chính và đánh số thứ tự sắp xếp các vấn đề môi trường ưu tiên tại mục 3.2.2

Stt	ĐƠN VỊ/NỘI DUNG GÓP Ý	TIẾP THU, GIẢI TRÌNH
6	Mục 3.3 Đánh giá, dự báo xu hướng của các vấn đề môi trường chính trong trường hợp không thực hiện quy hoạch (phương án 0);	Đã chính sửa, bổ sung các nội dung Đánh giá, dự báo xu hướng của các vấn đề môi trường chính trong trường hợp không thực hiện quy hoạch (phương án 0) tại mục 3.3.1.
7	mục 3.4 Đánh giá, dự báo xu hướng của các vấn đề môi trường chính trong trường hợp thực hiện quy hoạch: trên cơ sở thực hiện chỉnh sửa các nội dung góp ý trên và xác định được các vấn đề môi trường chính được đánh số thứ tự và sắp xếp theo thứ tự ưu tiên, đề nghị đơn vị tư vấn thực hiện đánh giá, dự báo lại nội dung này theo hướng dẫn tại biểu mẫu số 01b từ đó đưa ra được các giải pháp duy trì xu hướng tích cực , giảm thiểu xu hướng tiêu cực của các vấn đề môi trường chính tại	Đối với đánh giá, dự báo xu hướng của các vấn đề môi trường chính trong trường hợp thực hiện quy hoạch, nhóm thực hiện ĐMC đang tiến hành phân tích, tính toán và tổng hợp theo nội dung góp ý và tiếp tục cập nhật vào báo cáo trong thời gian tới.
8	Chương 4. Lưu ý đơn vị tư vấn cần cập nhật các giải pháp theo quy định củaLuật Bảo vệ môi trường hiện hành, không sử dụng các quy định của các Luật cũ đã hết hiệu lực và các giải pháp không thuộc thẩm quyền của UBND tỉnh, như: Cấp và thu hồi giấy chứng nhận đạt tiêu chuẩn môi trường, nhanh chóng xây dựng và triển khai áp dụng Luật Thuế (bảo vệ) môi trường, …	Đã loại bỏ các nội dung không phù hợp tại chương 4
9	- Nội dung định hướng về bảo vệ môi trường trong quá trình thực hiện quy hoạch: đơn vị tư vấn chưa thực hiện đúng theo hướng dẫn của biểu mẫu số 01b, các nội dung đưa ra chưa thể hiện	Báo cáo ĐMC sẽ tiếp tục cập nhật các nội dung liên quan trong quá trình hoàn thiện báo cáo cuối kỳ

Stt	ĐƠN VỊ/NỘI DUNG GÓP Ý	TIẾP THU, GIẢI TRÌNH
	được định hướng phân vùng môi trường, định hướng thực hiện đánh giá tác động môi trường đối với các dự án đầu tư được đề xuất trong Quy hoạch.	
10	- Chương trình quản lý và giám sát môi trường trong quá trình triển khai quy hoạch: đề nghị đơn vị tư vấn rà soát và đưa ra các nội dung cụ thể theo hướng dẫn tại biểu mẫu số 01b.	Đã chỉnh sửa, bổ sung theo góp ý tại mục 4.3
11	- Chương 5 và phần Kết luận, Kiến nghị và Cam kết: đây là báo cáo giữa kỳ nên đơn vị tư vấn chưa hoàn thiện nội dung này. Đề nghị Đơn vị tư vấn rà soát và thực hiện theo đúng hướng dẫn	Đã bổ sung các nội dung tại chương 5
12	Đề nghị đơn vị tư vấn rà soát và chỉnh sửa bổ sung báo cáo ĐMC theo ý kiến góp ý của các Sở, ban ngành và UBND các huyện, thành phố Biên Hòa và thành phố Long Khánh (đính kèm phụ lục)	Đã rà soát và chỉnh sửa bổ sung, giải trình

9. Bản quản lý dự án bồi thường giải phóng mặt bằng và hỗ trợ tái định cư (Công văn số 206/BQLDABT-BT ngày 4/7/2023)

Stt	ĐƠN VỊ/NỘI DUNG GÓP Ý	TIẾP THU, GIẢI TRÌNH
1	Báo cáo khá nhiều trang nhưng không được đánh số trang, đề nghị đơn vị soạn thảo đánh số trang theo đúng quy định để tiện theo dõi và góp ý	Đã bổ sung số trang
2	Về căn cứ pháp lý, đề nghị đơn vị soạn thảo bố cục lại, các văn bản pháp lý đã liệt kê tại mục 1.2, nhưng lại được liệt kê tại mục 2.3 để tránh trùn lắp	Đã chỉnh sửa lại tại mục 2.1 và 2.3
3	Trong báo cáo có nhiều mục ghi “UBND thành phố”, đề nghị đơn vị soạn thảo rà soát, chỉnh sửa lại thành “UBND tỉnh” cho phù	Đã chỉnh sửa

	hợp	
4	Tại mục 1.3.2.2. Có nội dung: Mối quan hệ giữa QH tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến 2030 với các quy hoạch khác", là chưa thống nhất, đề nghị chỉnh sửa lại cho thống nhất	Đã chỉnh sửa lại thành "tầm nhìn đến 2050"
5	Tại bảng 3, mục 1.1 đề nghị rà soát lại, trên địa bàn tỉnh Đồng Nai tới thời điểm hiện nay chưa có "khu kinh tế" mà chỉ có khu công nghiệp, cụm công nghiệp. Do vậy đề nghị rà soát lại để có đánh giá đúng với thực trạng.	Đã chỉnh sửa, loại bỏ thông tin chưa chính xác tại bảng 3
6	Tại tiết d, mục 2.2.2.1. đánh giá hệ sinh thái đô thị, đề nghị chỉnh sửa lại vì trên địa bàn tỉnh Đồng Nai chỉ có 02 thành phố và 9 huyện, chưa thành lập "Quận". Do vậy đề nghị rà soát lại để đánh giá cho chính xác. Đồng thời rà soát lại đối với nội dung đánh giá: "Việc mở rộng các khu công nghiệp, khu đô thị thường trên các bãi triều cửa sông, các cánh đồng ven sông nơi có ĐDSH cao với sự bê tông hoá và chiếu sáng suốt đêm cũng làm giảm đáng kể diện phân bố của các HST tự nhiên", trường hợp có những khu vực trên, đề nghị nêu cụ thể các vị trí này	Đã loại bỏ hệ sinh thái đô thị do không phù hợp
7	Tại tiết b mục 3.1.1.1 đề nghị chỉnh sửa lại là "cấp tỉnh"	Đã loại bỏ nội dung sai
8	Tạo mục 3.1.1.2, đề nghị rà soát lại vì trùng với mục 1.2 như đã nêu ở trên	Đã loại bỏ nội dung trùng
9	Tại mục 3.1.1.4 Các quan điểm và mục tiêu bảo vệ môi trường, đề nghị: + Đối với nghị quyết 36-NQ/TW ngày 22 tháng 10 năm 2018 do Đồng Nai là tỉnh không tiếp giáp biển. Do vậy đề nghị nghiên cứu chỉ đưa các mục tiêu trọng tâm của NQ có liên quan đến tỉnh Đồng Nai, tránh đưa dàn trải các nội dung khác của Nghị quyết mà tỉnh Đồng Nai không có	Đã loại bỏ nội dung không phù hợp
10	Tại bảng 7, đề nghị rà soát lại vì bảng này vẫn thể hiện là quan điểm giống bảng 6, không thể hiện mục tiêu	Đã chỉnh sửa, bổ sung tại bảng 6 và

		bảng 7
11	Tại mục 3.2.1, đề nghị chỉnh sửa lại, vì tỉnh Đồng Nai chưa được nâng cấp lên "thành phố Đồng Nai"	Đã chỉnh sửa

10. Khu bảo tồn thiên nhiên – Văn hoá Đồng Nai (Công văn số 565/CV-KBT-PBT ngày 7/7/2023)

Stt	ĐƠN VỊ/NỘI DUNG GÓP Ý	TIẾP THU, GIẢI TRÌNH
1.	Tại **chương I**, ***mục 2.2.1.4. Đa dạng sinh học***: **"**Còn tại Khu Bảo tồn thiên nhiên – văn hóa Đồng Nai cũng có hơn 1.400 loài thực vật, hơn 1.700 loài động vật. Trong đó, có 2 loài thực vật hiếm là cây vấp thuộc họ bứa, thông tre thuộc họ kim giao; có nhiều loài động vật được ghi vào Sách đỏ Việt Nam như: voi, báo gấm, gấu chó, bò tót, chà vá chân đen, gà so cổ hung, gà tiền mặt đỏ, chích chạch má xám…" *Đề nghị sửa thành* "Tại Khu Bảo tồn thiên nhiên – văn hóa Đồng Nai đến thời điểm hiện tại đã ghi nhận được 1.558 loài thực vật, trong đó có 147 loài thuộc nhóm nguy cấp, quý, hiếm (trong đó 40 loài thuộc IUCN 2020, 44 loài thuộc Sách đỏ Việt Nam 2007, 84 loài thuộc Nghị định 06/2019/NĐ-CP của Chính Phủ), 90 loài đặc hữu Việt Nam và 20 loài đặc hữu Đồng Nai. Động vật làgồm 2.277 loài, có 148 loài thuộc nhóm nguy cấp, quý, hiếm (trong đó có 71 loài thuộc IUCN 2019, 72 loài thuộc Sách đỏ Việt Nam 2007, 113 loài thuộc Nghị định 6/2019/NĐ-CP và 27 loài thuộc Nghị định 64/2019/NĐ-CP của Chính Phủ). Đặc biệt, một số loài thú lớn như Voi châu á, Bò tót, Hoẵng nam bộ…	Đã chỉnh sửa tại mục 2.2.1.4
2.	Tại **chương I, mục** ***2.2.2.1. Đặc điểm, diễn biến của các hệ sinh thái tự nhiên khu vực bị ảnh hưởng bởi quy hoạch, a. Hệ sinh thái rừng ẩm nhiệt đới gió mùa*** tại đoạn*:* "Thảm thực vật rừng ở Đồng Nai thuộc hệ sinh thái rừng ẩm nhiệt đới gió mùa mưa nhiều với hệ thực động vật đa dạng về chủng loài. Các kiểu rừng tự nhiên cơ bản có kiểu rừng kín thường xanh mưa ẩm nhiệt đới và kiểu rừng kín nửa rụng lá nhiệt đới ẩm với các họ thực vật đặc trưng là tre, dẻ, kim giao, dầu, bằng lăng, bàng. Tại Khu bảo tồn thiên nhiên- Văn hóa	Đã chỉnh sửa tại mục 2.2.2.1

	Đồng Nai (Khu dự trữ sinh quyển Đồng Nai đã được UNESCO/MAB phê chuẩn) về tài nguyên thực vật có 1.401 loài thuộc 623 chi, 156 họ, 92 bộ, 10 lớp, thuộc 6 ngành khác nhau; tài nguyên động vật có 1.621 loài, trong đó thú có 85 loài, chim có 259 loài, 64 loài bò sát, 33 loài ếch nhái, 1189 loài côn trùng; tài nguyên về thủy sản có 99 loài cá." Đề nghị sửa thành*:* "Thảm thực vật rừng ở Đồng Nai thuộc hệ sinh thái rừng ẩm nhiệt đới gió mùa mưa nhiều với hệ thực động vật đa dạng về chủng loài. Các kiểu rừng tự nhiên cơ bản có kiểu rừng kín thường xanh mưa ẩm nhiệt đới và kiểu rừng kín nửa rụng lá ẩm nhiệt đới với các họ thực vật đặc trưng là sao, dầu, bằng lăng, tre, nứa... Tại Khu bảo tồn thiên nhiên- Văn hóa Đồng Nai (là 1 trong 2 vùng lõi của Khu dự trữ sinh quyển Đồng Nai đã được UNESCO/MAB phê chuẩn) đến thời điểm hiện tại đã ghi nhận về tài nguyên thực vật có 1.558 loài thuộc 665 chi, của 166 họ, 95 bộ, 10 lớp; tài nguyên động vật có 2.277 loài, gồm: 88 loài thú, 292 loài chim, 78 loài bò sát, 37 loài ếch nhái, 161 loài cá, 1.470 loài côn trùng, 28 loài ốc cạn, 94 loài động vật nổi và 29 loài động vật đáy.	
3 1.	Tại **Chương I, mục** ***2.2.2.3. Các loài động vật, thực vật nguy cấp, quý hiếm; loài nguy cấp, quý hiếm được ưu tiên bảo vệ: a. Khu Bảo tồn thiên nhiên - Văn hóa Đồng Nai:*** đề nghị sửa diện tích của Khu Bảo tồn là 100.572 ha trong đó 68.052 ha là đất lâm nghiệp và 32.520 ha mặt nước (hồ Trị An). Sửa lại số lượng động, thực vật giống như đã góp ý ở trên. Đề nghị sửa các kiểu rừng chính tại Khu Bảo tồn gồm có 4 kiểu rừng chính là rừng kín thường xanh, mưa ẩm nhiệt đới, rừng kín nửa rụng lá ẩm nhiệt đới, rừng hỗn giao Gỗ -Tre, Tre - Gỗ và rừng tre, nứa thuần loại	Đã chỉnh sửa tại mục 2.2.2.2
10.	***h. Các hệ sinh thái thủy vực Sông Đồng Nai và hồ Trị An*** **"**Riêng hồ Trị An là nơi tập trung hai loài thú quý hiếm toàn cầu là Rái Cá lông mượt và Rái Cá thường. Có 222 loài động vật; trong đó 1 loài được liệt kê trong Nghị định số 32/2006 của Chính phủ, 14 loài có tên trong Sách đỏ Việt Nam và 2 loài có tên trong Danh lục đỏ IUCN. Giá trị đa dạng sinh học (về động vật, thực vật) của 8 khu vực trên địa bàn tỉnh được tổng hợp, thống kê chi tiết tại các bảng sau:" Đề nghị bổ sung bảng số liệu động, thực vật của 8 khu vực trên	Nhóm ĐMC đang cập nhật số liệu và bổ sung trong báo cuối kỳ

	địa bàn tỉn, cập nhật lại số liệu động, thực vật lại theo Nghị định 06/2019 được sửa đổi bổ sung tại Nghị định 84/2021. Cập nhật lại số liệu ở mục này theo kết quả Dự án Điều tra, giám sát và xây dựng bộ tiêu bản các loài động vật hoang dã tại Khu Bảo tồn theo chu kỳ 10 năm	

11. Phòng quy hoạch – Sở TN&MT (Công văn số 354/CV-QH ngày 20 tháng 6 năm 2023)

Stt	ĐƠN VỊ/NỘI DUNG GÓP Ý	TIẾP THU, GIẢI TRÌNH
1.	Về diện tích tự nhiên tỉnh Đồng Nai: Theo báo cáo số 72/BC-UBND ngày 28/3/2022 của UBND tỉnh Đồng Nai báo cáo kết quả thống kê diện tích tỉnh Đồng Nai là 586.362ha (5.863,62km2), tuy nhiên theo dự thảo báo cáo diện tích tự nhiên của tỉnh Đồng Nai là 5.903,4km2, do vậy đề nghị đơn vị tư vấn lập quy hoạch tỉnh rà soát chỉnh sửa diện tích tự nhiên tỉnh Đồng Nai trong toàn bộ nội dung báo cáo	Đã chỉnh sửa trong toàn bộ báo cáo
2.	Đồng Nai là tỉnh, không phải thành phố, do vậy đề nghị đơn vị tư vấn chỉnh sửa nội dung sau: từ "uỷ ban nhân dân thành phố…" thành "Uỷ ban nhân dân tỉnh" và chỉnh sửa cụm từ thành phố thành tỉnh trong toàn bộ nội dung báo cáo	Đã chỉnh sửa trong toàn bộ báo cáo
3.	Tỉnh Đồng Nai chỉ có đơn vị hành chính cấp huyện là thành phố và huyện không có đơn vị cấp quận và thị xã, do vậy đề nghị đơn vị tư vấn chỉnh sửa, thay thế các câu có từ "quận, thị xã" thành " thành phố, huyện" cho phù hợp	Đã chỉnh sửa
4.	Tại phần 2.2.1.2. hiện trạng môi truòng nước đề nghị điều chỉnh lại nội dung: từ "tính đến năm 2020, trên địa bàn tỉnh có 32/32 KCN đang hoạt động có hệ thống xử lý nước thải tập trung…" thành "tính	Đã chỉnh sửa, bổ sung tại mục 2.2.1.2

	đến năm 2020, trên địa bàn tỉnh có 31/32 KCN đang hoạt động có hệ thống xử lý nước thải tập trung…". Lý do KCN Công nghệ cao Long Thành diện tích 410 ha đang trong giai đoạn bồi thường giải phóng mặt bằng chưa đầu tư xây dựng hạ tầng.	
5.	Đối với nội dung tại phần 3.4. Đánh giá dự bao xu hướng các vấn đề môi trường chính trong trường hợp thực hiện quy hoạch: Nội dung đánh giá liên quan đến định hướng phát triển của các ngành và lĩnh vực dự kiến phát triển đến năm 2030; do vậy, đối với phần đánh giá này đề nghị đơn vị tư vấn (đứng đầu là liên danh Công ty TNHH Raland Bergẻ) phải thống nhất về số liệu, báo cáo đối với các thành viên trong liên danh trong các hợp phần quy hoạch tỉnh mà mỗi đơn vị phụ trách thực hiện.	Báo cáo QH đang trong quá trình chỉnh sửa, hoàn thiện, do vậy các số liệu quy hoạch đối với từng ngành, lĩnh vực còn có sự thay đổi. Nhóm ĐMC sẽ kết hợp chặt chẽ với nhóm lập QH để thống nhất số liệu trong báo cáo cuối kỳ
6.	Báo cáo giữa kỳ đánh giá môi trường chiếnh lược của quy hoạch tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 được lập cho tỉnh Đồng Nai không phải thành phố Hải Phòng, do vậy đề nghị đơn vị rà soát chỉnh sửa chính xác đối với toàn bộ nộ dung của Báo cáo, đồng thời chỉnh sửa cụm từ "thành phố Đồng Nai" thành "tỉnh Đồng Nai".	Đã chỉnh sửa những nội dung sai
7.	- Về các phòng ban chuyên môn của Sở TN&MT; đề nghị đơn vị tư vấn cập nhật lại cho chính xác; hiện không có đơn vị "Trung tâm quan trắc môi trường".	Đã loại bỏ thông tin sai
	Đối với nội dung tại phần 5.1.3. Quá trình tham vấn, cách thức tham vấn có nội dung sau: "đăng trên trang điện tử của"; do vậy, không rõ nội dung này	Đã bổ sung, điều chỉnh lại nội dung mục 5.1.3. loại bỏ nội dung không phù hợp

	được đăng trên trang điện tử của cấp nào (tỉnh, huyện, xã, ấp hay khu phố…), đề nghị Đơn vị tư vấn làm rõ	

12. Phòng TTN, KS&BĐKH – Sở TN&MT (Công văn số 314/TTN,KS&BĐKH ngày 27 tháng 06 năm 2023)

Stt	ĐƠN VỊ/NỘI DUNG GÓP Ý	TIẾP THU, GIẢI TRÌNH
1	Tại Chương 2. Phạm vi đánh giá môi trường chiến lược và thành phần môi trường, di sản thiên nhiên có khả năng bị tác động bởi quy hoạch, phạm vi không gian và thời gian của đánh giá môi trường chiến lược: a) Tại mục 2.2. Thành phần môi trường, di sản thiên nhiên, điều kiện về kinh tế - xã hội khu vực có khả năng bị tác động bởi Quy hoạch: - Bổ sung hiện trạng môi trường đất các khu vực khai thác, chế biến khoáng sản trên địa bàn tỉnh;	Nhóm ĐMC đang tổng hợp tài liệu và bổ sung trong báo cáo cuối kỳ
2	- Bổ sung, làm rõ nguyên nhân suy giảm chất lượng môi trường nước, nước dưới đất;	Nhóm ĐMC đang đánh giá và bổ sung trong báo cáo cuối kỳ
3	- Bổ sung hiện trạng 06 đối tượng của quy hoạch bảo tồn đa dạng sinh học gồm: Khu vực đa dạng sinh học cao, vùng đất ngập nước quan trọng, khu vực cảnh quan sinh thái quan trọng, hành lang đa dạng sinh học, khu bảo tồn thiên nhiên, cơ sở bảo tồn đa dạng sinh học trên địa bàn tỉnh;	Nhóm ĐMC đang tổng hợp tài liệu và bổ sung trong báo cáo cuối kỳ
4	- Bổ sung bản đồ thể hiện đặc điểm và phân bố các hệ sinh thái tự nhiên, các loài nguy cấp, quý hiếm được ưu tiên bảo vệ;	Nhóm ĐMC đang tổng hợp tài liệu và bổ sung trong báo cáo cuối kỳ
5	- Bổ sung mô tả hiện trạng của các hoạt động thu gom, xử lý, chôn lấp chất thải rắn sinh hoạt, chất thải nông nghiệp, chất thải y tế,	Nhóm ĐMC đang tổng hợp tài liệu và bổ sung trong

	nước thải sinhnhoạt của tỉnh. Làm rõ các tồn tại liên quan đến bảo vệ môi trường trong việcnthu gom, xử lý các loại chất thải nêu trên (nếu có).	báo cáo cuối kỳ
6	- Bổ sung đặc trưng về tài nguyên nước, xu thế diễn biến tài nguyên nước; hiện trạng khai thác, sử dụng tài nguyên nước và nhu cầu sử đụng nước; những vấn đề nổi cộm về tài nguyên nước;	Nhóm ĐMC đang tổng hợp tài liệu và bổ sung trong báo cáo cuối kỳ
7	- Bổ sung mô tả tổng quát hiện trạng, diễn biến chất lượng thành phần môi trường đất, nước, không khí liên quan đến hoạt động thăm dò, khai thácbvà chế biến khoáng sản của tỉnh.	Nhóm ĐMC đang tổng hợp tài liệu và bổ sung trong báo cáo cuối kỳ
8	Tại mục 2.9. Định hướng bảo vệ môi trường trong quá trình thực hiện quy hoạch: - Về phân vùng môi trường: Cập nhật các khu vực có yếu tố nhạy cảm môi trường trong vùng bảo vệ nghiêm ngặt và vùng hạn chế phát thải theobquy định tại Điều 22 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.	Nhóm ĐMC đang tổng hợp tài liệu và bổ sung trong báo cáo cuối kỳ
9	Về giải pháp giảm thiểu chất thải rắn: Bổ sung giải pháp phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn và thu gom, vận chuyển, quản lý và xử lý chấtbthải.	Nhóm ĐMC đang tổng hợp tài liệu và bổ sung trong báo cáo cuối kỳ
10	Về giải pháp bảo vệ và cải thiện chất lượng môi trường đất: Bổ sung các giải pháp bảo vệ và cải thiện chất lượng môi trường đất ô nhiễm do hoạt động công nghiệp và khai thác, chế biến khoáng sản	Nhóm ĐMC đang tổng hợp tài liệu và bổ sung trong báo cáo cuối kỳ
11	Bổ sung phương án khai thác, sử dụng, bảo vệ tài nguyên nước, phòng, chống khắc phục hậu quả tác hại do nước gây ra theo quy định tại điểm 11 Điều 28 Nghị định số 37/2019/NĐ-CP	Nhóm ĐMC đang tổng hợp tài liệu và bổ sung trong báo cáo cuối kỳ
12	Đề nghị rà soát, bổ sung các giải pháp về quy hoạch nhằm góp phần thực hiện cam kết của Việt Nam tại Hội nghị lần thứ 26 các	Nhóm ĐMC đang tổng hợp tài liệu và bổ sung trong

	Bên tham gia Công ước khung Liên hợp quốc về biến đổi khí hậu (COP 26).	báo cáo cuối kỳ
13	Tại Chương III. Đánh giá tác động của quy hoạch đến môi trường. Tại mục 3.2.2 Các vấn đề môi trường chính liên quan đến quy hoạch cần xem xét trong đánh giá môi trường chiến lược: Đề nghị nghiên cứu, bổ sung các vấn đề môi trường chính liên quan đến thực hiện Quy hoạch như: - Suy giảm chất lượng môi trường do hoạt động khai thác khoáng sản. - Suy giảm trữ lượng và chất lượng nguồn nước. - Tai biến và sự cố môi trường do thiên tai và biến đổi khí hậu. - Suy giảm diện tích đất canh tác.	Nhóm ĐMC đang tổng hợp tài liệu và bổ sung trong báo cáo cuối kỳ

13. Sở Khoa học và Công nghệ (công văn số 1551/SKHCN-KHTC ngày 6/7/2023)

Stt	ĐƠN VỊ/NỘI DUNG GÓP Ý	TIẾP THU, GIẢI TRÌNH
1.	**Tại mục 2.3.1. Tài liệu, dữ liệu sẵn có đã được sử dụng cho đánh giá môi trường chiến lược** đề nghị bỏ gạch đầu dầu thứ 5 "Quyết định số 1216/QĐ-TTg về phê duyệt Chiến lược Bảo vệ môi trường quốc gia đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030 ngày 05 tháng 09 năm 2012" do trùng với nội dung gạch đầu dòng thứ 6	Đã chỉnh sửa
2.	**Tại mục 4.1 Mối liên kết giữa quá trình lập quy hoạch với quá trình thực hiện đánh giá môi trường chiến lược** đề nghị sửa "Ủy ban nhân dân thành phố" thành **"Ủy ban nhân dân tỉnh"**	Đã sửa
3.	**Tại đoạn 2 của mục 2.2.1.4. Đa dạng sinh học** đề nghị sửa từ "gien"thành **"gen"**	Đã sửa
4.	Đề nghị đơn vị soạn thảo đánh số thứ tự các trang từ phần Mở đầu của nội dung Báo cáo và tham khảo thêm phụ lục 33 "**PHÁT TRIỂN MẠNG LƯỚI TỔ CHỨC KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ, PHƯƠNG ÁN TĂNG CƯỜNG NĂNG LỰC CỦA TỈNH ĐỒNG NAI ĐỂ TIẾP**	Nhóm ĐMC đang tổng hợp và cập nhật trong báo cáo cuối kỳ

	CẬN CUỘC CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP LẦN 4 TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH ĐỒNG NAI THỜI KỲ 2021 – 2030, TẦM NHÌN ĐẾN NĂM 2050” để bổ sung thêm các nội dung liên quan đến mạng lưới tổ chức khoa học và công nghệ, hạ tầng khoa học công nghệ vào báo cáo quy hoạch	

14. Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (công văn số 3247/SNN-KHTC ngày 18/7/2023)

Stt	ĐƠN VỊ/NỘI DUNG GÓP Ý	TIẾP THU, GIẢI TRÌNH
1.	Tại điểm 2.2.3.7 trang 72 “Hiện trạng hoạt động của hoạt động sản xuất tiểu thủ công nghiệp và làng nghề” đề nghị rà soát lại các hoạt động sản xuất nghề và làng nghề truyền thống, đồng thời làm rõ hoạt động sản xuất đối với ngành nghề nông thôn và làng nghề do nội dung báo cáo đánh giá hiện trạng ngành nghề nông thôn, chưa đánh giá nghề truyền thống, làng nghề. Hiện nay, nghề truyền thống: trên địa bàn tỉnh có 01 nghề truyền thống gốm mỹ nghệ Biên Hoà, hiện tại có 25 cơ sở đang hoạt động trong cụm gốm sứ Tân Hạnh, tổng mức đầu tư khoảng 260,50 tỷ đồng với hơn 1.200 lao động, thu nhập bình quân người lao động khoảng 08 triệu đồng/tháng, sản phẩm gồm: bình hoa, chậu hoa gốm đen, gốm trắng các loại. Sản phẩm gốm tỷ lệ xuất khẩu chiếm 90%.	Đã rà soát, chỉnh sửa và bổ sung tại mục 2.2.3.1
2.	Làng nghề: trên địa bàn tỉnh có 01 làng nghề nuôi trồng và sơ chế nấm tại ấp Bàu Cối, xã Bảo Quang, thành phố Long Khánh. Hiện nay có 137 cơ sở, hộ sản xuất trong làng nghề, thu nhập bình quân 6,8 triệu đồng/người/tháng. Các hoạt động bảo vệ môi trường làng nghề: đảm bảo môi trường trước khi thải vào mương thoát nước chung của khu vực làng nghề; chất thải rắn chủ yếu là mùn cưa được thu gom bón cho cây trồng, rác thải nhựa được thu gom và bán cho cơ sở thu mua phế liệu; chất thải nguy hại được thu gom bỏ vào các cống chứa các chất thải nguy hại do UBND xã bố trí tại các điểm tập kết trong làng nghề và được Công ty cổ phần SONADEZI thu gom, vận chuyển và xử lý; về khí thải, làng nấm có 10 cơ sở sản xuất phôi nấm sử dụng 10 lò đốt, các lò đốt này đều là các loại lò nhỏ, nguồn khí thải phát sinh không	Đã bổ sung tại mục 2.2.3.1

	đáng kể, vì vậy không gây ảnh hưởng lớn đến môi trường xung quanh, do lò đốt hoạt động không liên tục	
3.	Ngành nghề nông thôn: toàn tỉnh hiện có 2.994 cơ sở hoạt động trong lĩnh vực ngành nghề nông thôn gồm: chế biến, bảo quản nông, lâm, thủy sản; xử lý chế biến nguyên vật liệu phục vụ sản xuất ngành nghề nông thôn; sản xuất hàng thủ công mỹ nghệ; sản xuất và kinh doanh sinh vật cảnh; các dịch vụ phục vụ sản xuất, đời sống cư dân nông thôn. Trong đó, có 621 doanh nghiệp vừa và nhỏ, 39 hợp tác xã và 2.334 hộ sản xuất kinh doanh	Đã bổ sung tại mục 2.2.3.1
4.	Tại bảng 21 trang 136 "các nguồn và thành phần gây gia tăng CTR, suy thoái đất" đề nghị rà soát nội dung đối với ngành nông nghiệp do báo cáo chỉ đánh giá đại diện là cây ngắn ngày: lúa, hoa màu nên chưa đánh giá hết được mức độ ô nhiễm trong lĩnh vực nông nghiệp	Nhóm ĐMC đang tiếp tục rà soát, đánh giá và bổ sung trong báo cáo cuối kỳ
5.	Tại mục 4.1.2 trang 143 "các giải pháp về công nghệ, kỹ thuật" đề nghị làm rõ các giải pháp về công nghệ, kỹ thuật của ngành nông nghiệp do báo cáo chỉ thể hiện 02 lĩnh vực trồng trọt, chăn nuôi	Nhóm ĐMC đang tiếp tục rà soát, đánh giá và bổ sung trong báo cáo cuối kỳ
6.	Tại điểm 4.1.3.1 trang 150 các giải pháp giảm nhẹ thiên tai đề nghị đánh giá rõ các giải pháp giảm nhẹ, thích ứng với biến đổi khí hậu ngành nông nghiệp (nông, lâm, thủy sản) do báo cáo chỉ thể hiện 02 lĩnh vực trồng trọt, chăn nuôi và nội dung chưa đánh giá hết các biện pháp giảm nhẹ, thích ứng với biến đổi khí hậu	Nhóm ĐMC đang tiếp tục rà soát, đánh giá và bổ sung trong báo cáo cuối kỳ
7.	Tại thứ tự V bảng 23 Mục 4.2.3 trang 155 "Định hướng đánh giá tác động môi trường các lĩnh vực/dự án ưu tiên đầu tư" đề nghị rà soát các lĩnh vực/dự án của ngành nông nghiệp: xây dựng cảng cá; nạo vét, nâng cấp cảng cá; nâng cấp cơ sở hạ tầng, nạo vét luồng lạch vũng neo đậu các khu neo đậu tránh trú bão; nâng cấp hệ thống đê biển, đê cửa sông thích ứng thiên tai, biến đổi khí hậu; xây dựng, nâng cấp hệ thống kè chống sạt lở bờ biển thích ứng với biến đổi khí hậu do hiện nay tỉnh Đồng Nai không có diện tích giáp biển nên các dự án nêu trên không có; làm rõ cột Lĩnh vực/dự án và cột các vấn đề môi trường chính cần đặc biệt	Nhóm ĐMC đang tiếp tục rà soát, đánh giá và bổ sung trong báo cáo cuối kỳ

	lưu ý trong ĐTM tại bảng 23 Mục 4.2.3 trang 154 có mối liên quan với nhau hay không	
8.	Tại Bảng 24 trang 161-162 "Chương trình quản lý và giám sát môi trường" đề nghị rà soát nội dung quản lý/giám sát, đơn vị chủ trì, đơn vị phối hợp	Đã chính sửa, bổ sung tại mục 4.3
9.	Tại Phụ lục 1 trang 169 "Tài liệu tham khảo" đề nghị bổ sung các Luật: Chăn nuôi, Thú y, Trồng trọt	Đã bổ sung tại mục "Tài liệu tham khảo"

15. Sở Tư pháp (công văn số 2248/STP-XDPBPL ngày 4/7/2023)

Stt	ĐƠN VỊ/NỘI DUNG GÓP Ý	TIẾP THU, GIẢI TRÌNH
1	Tại tiểu khoản 1.2.1 - Đối với các văn bản quy phạm pháp luật dùng làm căn cứ ban hành văn bản, đề nghị ghi đầy đủ tên loại văn bản, số, ký hiệu, cơ quan ban hành, ngày tháng năm ban hành văn bản và trích yếu nội dung văn bản *(riêng Luật, Pháp lệnh không ghi số, ký hiệu, cơ quan ban hành)* đảm bảo theo quy định tại điểm a khoản 6 mục II phần I Phụ lục I Nghị định số 30/2020/NĐ-CP ngày 05/3/2020 của Chính phủ về công tác văn thư.	Đã chỉnh sửa, bổ sung các thông tin liên quan đến văn bản quy phạm pháp luật, tuy nhiên đây là cơ sở để thực hiện nhiệm vụ xây dựng quy hoạch, không phải là cơ sở ban hành văn bản do vậy xin báo cáo xin giữ nguyên thông tin đầy đủ của Luật.
2	Tại căn cứ thứ 7 (Nghị quyết số 11/NQ-CP), đề nghị bỏ cụm từ "Thủ tướng" nhằm phù hợp với thẩm quyền ban hành Nghị quyết	Đã chỉnh sửa
3	Tại căn cứ thứ 8, Nghị quyết số 751/2019/UBTVQH14 ngày 16/8/2019 của Ủy ban Thường vụ Quốc hội về giải thích một số điều của Luật Quy hoạch hết hiệu lực thi hành kể từ ngày 16/6/2022 theo Nghị quyết số 61/2022/QH15 của Ủy ban Thường vụ Quốc hội về tiếp	Đã loại bỏ

	tục tăng cường hiệu lực, hiệu quả thực hiện chính sách, pháp luật về quy hoạch và một số giải pháp tháo gỡ khó khăn, vướng mắc, đẩy nhanh tiến độ lập và nâng cao chất lượng quy hoạch thời kỳ 2021 – 2030. Do đó, đề nghị cơ quan soạn thảo chỉnh sửa cho phù hợp	
4	Đề nghị bỏ căn cứ thứ 9 (Nghị định số 37/2019/NĐ-CP) vì trùng với căn cứ thứ 10.	Đã loại bỏ
5	Tại căn cứ thứ 12 (Thông tư 02/2022/TT-BTNMT), đề nghị bổ sung cụm từ "Bộ trưởng" trước cụm từ "Bộ Tài Nguyên và Môi Trường" để phù hợp với thẩm quyền ban hành văn bản	Đã bổ sung
6	Tại tiểu khoản 1.2.2 Đề nghị rà soát, không trình bày các căn cứ là Quyết định của Thủ tướng Chính phủ, Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn có thời gian thực hiện đến năm 2020, vì không phù hợp.	Đã loại bỏ các văn bản không phù hợp

16. Sở Xây dựng (công văn số 2517SXD-QLXD ngày 13/7/2023)

Stt	ĐƠN VỊ/NỘI DUNG GÓP Ý	TIẾP THU, GIẢI TRÌNH
1	Mở đầu: a. Mục 1.2: Cơ sở pháp lý: - Trang 18: bỏ nội dung Nghị định số 37/2019/NĐ-CP ngày 07 tháng 5 năm 2019 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Quy hoạch (do bị trùng lắp tại trang 17).	Đã bỏ nội dung trùng lặp
2	Ngoài ra, việc đánh giá môi trường chiến lược của quy hoạch tỉnh phải được gắn kết với các định hướng phát triển đô thị trên địa bàn tỉnh, do đó đề nghị bổ sung các văn bản sau:	Đã bổ sung các văn bản theo góp ý tại mục 1.1.2

	+ Nghị quyết số 06-NQ/TW ngày 24 tháng 01 năm 2022 của Bộ Chính trị về quy hoạch, xây dựng, quản lý và phát triển bền vững đô thị Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045; - Nghị quyết số 24-NQ/TW ngày 07 tháng 10 năm 2022 của Bộ Chính trị về phát triển kinh tế - xã hội và bảo đảm quốc phòng, an ninh vùng Đông Nam Bộ đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045; + Nghị quyết số 138/NQ-CP ngày 25 tháng 10 năm 2022 của Chính phủ về Quy hoạch tổng thể quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050; + Quyết định số 241/QĐ-TTg ngày 24 tháng 02 năm 2021 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Kế hoạch phân loại đô thị toàn quốc giai đoạn 2021-2030	
3	Mục 2.3.3: Các tài liệu, dữ liệu sử dụng cho việc lập báo cáo, Đây là báo cáo giữa kỳ đánh giá môi trường chiến lược của quy hoạch tỉnh Đồng Nai 2021-2030 nên cần bổ sung tài liệu sử dụng là Báo cáo quy hoạch tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 (báo cáo giữa kỳ)	Đã bổ sung tại mục 2.3.3
4	Chương 1 Mục 1.4: Tại Bảng 3 (Môi trường đô thị - khu dân cư nông thôn) trang 46, đề nghị chỉnh sửa tỷ lệ đô thị hóa tính đến cuối năm 2022 là 50% (trong báo cáo đang nêu là 45%). Đồng thời, rà soát, thống nhất về mục tiêu định hướng tỷ lệ đô thị hóa của tỉnh Đồng Nai đến năm 2030 phù hợp với Báo cáo quy hoạch tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 (báo cáo giữa kỳ)	Đã chỉnh sửa các nội dung tại mục 1.4
5	Chương 2: - Mục 2.2.3: Điều kiện kinh tế xã hội Đề nghị rà soát các nội dung mô tả các hiện trạng đô thị, các hiện trạng kinh tế xã hội tại trang 57 và 58 (nội dung đang nêu trong không phải thuộc địa bàn tỉnh Đồng Nai)	Đã chỉnh sửa, bổ sung các thông tin theo bội dung báo cáo Quy hoạch tỉnh Báo cáo ĐMC tiếp tục cập nhật các nội dung liên quan trong báo cáo cuối

		kỳ
6	Mục 2.2.3.5. Hiện trạng hoạt động của ngành xây dựng: + *Tại trang 67:* Số liệu mô tả của báo cáo chưa chính xác, đề nghị liên hệ Tổng cục Thống kê để có số liệu giá trị ngành xây dựng trong giai đoạn 2011-2022 và có cơ sở đánh giá, nhận xét cho phù hợp *(Giá trị sản xuất xây dựng trên địa bàn tỉnh năm 2022 đạt 70.980,8 tỷ đồng tăng 20,67% so với cùng kỳ; giá trị sản xuất xây dựng trên địa bàn tỉnh năm 2021 đạt 49.450,8 tỷ đồng, tăng 3,65% so* *cùng kỳ. Tính theo giá so sánh 2010 giá trị sản xuất ngành xây dựng đạt 32.977,3 tỷ đồng, tăng 0,15% so cùng kỳ. Do ảnh hưởng dịch Covid-1, nên hoạt động xây dựng năm 2021 tăng thấp so cùng kỳ, hầu hết các doanh nghiệp xây dựng ngừng hoạt động thời gian dài, đã ảnh hưởng đến kết quả sản xuất kinh doanh…– trích từ số liệu thông cáo báo chí hàng năm của Cục Thống kê tỉnh Đồng Nai).* + Tại trang 68: các nội dung liên quan về các mỏ khoáng sản, giấy phép khai thác khoáng sản…nên đưa vào hoạt động khai thác khoáng sản . Ngoài ra, để có cơ sở đánh giá tác động môi trường chiến lược, ngoài hiện trạng các ngành công nghiệp cần bổ sung thêm hiện trạng quy hoạch môi trường về cơ sở hạ tầng (cấp, thoát nước, xử lý nước thải, xử lý chất thải rắn, nghĩa trang,…) trên địa bàn tỉnh	
7	Chương 3 Việc đánh giá, dự báo xu hướng của các vấn đề môi trường chính khi thực hiện quy hoạch cần gắn với nội dung quy hoạch vùng, quy hoạch ngành đã được cơ quan nhà nước có thẩm quyền phê duyệt, trên cơ sở đó sử dụng các căn cứ khoa học để tính toán số liệu phát thải, khả năng ảnh hưởng tác động đến môi trường và làm cơ sở đề xuất giải pháp giảm thiểu tác động (chương 4). Báo cáo còn nêu chung chung, không có số liệu cụ thể. Ngoài ra, tại chương này chưa có đánh giá các vấn đề môi trường gắn kết với định hướng phát triển đô thị trên địa bàn tỉnh, ngành khai thác khoáng sản, sản xuất vật liệu xây dựng, định hướng quy hoạch phát triển cụm công nghiệp, tiểu thủ,	Nhóm ĐMC đang tiếp tục tính toán, đánh giá và cập nhật trong báo cáo ĐMC cuối kỳ

	làng nghề; tác động do biến đổi khí hậu, nước biển dâng,…	
8	Chương 4: Trên cơ sở rà soát, bổ sung nội dung đánh giá tác động môi trường gắn với các định hướng quy hoạch của tỉnh, đề nghị đề xuất các giải pháp bảo vệ môi trường phù hợp với hiện trạng, định hướng phát triển của tỉnh và đảm bảo tính đồng bộ, khả thi.	Nhóm ĐMC đang thực hiện và tiếp tục bổ sung, cập nhật trong báo cáo cuối kỳ

17. Sở Y tế (công văn số 3518/SYT-KHTC ngày 10/7/2023)

Stt	ĐƠN VỊ/NỘI DUNG GÓP Ý	TIẾP THU, GIẢI TRÌNH
1	**Đối với phần Hiện trạng hoạt động của ngành y tế và quan điểm, định hướng phát triển dịch vụ y tế trong dự thảo báo cáo:** Đề nghị ban soạn thảo dự thảo báo cáo liên hệ, phối hợp với đơn vị tư vấn xây dựng "Phương án phát triển dịch vụ, cơ sở hạ tầng mạng lưới y tế và chăm sóc sức khoẻ trên địa bàn tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050" là Đại diện liên danh Công ty TNHH Roland Berger, Công ty Cổ phần Tập Đoàn Đất Việt để viết đúng hiện trạng ngành y tế và quan điểm, định hướng phát triển ngành y tế phù hợp	Đã cập nhật, bổ sung thông tin tại mục 2.2.3. Lĩnh vực xã hội
2	**Tại Mục 3.3.2 của Chương 3: Dự báo xu hướng của các vấn đề môi trường chính**, Sở Y tế đề nghị ban soạn thảo chỉnh sửa theo đúng thực trạng về chất thải y tế, cụ thể như sau: "- Chất thải rắn: Khối lượng chất thải y tế nguy hại khoảng 2,6 tấn/ngày; khối lượng chất thải y tế thông thường khoảng 11,3 tấn/ngày, đạt tỷ lệ 100%. Tại các bệnh viện tuyến tỉnh, tuyến huyện và bệnh viện thuộc cấp bộ ngành: khối lượng Chất thải rắn y tế (CTR y tế) không nguy hại phát sinh khoảng 0,6kg/ giường bệnh/ ngày. Khối lượng CTR y tế nguy hại phát sinh khoảng 0,4kg/ giường bệnh/ngày. Tại các đơn vị dự phòng và các phòng khám đa khoa: Lượng CTR y tế phát sinh khoảng 5kg/ đơn vị/ngày. Tại các trạm y tế xã lượng CTR y tế phát sinh khoảng 2kg/trạm/ngày. Tại các cơ sở y tế tư nhân là khoảng 0,5kg/đơn	Đã chỉnh sửa tại mục 3.3.2.1

	vị/ngày. - Rác thải y tế tại hầu hết các cơ sở y tế công lập trên địa bàn tỉnh đều được phân loại, thu gom và xử lý theo đúng quy trình của Bộ Y tế. CTR y tế được phân loại thành chất thải y tế thông thường và chất thải y tế nguy hại. Mỗi đơn vị y tế đều được trang bị các thùng đựng chất thải có màu sắc và kí hiệu riêng biệt để đựng các loại chất thải thông thường và chất thải nguy hại. - Chất thải y tế (chất thải thông thường, chất thải nguy hại) tại các đơn vị y tế hiện nay được hợp đồng với các đơn vị chức năng để thu gom, xử lý theo quy định. Trong toàn tỉnh đã đầu tư và trang bị 07 lò đốt chất thải y tế hoạt động hiệu quả từ năm 2011 và đến năm 2023 các lò đốt không còn sử dụng và đã được thanh lý đúng theo quy định".	

18. Uỷ ban nhân dân huyện Long Thành (công văn số 7012/UBND ngày 12/7/2023)

Stt	ĐƠN VỊ/NỘI DUNG GÓP Ý	TIẾP THU, GIẢI TRÌNH
1	Tại mục 4.4. Danh sách và vai trò nhiệm vụ của từng thành viên tham gia thực hiện đánh giá môi trường chiến lược : Bổ sung chuyên ngành đào tạo đối với thành viên tham gia Báo cáo ĐMC với chuyên ngành về xây dựng, kiến trúc để đánh giá các nội dung có liên quan về quy hoạch xây dựng, kiến trúc đô thị	Báo cáo ĐMC thực hiện nhiệm vụ đánh giá tác động môi trường đối với tất cả các lĩnh vực phát triển, do vậy cần các thành viên có kiến thức chuyên môn về lĩnh vực môi trường. Chuyên ngành đào tạo của các thành viên thực hiện ĐMC phù hợp với nhiệm vụ được giao
2	Tại mục 3 Phương pháp thực hiện ĐMC: Bổ sung phương pháp tổng hợp, phương pháp kế thừa	Đã bổ sung phương pháp tổng hợp và phương pháp kế thừa tại mục 3 chương mở đầu
3	Tại mục2.2.1.1 Hiện trạng môi trường đất: Xem xét, điều chỉnh biện pháp xử lý chất thải nguy hại bằng phương pháp xử lý: tiêu huỷ, đốt, hoá rắn.	
4	Tại mục 3.3.2. Dự báo xu hướng các vấn đề môi trường chính: + Về môi trường nước mặt các Khu công nghiệp tiếp nhận nước thải công	Đã cập nhật số liệu

	nghiệp, làng nghề, khu dân cư tập trung: Đề nghị cập nhật số lượng Khu công nghiệp hiện đang hoạt động là 32 Khu công nghiệp.	
	+ Về ngành giao thông vận tải: Xem lại đánh giá tại đoạn "vận tải hàng hoá cũng bị ảnh hưởng bởi Covid-19 trong giai đoạn 2020-2021, tuy nhiên mức độ ảnh hưởng nhẹ nhiều". Đề nghị cơ quan chủ trì xem xét, điều chỉnh mức độ ảnh hưởng cho phù hợp (cụm từ "nhẹ nhiều").	Đã chỉnh sửa thành "không nhiều"
5	+ Về ngành xây dựng: Xem xét, điều chỉnh nội dung đánh giá tại đoạn: Tại khu vực đô thị, đặc biệt là thành phố Biên Hoà gặp nhiều khó khăn trong tìm kiếm vị trí đổ đất đá thừa từ đào đắp nên xảy ra việc đổ trộm đất đá thải, phế liệu từ hoạt động xây dựng ra bờ sông, bờ suối gây mất mỹ quan, nguy cơ bồi lấp dòng chảy tự nhiên và tồn động nhiều trên các vỉa hè công cộng do không có đơn vị đủ năng lực và phương tiện để thu gom và xử lý vì hiện tại Công ty Cổ phần Môi trường Đô thị Biên Hoà không có phương tiện chuyên dụng và chưa đủ năng lực bãi xử lý để thu gom chất thải xây dựng. Đối với các khu vực nông thôn thì đất đá thừa có thể được tận dụng san lấp các chỗ trũng thấp, làm đường". Đề nghị xem xét điều chỉnh nội dung đánh giá nêu trên cho phù hợp theo quy định quản lý chất thải ngành xây dựng.	Đã điều chỉnh và loại bỏ nội dung không phù hợp tại mục 3.3.2.1
6	- Về ngành y tế: Đề nghị rà soát, điều chỉnh hiện trạng cho phù hợp. Hiện	Đã chỉnh sửa tại mục 3.3.2.1

	nay lò đốt chất thải y tế tại Bệnh viện Đa khoa khu vực Long Thành đã ngừng hoạt động từ năm 2013.	
7	Rà soát, cập nhật danh mục các dự án y tế ưu tiên đầu tư công trên địa bàn tỉnh Đồng Nai tại Bảng 19.	ĐMC đang rà soát và cập nhật
8	Các nội dung khác: Đề nghị bổ sung, đánh số trang, chỉnh sửa một số lỗi chính tả trong báo cáo	Đã chỉnh sửa

19. Uỷ ban nhân dân huyện Nhơn Trạch (công văn số 5476/UBND-TN ngày 14/7/2023)

Stt	ĐƠN VỊ/NỘI DUNG GÓP Ý	TIẾP THU, GIẢI TRÌNH
1	UBND huyện Nhơn Trạch cơ bản thống nhất theo nội dung dự thảo, tuy nhiên phần mục tiêu chưa được thể hiện rõ cần bổ sung thêm, cần làm rõ sự tương đồng giữa các vấn đề xác hội với các vấn đề môi trường xã hội, sự gia tăng của vấn đề quy hoạch tới tái định cư,… đề nghị báo cáo phân tích cụ thể hơn môi trường đất, môi trường nước, đa dạng sinh học, hệ số phát thải, vấn đề ô nhiễm không khí, đặc biệt là bụi mịn…Đồng thời phân tích thêm nội dung chuyển đổi số - một xu hướng tất yếu nhằm tăng tính hiệu quả của các hạ tầng cứng.	Đã bổ sung một số nội dung liên quan đến các vấn đề môi trường đất, nước, không khí… và tiếp tục cập nhật các nội dung theo góp ý trong báo cáo ĐMC cuối kỳ

20. Sở Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn (Công văn số 4011/SNN-KHTC ngày 31 tháng 08 năm 2023)

Stt	ĐƠN VỊ/NỘI DUNG GÓP Ý	TIẾP THU, GIẢI TRÌNH
1	Tại Mục (5) Tài nguyên rừng và đa dạng sinh học: đề nghị viết lại thành "Tỉnh Đồng Nai bảo vệ rừng khá tốt, diện tích rừng rừng được bảo vệ nghiêm ng t, ít bị tác động là môi trường sống tối ưu	Đã tiếp thu và chỉnh sửa tại mục 5 phần

	cho sự phục hồi của nhiều loài động vật hoang dã và bảo tồn tính đa dạng sinh học cao. Giai đoạn 2010 – 2021, diện tích rừng tự nhiên được bảo vệ rất nghiêm ng t chất lượng rừng tự nhiên diễn thế đi lên, các hệ sinh thái đặc trưng, các loài cây bản địa dần được phục hồi, các giá trị đa dạng sinh học được bảo vệ. Diện tích rừng tự nhiên nghèo kiệt, chưa thành rừng được ưu tiên khoanh nuôi xúc tiến tái sinh, nuôi dưỡng rừng để phục hồi rừng. Công tác trồng rừng đặc dụng, trồng rừng phòng hộ ưu tiên trồng cây bản địa, hỗn giao nhiều loài cây, đa dạng các mô hình trồng rừng để dần phục hồi rừng tự nhiên như trước đây nhằm nâng cao diện tích và chất lượng rừng.”	3.3.1.2. Xu hướng tiêu cực

21. Sở Tài nguyên và Môi trường (Công văn số 6983/STNMT-QH ngày 30 tháng 08 năm 2023)

STT	ĐƠN VỊ/NỘI DUNG GÓP Ý	TIẾP THU, GIẢI TRÌNH
	D. Đối với lĩnh vực Khoáng sản.	
	I. Đối với báo cáo đánh giá môi trường chiến lược của quy hoạch tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050	
	Tại mục 2.2.3.5. Hiện trạng hoạt động của ngành xây dựng: Đề nghị xác định đúng số giấy phép còn hiệu lực trên địa bàn tỉnh: - Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp 04 giấy phép gồm: 01 giấy phép khai thác nước khoáng, 02 giấy phép khai thác đá ốp lát, 01 giấy phép khai thác puzolan và đá xây dựng: - UBND tỉnh Đồng Nai cấp 41 giấy phép gồm: 32 giấy phép khai thác đá xây dựng; 06 giấy phép khai thác cát xây dựng, 01 giấy phép khai thác sét gạch ngói, 02 giấy phép khai thác vật liệu san lấp.	Đã tiếp thu và chỉnh sửa tại mục 3.Ngành xây dựng: Đánh giá nhu cầu cấp thiết sử dụng khoáng sản vật liệu xây dựng phục vụ mục tiêu phát triển kinh tế xã hội

KẾT LUẬN, KIẾN NGHỊ VÀ CAM KẾT

1. Vấn đề cần lưu ý về bảo vệ môi trường

Các vấn đề cần lưu ý về BVMT khi thực hiện Quy hoạch tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021- 2030, tầm nhìn đến năm 2050, đã được nhóm thực hiện ĐMC xác định và đã đề xuất phương hướng và các giải pháp khắc phục, được tổng hợp tại Bảng sau:

TT	Vấn đề cần lưu ý về BVMT	Phương hướng và giải pháp khắc phục	Đơn vị tổ chức thực hiện
	Ô nhiễm môi trường nước	Các giải pháp về cơ chế, chính sách pháp luật và tổ chức, quản lý: *Quản lý tài nguyên nước theo quy định của Luật Tài nguyên nước 2012 và các văn bản hướng dẫn.* - Khai thác có hiệu quả nguồn nước mặt dồi dào của hệ thống sông ngòi trên địa bàn thành phố, đảm bảo đủ số lượng, chất lượng nước ngọt, phân bổ hợp lý theo địa bàn và theo mùa, đáp ứng tốt nhất nhu cầu sinh hoạt của dân cư và sản xuất. Hiện đại hóa các công trình điều tiết, khai thác, sử dụng nước, phát triển tài nguyên nước, nâng cao khả năng tích nước, trữ nước. - Xây dựng mạng lưới quan trắc tài nguyên nước đáp ứng yêu cầu giám sát dòng chảy, chất lượng nước ở các vị trí trên các dòng sông. Ngăn ngừa nguy cơ gây ô nhiễm nguồn nước. Quản lý, giám sát chặt chẽ nguồn nước thải từ các cơ sở sản xuất và khu dân cư. Quản lý không gian tiêu thoát nước, bảo đảm lưu thông dòng chảy trên các sông, kênh mương. - Duy trì độ che phủ rừng vùng ven biển và diện tích đất ngập nước ven biển để ngăn sóng bảo vệ đê biển, đê sông và các đảo. Quản lý tốt việc khai thác cát, sỏi ở những khu vực dễ xảy ra xói, sạt lở bờ. - Tuyên truyền phổ biến ý thức sử dụng hợp lý và tiết kiệm tài nguyên nước. Xử phạt nghiêm khắc đối với các tổ chức, cá nhân vi phạm các quy định của Nhà	- Sở nông nghiệp và phát triển nông thôn; Sở Xây dựng, Sở TNMT phối hợp thực hiện các chương trình, dự án liên quan.

TT	Vấn đề cần lưu ý về BVMT	Phương hướng và giải pháp khắc phục	Đơn vị tổ chức thực hiện
		nước về khai thác, sử dụng tài nguyên nước. - Xây dựng các kế hoạch, phương án, chuẩn bị nhân lực, vật tư, phương tiện, nhu yếu phẩm theo phương châm "bốn tại chỗ" và "ba sẵn sàng" từ nhân dân, các cấp, các ngành nhằm đảm bảo ứng phó với các kịch bản thiên tai xảy ra; - Phân bố các khu vực phòng chống thiên tai, kiểm soát chặt chẽ ứng phó biến đổi khí hậu. - Xây dựng, củng cố mạng lưới trạm khí tượng thủy văn phục vụ giám sát, cảnh báo, dự báo khí tượng thủy văn, phòng, chống thiên tai, ứng phó với biến đổi khí hậu. *Các giải pháp về công nghệ, kỹ thuật* - Cải tạo, nâng cấp hệ thống thủy lợi phục vụ tưới, cấp nước; tiêu, thoát nước và bảo vệ môi trường, với gần 250 sông, suối và 123 công trình thủy lợi (hồ, đập, trạm bơm, kênh ngăn mặn). - Tiếp tục xây dựng và cải tạo, nâng cấp hệ thống cấp nước đô thị, nông thôn và công nghiệp nhằm đảm bảo cung cấp nước sinh hoạt và sản xuất. - Tất cả các nhà máy trong khu, cụm công nghiệp, làng nghề phải có công trình xử lý nước thải cục bộ trong nhà máy trước khi đưa đến trạm xử lý nước thải tập trung. Nước thải từ các nhà máy xí nghiệp phân tán phải có công trình xử lý nước thải riêng trong nhà máy đạt tiêu chuẩn môi trường. Phát triển cơ sở hạ tầng, thiết bị, mạng lưới quan trắc; bố trí các điểm quan trắc môi trường nước mặt, môi trường nước ven bờ biển, môi trường nước dưới đất.	
	Ô nhiễm môi trường	*Các giải pháp về cơ chế, chính sách pháp luật và tổ chức, quản lý:*	Doanh nghiệp có

TT	Vấn đề cần lưu ý về BVMT	Phương hướng và giải pháp khắc phục	Đơn vị tổ chức thực hiện
	không khí	- Lập và thực hiện kế hoạch quản lý chất lượng môi trường không khí tỉnh Đồng Nai theo quy định của Luật BVMT 2020. - Xây dựng quy chuẩn kỹ thuật môi trường địa phương theo lộ trình phù hợp để từng bước nâng cao chất lượng môi trường xung quanh thông qua việc kiểm soát chặt chẽ các nguồn thải. - Tiếp tục triển khai các chương trình quan trắc chất lượng môi trường phục vụ cho công tác quản lý nhà nước; mở rộng phạm vi (cả diện, điểm và đối tượng quan trắc) và xây dựng mới các chương trình quan trắc, điều tra cơ bản về môi trường. - Đề xuất, xây dựng kế hoạch đầu tư lắp đặt hệ thống quan trắc tự động, từng bước triển khai thủ tục đầu tư dự án trình cấp có thẩm quyền phê duyệt và đầu tư ngay hệ thống quan trắc tự động để kiểm soát các KCN-CCN đã đi vào hoạt động. - Từng bước xây dựng, hoàn thiện và hiện đại hóa mạng lưới quan trắc môi trường địa phương. Đảm bảo kinh phí quan trắc môi trường hàng năm. *Các giải pháp về công nghệ, kỹ thuật* - Tăng cường xây dựng, mở rộng diện tích công viên, cây xanh, giảm thiểu ô nhiễm tiếng ồn trong các thành phố, các đô thị và khu dân cư. - Quản lý các nguồn thải lớn: công nghiệp, nhiệt điện, khai thác khoáng sản, giao thông,... - Khuyến khích sử dụng nhiên liệu sạch, năng lượng tái tạo, ưu tiên các dự án có công nghệ sản xuất sạch hơn, cơ chế phát triển sạch,... - Áp dụng các biện pháp chế tài quy định xử phạt, thường xuyên thanh-kiểm tra các khu vực nhạy cảm về môi trường .	trách nhiệm tuân thủ các quy định về xả thải, đảm bảo đạt các QCVN về chất lượng không khí; Sở Tài nguyên và Môi trường phối hợp với Sở, ban ngành liên quan

TT	Vấn đề cần lưu ý về BVMT	Phương hướng và giải pháp khắc phục	Đơn vị tổ chức thực hiện
	Ô nhiễm và phát thải chất thải rắn vào môi trường	*Các giải pháp về cơ chế, chính sách pháp luật và tổ chức, quản lý* - Thực hiện hiệu quả việc phân loại, thu gom, xử lý chất thải rắn sinh hoạt; chú trọng xây dựng, nhân rộng các mô hình phân loại chất thải rắn tại nguồn, thu gom, tái chế, tái sử dụng chất thải hữu cơ, phụ phẩm nông nghiệp, chất thải chăn nuôi. - Chất thải rắn công nghiệp, y tế tại các cơ sở chưa có hệ thống xử lý chất thải đạt tiêu chuẩn cần được thu gom và vận chuyển các cơ sở xử lý đạt tiêu chuẩn môi trường để xử lý triệt để, đặc biệt đối với chất thải nguy hại cần được thu gom và vận chuyển theo đúng quy định. *Các giải pháp về công nghệ, kỹ thuật* - Đầu tư xây dựng, cải tạo các trạm trung chuyển, điểm tập kết chất thải rắn để thuận lợi cho việc thu gom và vận chuyển đến các khu xử lý tập trung. - Triển khai đầu tư xây dựng nhà máy xử lý chất thải bằng công nghệ tiên tiến, hiện đại để giảm dần việc chôn lấp chất thải tại khu vực nội thành; - Triển khai xây dựng nhà máy xử lý chất thải bằng công nghệ tiên tiến, hiện đại cho khu vực nông thôn; phấn đấu đến năm 2030 dừng việc chôn lấp chất thải tại khu vực đô thị; khuyến khích hoạt động tái chế và tái sử dụng chất thải.	Sở TNMT chủ trì phối hợp với các sở, ban ngành địa phương
	Ô nhiễm, suy thoái tài nguyên đất	- Các hoạt động chuyển đổi mục đích sử dụng đất phải đảm bảo không làm ô nhiễm, suy giảm, thoái hóa chất lượng đất, không làm mất hoặc giảm khả năng sử dụng đất theo mục đích đã được xác định. - Nghiêm cấm việc xả thải các chất thải chưa được xử lý như chất thải sinh hoạt, nước thải, các chất hóa học thải ra môi trường gây ô nhiễm môi trường đất.	Sở TNMT, Sở NPTNT phối hợp với các sở, ban ngành, địa phương

TT	Vấn đề cần lưu ý về BVMT	Phương hướng và giải pháp khắc phục	Đơn vị tổ chức thực hiện
		- Tuyên truyền, nâng cao ý thức người dân trong quá trình canh tác, hạn chế sử dụng các loại thuốc BVTV nguy hại.	
	Suy giảm cảnh quan thiên nhiên và ĐDSH	- Thực hiện nghiêm các quy định của Luật ĐDSH 2008 và các văn bản hướng dẫn. - Bảo vệ và phát triển rừng theo quy định của Luật Lâm nghiệp 2017. Kiểm soát, ngăn chặn phá rừng, săn bắt và tiêu thụ các loại động vật hoang dã. - Bảo tồn các loài hoang dã, các giống cây trồng, vật nuôi có giá trị, loài nguy cấp, quý hiếm, các nguồn gen bản địa quý hiếm. - Kiểm soát, ngăn chặn sự xâm nhập, phát triển của các sinh vật ngoại lai xâm hại; tăng cường quản lý rủi ro từ sinh vật biến đổi gen. - Bố trí định hướng không gian cho bảo tồn đa dạng sinh học phù hợp định hướng sử dụng đất góp phần bảo đảm cân bằng của hệ sinh thái tự nhiên đối với phát triển kinh tế xã hội, bảo tồn đa dạng sinh học, bảo vệ môi trường, phòng chống thiên tai và thích ứng với biến đổi khí hậu; phát huy	- Sở Tài nguyên và Môi trường thực hiện điều tra, thống kê, lên kế hoạch, lập các đề án bảo vệ loài, hệ sinh thái; - Các Sở ngành khác phối hợp với Sở TNMT thực hiện công tác Bảo tồn thiên nhiên - ĐDSH - Công tác bảo tồn đa dạng sinh học là trách nhiệm của toàn xã

TT	Vấn đề cần lưu ý về BVMT	Phương hướng và giải pháp khắc phục	Đơn vị tổ chức thực hiện
			hội, của mọi tổ chức, cá nhân

2. Kết luận

2.1. Kết luận chung về sự phù hợp của quan điểm, mục tiêu Quy hoạch tỉnh với quan điểm, mục tiêu, chính sách về bảo vệ môi trường và phát triển bền vững

Quá trình ĐMC đã đánh giá khả năng phù hợp của quy hoạch đối với các quan điểm, mục tiêu bảo vệ môi trường, nghiên cứu tác động của Quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế xã hội đến các vấn đề môi trường đã, đang và sẽ là vấn đề bức xúc của tỉnh Đồng Nai.

Các quan điểm mục tiêu của "Quy hoạch tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021-2030; tầm nhìn đến năm 2050" về cơ bản phù hợp với các quan điểm mục tiêu BVMT và PTBV của quốc gia và của tỉnh. Các ngành phát triển có vị trí quan trọng đối với nền kinh tế của tỉnh đồng thời cũng là thực hiện các chính sách chung về phát triển kinh tế và bảo vệ môi trường của quốc gia, của vùng. Các hoạt động phát triển (các Chương trình/dự án đầu tư) vừa có cả những ảnh hưởng tích cực như là gia tăng khai thác tài nguyên, sản xuất sản phẩm góp phần thúc đẩy nền kinh tế của tỉnh phát triển, cải thiện đời sống vật chất và tinh thần của người dân và các tác động tiêu cực đến điều kiện tự nhiên, môi trường sinh thái và môi trường kinh tế xã hội. Không có mục tiêu QH nào mâu thuẫn với mục tiêu bảo vệ môi trường.

2.2. Kết luận chung về kết quả dự báo xu hướng tích cực và tiêu cực của các vấn đề môi trường chính khi thực hiện quy hoạch; giải pháp duy trì xu hướng tích cực, giảm thiểu xu hướng tiêu cực của các vấn đề môi trường chính

Xu hướng tích cực:

- Xử lý và quản lý nước thải hiệu quả hơn: 100% nước thải công nghiệp (tại các KCN) được xử lý tại nguồn và tại các trạm XLNT tập trung; nước thải sinh hoạt được thu gom và xử lý tại các trạm XLNT tập trung.

- Khí thải công nghiệp được kiểm soát tốt hơn (công nghệ sản xuất hiện đại, sử dụng năng lượng sạch, trang bị các hệ thống xử lý khí thải hiện đại hơn…)

- Chất thải rắn được thu gom, xử lý triệt để hơn

- Môi trường nông thôn, làng nghề cải thiện hơn do ứng dụng các công nghệ hiện đại, quy trình sản xuất xanh.

- Bảo vệ ĐDSH được quan tâm, chú trọng hơn

Xu hướng tiêu cực

Quy hoạch đề xuất phương án phát triển của rất nhiều ngành, nhiều lĩnh vực, trên phạm vi rộng, do vậy việc đánh giá, dự báo tác động rất khó có thể thực hiện được đối với tất cả các nội dung quy hoạch. Để dự báo được xu hướng môi trường chính, nhóm thực hiện ĐMC lựa chọn đánh giá tác động đối với một số định hướng quy hoạch ngành/lĩnh vực gây tác động lớn nhất (đã xác định tại mục 3.3.1) và có xem xét, đánh giá thêm đối với một số quy hoạch có mức độ tác động thấp hơn. Trên cơ sở các nhận định, đánh giá nguồn phát sinh chất thải của từng ngành/lĩnh vực, nhóm ĐMC sử dụng phương pháp ma trận và phương pháp chồng chập bản đồ để xác định các vùng chịu tác động của quy hoạch.

3. Về hiệu quả của ĐMC

3.1. Các đề xuất, kiến nghị từ kết quả ĐMC để điều chỉnh các nội dung của Quy hoạch

Quy hoạch tỉnh Đồng Nai đã thể hiện rõ định hướng phát triển bền vững, chú trọng bảo tồn tài nguyên thiên nhiên, ĐDSH và vệ môi trường. Các phương án phát triển hướng chú trọng ứng dụng công nghệ cao, sử dụng năng lượng sạch, tái tạo, ứng dụng công nghệ số... hoàn toàn phù hợp với chủ trương, chính sách của Đảng và Nhà nước về phát triển đất nước, và xu hướng toàn cầu hóa.

Quá trình thực hiện ĐMC cũng đã phát hiện một số vấn đề môi trường khi thực hiện quy hoạch cần nghiên cứu, điều chỉnh thêm, cụ thể như sau:

- Suy thoái và ô nhiễm môi trường nước mặt, đặc biệt là các sông lớn do chất ô nhiễm từ thượng nguồn đổ về và do các nguồn thải của hoạt động công nghiệp, nông nghiệp, nước thải sinh hoạt… Do vậy cần phải đánh giá sức chịu tải của mỗi nguồn và tăng cường các giải pháp quản lý cũng như kỹ thuật trong việc cấp giấy phép môi trường đối với nước thải cho những dự án mới trong quá trình thực hiện quy hoạch.

- Quá trình đô thị hoá sẽ gây áp lực rất lớn lên môi trường do lượng nước thải sinh hoạt và CTR sinh hoạt ở các đô thị liên tục gia tăng. Để ngăn ngừa và hạn chế ô nhiễm môi trường do quá trình đô thị hoá cần một lộ trình chi tiết về tiến độ xây dựng và nguồn tài chính để xây dựng các công trình xử lý nước thải sinh hoạt và công trình xử lý CTR sinh hoạt tại các khu vực đô thị, công trình xử lý chất thải liên vùng. Mặt khác, theo Điều 75, Luật BVMT 2020, chậm nhất đến năm 2024, thành phố phải thực hiện phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn thành: (1) CTR có thể tái chế; (2) chất thải thực phẩm và; (3)

chất thải khác. Do đó, phương án thu gom và xử lý chất thải liên huyện trong QH cần bổ sung phương án phân loại tại nguồn. Đồng thời, sau khi phân loại cần có phương án xử lý riêng biệt các loại chất thải.

- Tại Hội nghị lần thứ 26 các bên tham gia Công ước khung của Liên hợp quốc về biến đổi khí hậu (COP26), Việt Nam cam kết sẽ xây dựng và triển khai các biện pháp giảm phát thải khí nhà kính để đạt mức phát thải ròng bằng "0" vào năm 2050. Vì vậy, tỉnh Đồng Nai cũng cần tập trung hoàn thiện chiến lược, QH, kế hoạch phù hợp với lộ trình đưa phát thải ròng của Việt Nam về "0" vào năm 2050. Cần hoàn thiện các cơ chế chính sách, có những giải pháp đột phá trong việc đơn giản hóa thủ tục hành chính, tạo môi trường đầu tư thuận lợi để hợp tác phát triển và thực hiện các dự án về chuyển đổi năng lượng, xem xét đề ra chính sách để loại bỏ năng lượng hóa thạch và thúc đẩy phát triển mạnh điện mặt trời. Đồng thời, cần tăng cường phổ biến, tuyên truyền để người dân và doanh nghiệp hiểu được những cơ hội, lợi ích lâu dài từ việc tham gia các sáng kiến toàn cầu về giảm phát thải khí nhà kính cũng như những thách thức trong ngắn hạn về chuyển đổi năng lượng, chuyển từ nhiên liệu hóa thạch sang năng lượng tái tạo…

- Một số nội dung định hướng quy hoạch ngành/lĩnh vực phát triển chưa nhận diện đầy đủ các vấn đề liên quan đến môi trường, đa dạng sinh học, cần rà soát, bổ sung thêm.

3.2. Các nội dung quy hoạch đã được điều chỉnh

Dựa trên các đề xuất của quá trình ĐMC, một số nội dung của Quy hoạch đã được điều chỉnh, bổ sung bao gồm việc điều chỉnh, bổ sung quan điểm phát triển theo hướng phát triển nhiên liệu sạch, năng lượng tái tạo; đã rà soát, cập nhật rõ hơn các chỉ tiêu về môi trường; đồng thời quan tâm đến giải pháp để hạn chế thấp nhất việc sử dụng đất để chôn lấp CTR; bổ sung ứng dụng của phân vùng môi trường trong phương án bảo vệ, khai thác tài nguyên, BVMT và ứng phó với BĐKH.

3.3. Các vấn đề còn chưa có sự thống nhất giữa yêu cầu phát triển và bảo vệ môi trường

Trong quá trình thực hiện ĐMC, trong đó cũng đã xem xét phát hiện những bất cập của quy hoạch và cũng đưa ra những bổ sung điều chỉnh quy hoạch. Cụ thể, những kiến nghị đề xuất cho bổ sung vào định hướng của quy hoạch như sau:

- Kiểm soát chặt chẽ về môi trường đối với tất cả các ngành phát triển trong QH, đặc biệt vấn đề xói lở, lắng đọng, thay đổi dòng chảy, suy thoái đất, ô nhiễm nguồn nước, không khí do phát triển ngành công nghiệp, dư lượng thuốc bảo vệ thực vật, ... Quy hoạch cần cân nhắc về quỹ đất sử dụng cho mục đích công nghiệp, giao thông, logistics cho phù hợp.

- Bảo tồn hệ sinh thái và đa dạng sinh học. Tạo điều kiện phát triển thêm đa dạng nguồn gen.

Ngoài ra, cũng khuyến cáo với Nhóm thực hiện QH cần nghiên cứu các nội dung đánh giá của ĐMC để có những lưu ý trong quá trình QH (nếu có thể).

4. Những vấn đề cần tiếp tục nghiên cứu trong quá trình thực hiện quy hoạch và kiến nghị hướng xử lý

Bảng 46. Những vấn đề cần tiếp tục nghiên cứu trong quá trình thực hiện quy hoạch và kiến nghị hướng xử lý

TT	Lĩnh vực	Các vấn đề môi trường chính	Hướng giải quyết
	Công nghiệp	Khí thải phát sinh từ quá trình đốt và công đoạn sản xuất Nước thải từ quá trình sản xuất. Nước thải sinh hoạt. Phát sinh chất thải rắn; chất thải nguy hại Phát sinh chất phóng xạ	Quá trình phát triển các KCN tập trung, các khu đô thị cần có sự gắn kết chặt chẽ với hệ thống cơ sở hạ tầng xử lý môi trường, nhất là hệ thống thu gom, xử lý chất thải. Cần có chính sách cụ thể phá triển ưu tiên các công nghệ sạch và các cơ sở sản xuất có đi kèm với việc xử lý chất thải.
	Nông nghiệp	Sử dụng phân bón, hóa chất BVTV, Phát thải khí nhà kính (KNK) trong sản xuất nông nghiệp. Khả năng gây ô nhiễm nguồn nước mặt, nước ngầm do chất thải, việc sử dụng phân bón, hóa chất BVTV; Nước thải từ quá trình sơ chế. Chất thải rắn: Lượng chất thải phát sinh trong sản xuất nông nghiệp.	Phát triển, áp dụng thành quả khoa học vào kỹ thuật canh tác Canh tác không đúng kỹ thuật làm cho đất bị chai, khô cứng, khả năng giữ nước và thấm nước kém, dễ bị xói mòn, rửa trôi, chất dinh dưỡng ngày càng nghèo kiệt; Áp dụng các biện pháp sản xuất theo hướng sạch, an toàn như VietGap, Global Gap

	Giao thông vận tải, logistics	Ô nhiễm môi trường bởi khí thải carbon từ vận chuyển hàng hóa. Phát sinh bụi bẩn, hóa chất, độ rung, tiếng ồn trong công tác xây dựng, vận tải Tràn dầu trong quá trình nhận, trả hàng, tiếp nhận nhiên liệu, do việc sửa chữa, vứt bừa bãi các loại chất thải dính dầu mỡ.	Tập trung vào quản lý chất thải, xử lý vật liệu, đóng gói và vận chuyển. Sử dụng năng lượng không tái tạo (dầu đốt, than và khí đốt), giảm lãng phí và nâng cao hiệu quả, bảo tồn tài nguyên thiên nhiên, giảm - tái sử dụng - tái chế, thúc đẩy sử dụng tài nguyên sạch, bền vững.
	Xây dựng	Việc đào, đắp công trình sẽ làm gia tăng độ đục, gia tăng các chất độc từ trong đất. Phát sinh khí thải, chất thải, tiếng ồn trong công tác xây dựng, thi công.	Đánh giá khả năng phù hợp của các vị trí lựa chọn xây dựng các công trình bảo vệ môi trường. Xây dựng công trình bằng công nghệ hiện đại tiên tiến; Đánh giá qui mô và các yêu cầu cần thiết dựa trên thực trạng và dự báo nhu cầu đối với các công trình bảo vệ môi trường.

Bên cạnh đó, những vấn đề cần tiếp tục nghiên cứu trong quá trình thực hiện quy hoạch bao gồm:

+ Nghiên cứu phát triển tỉnh Đồng Nai theo hướng phát triển kinh tế cac-bon thấp hướng tới mục tiêu phát thải ròng bằng 0; đồng thời phát triển kinh tế tuần hoàn (KTTH).

+ Trong phương án phát triển các ngành, lĩnh vực QH tỉnh Đồng Nai: nghiên cứu các giải pháp phát triển, nhân rộng các mô hình KTTH, sử dụng tiết kiệm hiệu quả tài nguyên, năng lượng, tái sử dụng, tái chế chất thải… trong sản xuất công nghiệp, nông lâm nghiệp và dịch vụ.

+ Ô nhiễm từ chất thải nhựa là vấn đề đang nổi lên trên toàn cầu hiện nay và Việt Nam không là ngoại lệ: nghiên cứu thực hiện lộ trình giảm thiểu rác thải nhựa theo các quy định của Luật BVMT 2020 và Nghị định 08/2022/NĐ-CP.

Để đảm bảo ĐMC được thực hiện trên thực tế, UBND tỉnh Đồng Nai và các Sở, ban ngành cần phối hợp đồng bộ, kiểm soát chặt chẽ các kế hoạch phát triển của từng ngành, từng địa phương theo từng mốc thời gian của QH.

PHỤ LỤC I

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hướng dẫn kỹ thuật về đánh giá môi trường chiến lược của Bộ Tài nguyên và Môi trường (TN-MT) ban hành tháng 01/2008, được soạn thảo với tài trợ của Chương trình Nâng cao Năng lực Quản lý Đất đai và Môi trường Việt Nam - Thụy Điển (Strengthening Environmental Management and Land Administration);
2. Hướng dẫn kỹ thuật về ĐMC đối với quy hoạch phát triển vùng. Viện Môi trường và Phát triển Bền vững thực hiện với sự tài trợ của Bộ TNMT và Chương trình SEMLA, 2008;
3. Hướng dẫn kỹ thuật đánh giá môi trường chiến lược, Cục thẩm định và đánh giá tác động môi trường, Tổng cục Môi trường, Bộ Tài nguyên và Môi trường, 2009;
4. Báo cáo hiện trạng môi trường Quốc gia năm 2021;
5. WHO (1993), Hệ số phát thải của Tổ chức Y tế Thế giới WHO - Rapid Evironmental Asessment
6. WHO, Đánh giá nhanh nguồn ô nhiễm đất, nước, không khí. Phần I. Về kỹ thuật điều tra nhanh ô nhiễm môi trường. Geneva, 1993
7. Trần Văn Ý (Chủ biên) và nnk (2006), Đánh giá tác động môi trường các dự án phát triển (Quy trình và hướng dẫn kỹ thuật). Nhà Xuất bản Thống kê, Hà Nội

Các văn bản – Chính sách

8. Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của luật bảo vệ môi trường;
9. Chỉ thị số 36/CT/TW ngày 25 tháng 6 năm 1998 của Bộ Chính trị về tăng cường công tác BVMT trong thời kỳ công nghiệp hóa và hiện đại hóa đất nước:.
10. Nghị quyết số 24-NQ/TW về chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu, tăng cường quản lý tài nguyên và bảo vệ môi trường của Ban Chấp hành Trung ương Đảng Cộng sản Việt Nam khóa XI
11. Kết luận số 02-KL/TW ngày 26/4/2016 của Ban Bí thư về tổng kết 10 năm thực hiện Nghị quyết số 41-NQ/TW của Bộ Chính trị khóa IX về bảo vệ môi trường trong thời kỳ đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước.
12. Quy hoạch tổng thể phát triển sản xuất ngành nông nghiệp đến năm 2020 và tầm nhìn đến năm 2030;
13. Chiến lược phát triển du lịch Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2030;
14. Chính phủ phê duyệt Chiến lược bảo vệ môi trường quốc gia đến năm 2020, tầm

nhìn đến năm 2030;

15. Chiến lược quốc gia về đa dạng sinh học đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030;
16. Chiến lược khai thác, sử dụng bền vững tài nguyên và bảo vệ môi trường biển đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030;
17. Chiến lược quản lý tổng hợp đới bờ Việt Nam đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030;
18. Chiến lược quản lý hệ thống rừng đặc dụng, khu bảo tồn biển, khu bảo tồn vùng nước nội địa đến năm 2020, tầm nhìn năm 2030;
19. Chiến lược phát triển lâm nghiệp Việt Nam giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050
20. Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2021 - 2030, tầm nhìn 2050
21. Quy hoạch mạng lưới đường bộ thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050;
22. Chiến lược phát triển công nghiệp Việt Nam đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2035;
23. Đề án "Bảo vệ và phát triển rừng vùng ven biển nhằm ứng phó với biến đổi khí hậu và thúc đẩy tăng trưởng xanh giai đoạn 2021 - 2030"
24. Quy hoạch tổng thể phát triển hệ thống cảng biển Việt Nam thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050;
25. Chiến lược quốc gia phòng, chống và giảm nhẹ thiên tai: đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050.
26. Chiến lược quốc gia về quản lý tổng hợp chất thải rắn đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2050
27. Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 được Quốc hội nước CHXHCNVN khoá XIV ban hành ngày 17 tháng 11 năm 2020
28. Luật Tài nguyên nước số 17/2012/QH13, được Quốc hội nước CHXHCNVN khoá XIII, kỳ họp thứ 3 thông qua ngày 21 tháng 6 năm 2012;
29. Luật Đất đai số 45/2013/QH13, được Quốc hội nước CHXHCNVN khoá XIII, kỳ họp thứ 6 thông qua ngày 29 tháng 11 năm 2013;
30. Luật đa dạng sinh học số 20/2008/QH12, được Quốc hội nước CHXHCNVN khoá XII, kỳ họp thứ họp thứ 4 thông qua ngày 13 tháng 11 năm 2008;
31. Luật Đê điều số 79/2006/QH11, được Quốc hội nước CHXHCNVN khoá XI, kỳ họp thứ họp thứ 10 thông qua ngày 29 tháng 11 năm 2006;
32. Luật Khoáng sản số 60/2010/QH12, được Quốc hội nước CHXHCNVN khoá XII,

kỳ họp thứ họp thứ 8 thông qua ngày 17 tháng 11 năm 2010;

33. Luật Thuỷ sản số 18/2017/QH14, được Quốc hội nước CHXHCNVN khoá XIV, kỳ họp thứ họp thứ 4 thông qua ngày 21 tháng 11 năm 2017;

34. Luật Lâm nghiệp số 16/2017/QH14, được Quốc hội thông qua ngày 15 tháng 11 năm 2017.